

UIN SUSKA RIAU

OLEH

**RAFINDRA AGUSTA PRATAMA**

**NIM. 11515100254**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1442 H/2021 M**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

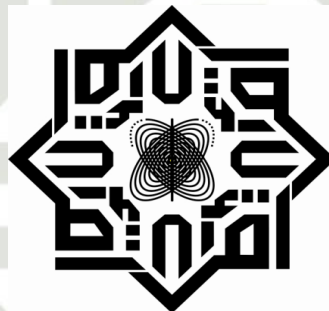
**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS  
MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMECAHAN  
MASALAH SISWA SMP IT ABDURRAB PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

**RAFINDRA AGUSTA PRATAMA**

**NIM. 11515100254**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1442 H/2021 M**

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP IT Abdurrab Pekanbaru* ditulis oleh Rafindra Augusta Pratama dengan NIM. 11515100254. Skripsi ini sudah dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 19 Zulqaidah 1442 H.

30 Juni 2021 M.

Menyetujui

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



Dr. Granita, S.Pd., M.Si.

Pembimbing



Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

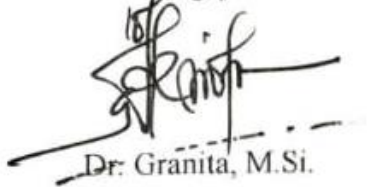
## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP IT Abdurrah Pekanbaru* ditulis oleh Rafindra Agusta Pratama dengan NIM. 11515100254 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 18 Zulhijah 1442 H/28 Juli 2021 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 18 Zulhijah 1442 H.  
28 Juli 2021 M.

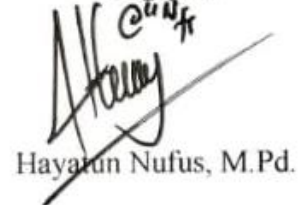
Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I



Dr. Granita, M.Si.

Penguji II



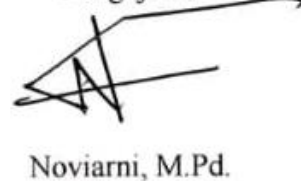
Hayatun Nufus, M.Pd.

Penguji III



Memen Permata Azmi, M.Pd.

Penguji IV



Noviarni, M.Pd.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



D. H. Kadar, M.Ag.  
NIP. 19650521 199402 1 001



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PENGHARGAAN

Puji syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis kirimkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP IT ABDURRAB Pekanbaru** merupakan hasil karya ilmiah. Penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari begitu banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan uluran tangan dan kemurahan hati kepada penulis. Terutama keluarga besar penulis yang sangat penulis cintai dan sayangi sepanjang hayat, yaitu Ayahanda Rahmad dan Ibunda Epi Rospita, Adik Kandung Amalia Dwi Wahyuni, serta Abang dan Kakak saudara Fahrul Rizal, S.KM. dan Nurul Indriyani, Amd. Kep. yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun material. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Hj. Helmiati, M.Ag. selaku Wakil Rektor I, Dr. Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd. selaku Wakil Rektor II dan Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D. selaku Wakil Rektor III, yang telah mendedikasikan waktunya untuk memajukan universitas mencapai visi dan misinya.

Bapak Dr. H. Kadar, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. H. Zarkasih, M.Ag.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

selaku Wakil Dekan I, Dr. Zubaidah Amir MZ, M.Pd. selaku Wakil Dekan II dan Dr. Amirah Diniaty, M.Pd.Kons. selaku Wakil Dekan III serta seluruh staff Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Terima kasih atas kebaikan dan motivasinya.

Ibu Dr. Granita, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Dan Bapak Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika, terima kasih atas bantuan yang diberikan kepada penulis.

Ibu Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat. selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran tanpa mengenal lelah telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan memberikan pengarahan serta nasehat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

5. Ibu Irma Fitri, S.Pd., M.Mat. selaku Penasehat Akademis yang telah senantiasa memberikan motivasi dan nasehat kepada penulis.
6. Ibu Noviarni, M.Pd., Bapak Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Putri Sefni, S.Pd., M.Pd. selaku validator dalam penyempurnaan produk dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen, yang telah memberi bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Matematika.

Bapak Syafrudin, S.Pd. selaku Kepala SMP IT Abdurrab Pekanbaru yang telah memberikan izin penelitian.

Bapak Rendra Adi Setiawan, S.Pd. selaku Guru bidang studi Matematika SMP IT Abdurrab Pekanbaru yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

Teman-teman seperjuangan skripsi: Khairul Ismail, Nilna Farikhatun Najilah, dan Tori Alvianda Yuda yang telah memberikan semangat, saling membantu serta berbagi dalam suka maupun duka.

Segenap sahabat-sahabat yang saya sayangi: Ardiansyah, S.E, Deta Pascarino, S.E., Ilham Budi Syaputra, Ivnu Sujuri, Mardi, Qodri Handoko,



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

S.E., Riki Saputra, S.I.Kom., dan Syahril Vicry H.S., yang telah memberikan dukungan dan semangat serta pengorbanan menjelang selesainya skripsi ini.

Teman-teman PMT Angkatan 2015 Lokal B yang telah memberikan motivasi dan keceriaan selama mengikuti perkuliahan.

Teman-teman se-Jurusan Pendidikan Matematika, kakak tingkat (Rendra Adi Setiawan, S.Pd., Doni Oktaripa Putra, S.Pd., Anjas Bagus MOS, S.Pd., Brilyan Amri Siregar, S.Pd., Hermansyah, S.Pd., Nurul Arifin, S.Pd., Muhammad Zulfan, S.Pd., M. Reza Fahlevi, S.Pd., Wahyu Dwi Kesuma, S.Pd. dan Jefrizal, S.Pd.), adik-adik tingkat (Jesy Kaliona Okta Fitri Yanti, Vinny Mularahmawati dan Yona Ilda Oktari), terima kasih telah memberikan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi.

14. Seluruh pihak yang telah membantu dari awal penyusunan sampai selesainya skripsi ini

Akhirnya, semoga segala amal jariah dibalas dengan balasan yang berlipat ganda oleh Allah SWT. *Aamiin Yaa Robbal 'Alamiin.*

Pekanbaru, Juli 2021

**RAFINDRA AGUSFA PRATAMA**  
NIM. 11515100254

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSEMBAHAN**

*“...sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyiroh [94]:6-8)*

*Alhamdulillahirobbil ‘alamin*

*Sujud dan syukurku hanya kepada-Mu ya Allah  
Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Mu serta karunia yang tiada  
terhitung jumlahnya*

*Sholawat dan salam tak lupa semoga selalu terlimpah kepada utusan-Mu  
Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wassalam*

*Kupersembahkan karya sederhana ini untuk orang yang aku sayangi dan aku  
cintai Papa dan Mama*

*Taburan cinta dan kasih sayangmu telah memberikanku kekuatan. Segala  
dukungan dan perhatian yang terus mengalir yang tiada mungkin dapat  
kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta  
dan persembahan ini.*

*Ya Allah*

*Lindungilah Papa dan Mama*

*Papa dengan kebijaksanaan memimpin kami*

*Mama yang dengan cinta kasih dan sayangnya mengasuh kami*

*Aku mencintai Mama dan Papa karena Allah*

*Hingga detik ini aku belum bisa menjadi anak yang berbakti dan belum bisa  
membahagiakan kalian.*

*Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Papa dan Mama bahagia  
karena kusadar selama ini belum bisa berbuat lebih.*

*Terima kasih Mama... Mama... Mama...*

*Terima kasih Papa...*

*Teruntuk adikku yang paling kucintai*

*Terima kasih telah hadir dan memberikan warna dikehidupanku*

*Kalian keluarga yang selalu ku rindukan dalam hidup*

*Dan teruntuk teman-teman seperjuangan yang telah memberikan arti dan  
semangat semasa perkuliahan*

*Semoga kita selalu diberi-Nya semangat dan kasih sayang dalam hidup ini  
Aamiin*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

**Rafindra Agusta Pratama, (2021) : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP IT Abdurrab Pekanbaru**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan LKS matematika berbasis model *Contextual Teaching and Learning* yang valid dan praktis. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Abdurrab Pekanbaru. Subjek penelitian ini adalah ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan dari dosen dan guru mata pelajaran matematika yang berjenjang pendidikan S2, serta 15 siswa kelas VIII-A SMP IT Abdurrab Pekanbaru dan objek penelitian ini adalah LKS berbasis model *Contextual Teaching and Learning*. Instrumen pengumpulan data berupa angket uji validitas para ahli dan angket uji praktikalitas. Angket uji validitas bertujuan untuk mengetahui validitas lks dan angket uji praktikalitas bertujuan untuk mengetahui praktikalitas lks. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa berdasarkan uji validitas, LKS berbasis model *Contextual Teaching and Learning* dinyatakan sangat valid dengan tingkat persentase kevalidan 96,43 %. Hasil uji praktikalitas kelompok kecil dengan jumlah responden 15 siswa diperoleh bahwa LKS berbasis model *Contextual Teaching and Learning* sangat praktis dengan tingkat persentase kepraktisan 91,38%. Dari hasil tersebut mengidentifikasi bahwa lks yang dikembangkan valid dan praktis.

**Kata Kunci:** *Pengembangan, LKS, Model Contextual Teaching and Learning (CTL), Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRACT

**Rafindra Agusta Pratama, (2021): Developing Contextual Teaching and Learning (CTL) Model Based Student Workbook in Facilitating Student Problem Solving Ability at Islamic Integrated Junior High School of Abdurrah Pekanbaru**

This research aimed at developing and producing valid and practical Contextual Teaching and Learning (CTL) model-based student workbook. It was a Research and Development (R&D) with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. It was administered at Islamic Integrated Junior High School of Abdurrah Pekanbaru. The subjects of this research were learning material and educational technology experts who were lecturers and Mathematics subject teachers with Master degree, and 15 of the eighth-grade students of class A at Islamic Integrated Junior High School of Abdurrah Pekanbaru. The object was CTL model-based student workbook. The instruments of collecting data were validity test questionnaire by the experts and practicality test questionnaire. Validity test questionnaire was to know the validity of student workbook, and practicality test questionnaire was to know the practicality of student workbook. Quantitative data analysis technique was used in this research. Based on validity test, it could be concluded that CTL model-based student workbook was stated very valid with the validity percentage level 96.43%. The results of practicality test of small group with 15 student respondents showed that CTL model-based student workbook was very practical with the practicality percentage level 91.38%. Based on these findings, it could be identified that the workbook developed was valid and practical.

**Keywords:** *Development, Student Workbook, Contextual Teaching and Learning (CTL), Two Variable Linear Equations System*

## ملخص

رافيندرا أغوستا فراتاما، (٢٠٢١): تطوير ورقة عمل التلاميذ المؤسسة على نموذج التعليم والتعلم السياقيين لتحسين قدرة التلاميذ على حل المشكلات بمدرسة عبد الرب المتوسطة الإسلامية بكنبارو

هذا البحث يهدف إلى إنتاج ورقة عمل التلاميذ الرياضية المؤسسة على نموذج التعليم والتعلم السياقيين الصالحة والبسيطة. وهذا البحث هو بحث تطوري بنموذج ADDIE (تحليل وتصميم وتطوير وتطبيق وتقييم). وتم إجراؤه في مدرسة عبد الرب المتوسطة الإسلامية بكنبارو. وأفراده علمو المواد الدراسية وعلمو التكنولوجيا التعليمي الذين هم يعملون محاضرين ومدرسين للرياضيات وهم تخرجوا في المرحلة الماجستير و ١٥ تلميذا للفصل الثامن "أ" بمدرسة عبد الرب المتوسطة الإسلامية بكنبارو، وموضوعه ورقة عمل التلاميذ المؤسسة على نموذج التعليم والتعلم السياقيين. وأدوات جمع بياناته هي استبيان لاختبار الصلاحية من قبل العالمين واستبيان لاختبار العملية. واستبيان لاختبار الصلاحية يهدف إلى معرفة صلاحية ورقة عمل التلاميذ. واستبيان لاختبار العملية يهدف إلى معرفة عملية ورقة عمل التلاميذ. وأسلوب تحليل بياناته تحليل كمي. واستنتج بأن ورقة عمل التلاميذ المؤسسة على نموذج التعليم والتعلم السياقيين صالحة جدا بنسبة ٩٦,٤٣٪ وتم هذا بناء على اختبار الصلاحية. ونتيجة اختبار العملية للمجموعة الصغيرة التي فيها ١٥ تلميذا دلت على أن ورقة عمل التلاميذ المؤسسة على نموذج التعليم والتعلم السياقيين عملية جدا بنسبة ٩١,٣٨٪. وبناء على ما سبق عرف بأن الورقة صالحة وعملية.

الكلمات الأساسية: تطوير، ورقة العمل، نموذج التعليم والتعلم السياقيين، نظام معادلة خطية متغيرة.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	9
F. Spesifik Produk yang Diharapkan .....	10
G. Pentingnya Pengembangan.....	11
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembang .....	11
I. Defenisi Operasional .....	12
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Landasan Teori .....	14
B. Penelitian Relevan .....	44
C. Kerangka Berpikir .....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	47
B. Lokasi dan Waktu Peneletian .....	47
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	47

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D.	Model Pengembangan .....	48
E.	Prosedur Penelitian .....	50
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	57
G.	Instrumen Penelitian .....	58
H.	Teknik Analisis Data .....	63

**BAB IV HASIL PENELITIAN**

A.	Keadaan Sekolah .....	71
B.	Hasil Penelitian .....	79
C.	Pembahasan .....	103
D.	Keterbatasan Penelitian .....	105

**BAB V PENUTUP**

A.	Kesimpulan .....	107
B.	Saran .....	108

**DAFTAR PUSTAKA ..... 109**

**LAMPIRAN**

**RIWAYAT PENULIS**

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah.....	22
Tabel II.2	Pengelompokkan Langkah-langkah Model <i>Contextual Teaching And Learning</i> (CTL) .....	44
Tabel III.1	Model ADDIE.....	50
Tabel III.2	Aspek Validasi Materi dan Desain Media LKS <i>Contextual Teaching And Learning</i> (CTL) .....	59
Tabel III.3	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen .....	63
Tabel III.4	Kategori Validasi LKS .....	65
Tabel III.5	Kategori Praktikalitas LKS .....	65
Tabel IV.1	Struktur Kurikulum SMP IT Abdurrab Pekanbaru .....	74
Tabel IV.2	Kepala dan Wakil Kepala SMP IT Abdurrab Pekanbaru .....	76
Tabel IV.3	Team Teaching SMP IT Abdurrab Pekanbaru .....	76
Tabel IV.4	Jumlah Peserta Didik SMP IT Abdurrab Pekanbaru .....	78
Tabel IV.5	Sarana dan Prasarana SMP IT Abdurrab Pekanbaru .....	78
Tabel IV.6	Kompetensi Inti (KI) .....	80
Tabel IV.7	Kompetensi Dasar (KD) .....	81
Tabel IV.8	Indikator Pembelajaran .....	81
Tabel IV.9	Kesimpulan Hasil Wawancara dengan Guru Matematika SMP IT Abdurrab Pekanbaru .....	83
Tabel IV.10	Saran Validator Intrumen terhadap Instrumen LKS Berbasis CTL .....	89
Tabel IV.11	Saran Validator Ahli Materi terhadap LKS Berbasis CTL .....	94
Tabel IV.12	Saran Validator Ahli Teknologi terhadap LKS Berbasis CTL .....	97
Tabel IV.13	Hasil Validasi Ahli Materi terhadap LKS Berbasis CTL .....	100
Tabel IV.14	Hasil Validasi Ahli Teknologi terhadap LKS Berbasis CTL ..	101
Tabel IV.15	Hasil Uji Validitas Secara Keseluruhan .....	102

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah ...	102
Persentase Praktikalitas pada saat Ujicoba Kelompok Kecil ..	103



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar II.1	Kerangka Berpikir .....	46
Gambar III.1	Prosedur Pengembangan .....	51
Gambar IV.1	Desain Cover .....	85
Gambar IV.2	Desain LKS Bagian Depan .....	86
Gambar IV.3	Peta Konsep .....	86
Gambar IV.4	Materi Pembelajaran .....	87
Gambar IV.5	Sebelum Revisi .....	90
Gambar IV.6	Sesudah Revisi (Angket Validasi Teknologi) .....	90
Gambar IV.7	Sebelum Revisi .....	91
Gambar IV.8	Sesudah Revisi (Angket Validasi Materi) .....	92
Gambar IV.9	Sebelum Revisi .....	92
Gambar IV.10	Sesudah Revisi (Angket Validasi Praktikalitas) .....	93
Gambar IV.11	Sebelum Revisi .....	95
Gambar IV.12	Sesudah Revisi (LKS Setelah ditambahkan Tahapan Menemukan) .....	95
Gambar IV.13	Sebelum Revisi .....	95
Gambar IV.14	Sesudah Revisi (LKS dengan Ruang Kosong Siswa Menjawab tidak Ada Titik-titik) .....	96
Gambar IV.15	Sebelum Revisi .....	96
Gambar IV.16	Sesudah Revisi (LKS 3 Hal 16 dengan Clue Tambahan) .....	96
Gambar IV.17	Sebelum Revisi .....	97
Gambar IV.18	Sesudah Revisi (Cover LKS) .....	97
Gambar IV.19	Sebelum Revisi .....	98
Gambar IV.20	Sesudah Revisi (Ilustrasi Awal LKS) .....	98
Gambar IV.21	Sesudah Revisi (Deskripsi LKS) .....	99



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1	Silabus .....	112
Lampiran A.2	RPP-1 .....	118
Lampiran A.3	RPP-2 .....	122
Lampiran A.4	RPP-3 .....	126
Lampiran A.5	RPP-4 .....	130
Lampiran A.6	RPP-5 .....	134
Lampiran B.1	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Materi .....	138
Lampiran B.2	Kisi-kisi Angket Uji Validitas Teknologi .....	140
Lampiran B.3	Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas .....	141
Lampiran B.4	Kisi-kisi Soal Kemampuan Pemecahan Masalah .....	143
Lampiran C.1	Angket Uji Validitas Ahli Materi Pembelajaran .....	145
Lampiran C.2	Angket Uji Validitas Ahli Teknologi Pendidikan .....	153
Lampiran C.3	Angket Uji Praktikalitas .....	158
Lampiran C.4	Lembar Penilaian Soal Kemampuan Pemecahan Masalah .....	164
Lampiran C.5	Soal Kemampuan Pemecahan Masalah .....	165
Lampiran C.6	Kunci Jawaban Soal Kemampuan Pemecahan Masalah .....	177
Lampiran D.1	Hasil Uji Validitas Materi Pembelajaran .....	185
Lampiran D.2	Distributor Skor Uji Validitas oleh Ahli Materi Pembelajaran .....	188
Lampiran D.3	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas oleh Ahli Materi .....	189
Lampiran D.4	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas oleh Ahli Materi (Keseluruhan) .....	194
Lampiran E.1	Hasil Uji Validitas Teknologi Pendidikan .....	196
Lampiran E.2	Distributor Skor Uji Validitas oleh Ahli Teknologi .....	197
Lampiran E.3	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas oleh Ahli Teknologi ....	198
Lampiran E.4	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas oleh Ahli Teknologi (Keseluruhan) .....	201

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran F.1	Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah ...	202
Lampiran F.2	Distributor Skor Uji Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah oleh Ahli Materi .....	207
Lampiran F.3	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah oleh Ahli Materi .....	208
Lampiran F.4	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah oleh Ahli Materi (Keseluruhan) .....	210
Lampiran G.1	Hasil Uji Praktikalitas .....	211
Lampiran G.2	Distributor Skor Uji Praktikalitas (Kelompok Kecil) .....	217
Lampiran G.3	Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas .....	218
Lampiran G.4	Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas (Keseluruhan) .....	224
Lampiran H	Daftar Nilai Siswa Materi SPLDV Kelas VIII-A .....	225
Lampiran I.1	Daftar Nama Validator .....	226
Lampiran I.2	Daftar Nama Siswa Kelompok Kecil .....	227
Lampiran J	Angket yang Diisi Oleh Validator .....	228
Lampiran K	Surat-surat .....	253
Lampiran L	LKS Berbasis Model CTL .....	260

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari di setiap jenjang pendidikan dari tingkat SD sampai SMA bahkan perguruan tinggi. Matematika menjadi salah satu pelajaran yang pokok karena mata pelajaran ini salah satu pelajaran yang masuk dalam Ujian Nasional (UN).

Matematika merupakan ilmu yang sistematis sehingga menuntut orang yang mempelajarinya untuk terus berkembang dengan konsep yang telah dimilikinya. Pada proses awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam mempermudah aktivitas kehidupan sehari-hari manusia secara empiris. Perkembangan ini terus berlanjut sampai akhirnya ditemukan suatu kesimpulan berupa konsep-konsep matematika.<sup>1</sup> Dari proses itu terbentuk ilmu matematika, matematika menjadi dasar untuk disiplin ilmu lainnya sehingga dengan menguasai ilmu matematika akan mempermudah dalam mempelajari ilmu lainnya yang sekaligus membuat aktivitas sehari-hari manusia lebih mudah.

Sebagai suatu mata pelajaran yang wajib diikuti oleh siswa tentunya ada standar kemampuan yang ingin dicapai. Menurut NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) standar proses dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan penalaran

<sup>1</sup> Tim MKPBM, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. (Bandung: JICA-UPI, 2011), h. 18.

(*reasoning*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan membuat koneksi (*connection*), dan kemampuan representasi (*representation*).<sup>2</sup>

Dalam kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini yakni Kurikulum 2013, pentingnya kemampuan pemecahan masalah terlihat pada 4 kompetensi dasar yang dimuat dalam Standar Isi pada Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013.<sup>3</sup> Kompetensi dasar tersebut menyebutkan bahwa Siswa diharapkan dapat menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut, maka diperlukan suatu kompetensi yang harus dimiliki siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu keterampilan pada diri siswa agar mampu menggunakan kegiatan matematik untuk memecahkan masalah dalam matematika, masalah dalam ilmu lain dan masalah dalam kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup> Kemampuan pemecahan masalah amatlah penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang dikemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah juga merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting

<sup>2</sup> Discussion Draft, *Principles and Standards for School Mathematics* (NCTM: 1998)

<sup>3</sup> Permendikbud, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia* (Jakarta: Depdikbud, 2013), h. 42.

<sup>4</sup> Soedjadi, R, *Memantapkan Matematika Sekolah sebagai Wahana Pendidikan Dan Kebudayaan Penalaran*, (Surabaya : Media Guru Matematika Nasional), h.365.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin.

Fakta-fakta yang menggambarkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, diantaranya Hasil penelitian yang dilakukan PISA (*Programme of International Study Assessment*) yang mengukur kemampuan anak usia 15 tahun dalam literasi membaca, matematika, dan ilmu pengetahuan. Pada PISA tahun 2018 Indonesia hanya menduduki peringkat ke-72 dari 79 negara. Kemampuan matematika siswa Indonesia mendapat skor 379 di bawah rata-rata skor internasional, yakni 487. Skor Indonesia sangat kalah jauh dibandingkan dengan negara-negara di Asia Tenggara. Misalnya Malaysia dengan skor 415 akan tetapi masih di bawah rata-rata internasional dan Singapura dengan skor 555.<sup>5</sup> Skor Indonesia dalam *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2015 sebesar 397 masih jauh dari *Timss scale centerpoint* yaitu sebesar 500 dan menduduki peringkat ke- 44 dari 49 negara yang berpartisipasi.<sup>6</sup>

Selain fakta yang telah dikemukakan diatas, penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa adanya ketidakseimbangan kemampuan pemecahan

<sup>5</sup>PISA, *Programme for International Student Assessment 2018 Result*, (Paris: OECD Publishing, 2019), h. 17.

<sup>6</sup>TIMSS, *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*, (Massachusetts, AS : Boston College, 2015), h. 19.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



masalah matematis siswa di Indonesia dimana beberapa siswa mampu menyelesaikan masalah dengan baik akan tetapi banyak diantaranya masih kurang mampu dalam menyelesaikan permasalahan. Penelitian yang dilakukan oleh Putra mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Siswa belum terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah sehingga sulit memahami informasi pada soal. Siswa perlu dilatih mengerjakan soal-soal yang menuntut berpikir tingkat tinggi agar kemampuan pemecahan masalah siswa dapat berkembang dengan baik.<sup>7</sup> Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Bernard dkk, mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa siswa dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan tergolong kurang dengan persentase 53%. Hal itu disebabkan karena (1) siswa masih tertukar pengerjaan operasi bilangan yaitu mana yang harus dikerjakan terlebih dahulu antara penjumlahan dan perkalian, (2) dalam memahami konsep esensial siswa belum bisa mengerjakan atau memecahkan masalah dengan tuntas, (3) belum bisa mengerjakan proses dan tahapan untuk memecahkan masalah, dan (4) siswa belum bisa mengaplikasikan materi dengan bentuk lain kedalam benda nyata.<sup>8</sup>

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



<sup>7</sup> Harry Dwi Putra, dkk., Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang., (*Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Vol 6, Nomor 2, 2018*). h. 89.

<sup>8</sup> Martin Bernard, dkk., Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX pada Materi Bangun Datar. (*Supremum Journal of Mathematics Education, Vol. 2, Nomor 2, 2018*). h. 81.

Pemecahan masalah masih menjadi kendala bagi siswa dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada guru matematika SMP IT Abdurab Pekanbaru menyebutkan bahwa siswa masih minim untuk bisa mengerjakan soal pemecahan masalah dikarenakan model pembelajaran yang tidak sesuai dan kurangnya inovasi dalam pembelajaran membuat siswa belum sepenuhnya bisa memahami dan mengerjakan soal pemecahan masalah. Dengan masih banyaknya siswa yang masih memiliki pemecahan masalah yang rendah siswa sekarang dihadapkan dengan pandemi Covid-19 yang mengharuskan siswa untuk melakukan pembelajaran secara daring (dalam jaringan). Pandemi yang mengakibatkan siswa belajar daring membuat siswa semakin sulit untuk memahami tentang pemecahan masalah, dengan begitu guru harus memiliki inovasi untuk membuat siswa belajar lebih menarik.

Mencermati permasalahan yang dijumpai di sebagian besar siswa, maka perlu diadakan pembaharuan dalam pembelajaran, inovasi atau gerakan di dalam pelaksanaannya. Salah satu model pembelajaran yang mendorong agar siswa dapat menemukan hubungan antar materi yang dipelajari dan hubungannya dengan situasi kehidupan nyata adalah melalui pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*).

Model ini mempunyai ciri yang biasa dikenal dengan tujuh komponen *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Guru dapat terbantu oleh model CTL ini dalam menyusun perencanaan pembelajaran sesuai dengan tujuh komponen dan dapat digunakan sebagai bahan ajar yang memfasilitasi siswa untuk

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



mengkonstruksi pengetahuan. Dengan tujuh komponen tersebut, maka siswa akan melakukan kegiatan belajar seperti mencari, mengolah, menghubungkan dan menemukan pengalaman belajar yang lebih konkret. Ini berarti proses pembelajaran merupakan hal penting yang akan dilihat guru sebagai bentuk pencapaian tujuan pembelajaran. Untuk memudahkan kegiatan tersebut, maka guru dapat memfasilitasi bahan ajar, salah satunya adalah dengan Lembar Kerja Siswa (LKS).

LKS memuat kegiatan yang harus dilakukan siswa untuk mencapai indikator pencapaian hasil belajar. LKS dapat dijadikan pedoman agar siswa dapat melakukan kegiatan secara aktif dalam pembelajaran dan membantu mengarahkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan yang telah dipelajari untuk menyelesaikan suatu persoalan.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada guru matematika SMP IT Abdurab Pekanbaru menyebutkan kebanyakan LKS yang telah dibuat oleh guru belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Apalagi dengan tampilan LKS yang kurang menarik serta gaya bahasa yang sulit untuk dimengerti oleh siswa. Ini merupakan kekurangan dari LKS yang dijadikan bahan ajar dalam pembelajaran.

Selanjutnya pengembangan LKS disesuaikan dengan model pembelajaran yang dipilih guru. CTL sebagai salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran. Maka guru dapat memodifikasi atau merancang LKS

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





matematika yang lama dengan mengubah menjadi beberapa komponen yang ada pada CTL. Mengingat matematika merupakan mata pelajaran yang memadupadankan dan mengaitkan beberapa konsep yang saling berhubungan.

Salah satu materi yang baik di gunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah sistem persamaan linear dua variabel (spldv), materi ini banyak di jumpai dalam kehidupan keseharian para siswa sehingga di harapkan siswa dapat menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan model CTL. Untuk itu perlu adanya pengembangan LKS guna menciptakan proses pembelajaran yang berarti dan sesuai dengan ketentuan kurikulum. Hal ini akan memberikan kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan melakukan kegiatan berpikir yang aktif.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP IT ABDURRAB Pekanbaru”**.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, identifikasi masalah yang di dapat adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya kemampuan pemecahan masalah siswa yang menyebabkan hasil belajar matematika rendah.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2. Kurangnya inovasi dalam pembuatan LKS yang menyebabkan siswa tidak mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat validitas LKS berbasis model *Contextual Teaching and Learning* untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP IT Abdurrah Pekanbaru?
2. Bagaimana tingkat praktikalitas LKS berbasis model *Contextual Teaching and Learning* untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP IT Abdurrah Pekanbaru?
3. Bagaimana tingkat efektivitas LKS berbasis model *Contextual Teaching and Learning* untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP IT Abdurrah Pekanbaru?

### D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan dan menghasilkan LKS berbasis model CTL untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa SMP IT Abdurrah Pekanbaru yang memenuhi kriteria valid.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Mengembangkan dan menghasilkan LKS berbasis model CTL untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa SMP IT Abdurrah Pekanbaru yang memenuhi kriteria praktis.
3. Mengembangkan dan menghasilkan LKS berbasis model CTL untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa SMP IT Abdurrah Pekanbaru yang memenuhi kriteria efektif.

#### E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan secara teoritis mampu memberikan kontribusi terhadap pembelajaran matematika terutama bahan ajar yang digunakan, yaitu LKS berbasis model CTL yang dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi Guru

- 1) Dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dalam pembelajar yang merangsang agar siswa mengkonstruksi pengetahuan yang dimilikinya.
- 2) Membantu guru dalam mewujudkan pembelajaran matematika yang berpusat pada siswa.
- 3) Membantu guru memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Bagi Siswa
  - 1) Menjadikan kegiatan pembelajaran menarik.
  - 2) Meningkatkan motivasi dan memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika.
  - 3) Memberikan kesempatan siswa untuk belajar mandiri.
  - 4) Siswa mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.
- c. Bagi Peneliti
  - 1) Menambah wawasan mengenai wawasan pengembangan LKS berbasis model CTL.
  - 2) Memotivasi untuk penelitian yang lebih mendalam dalam mengembangkan LKS lainnya.

#### F. Spesifik Produk yang Diharapkan

LKS pembelajaran matematika dengan model CTL memiliki spesifikasi yaitu pengembangan LKS dirancang sedemikian rupa sehingga penyajiannya memakai prinsip-prinsip pembelajaran dengan model CTL. LKS pembelajaran matematika dengan model CTL memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. LKS disesuaikan dengan kurikulum K-13
2. LKS mempunyai penampilan dengan kombinasi warna, gambar, dan tulisan yang menarik.
3. LKS dengan model CTL disusun sesuai dengan indikator kompetensi.
4. LKS dilengkapi dengan petunjuk penggunaan, alokasi waktu, tahapan dan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



skor sehingga mudah digunakan.

5. LKS memuat soal dengan rangkaian penyelesaian menggunakan prinsip model CTL.

### G. Pentingnya Pengembangan

Pengembangan ini dilakukan dengan harapan agar memperoleh LKS berbasis CTL yang valid, praktis, dan efektif. Di mana pembelajaran yang selama ini dilakukan di sekolah tidak begitu menuntut perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa. Siswa cenderung paham materi dan paham konsep semata dan pembelajaran ditargetkan pada pencapaian batasan materi bukan pengembangan kemampuan siswa.

Pengembangan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* ini mempermudah guru, praktisi pendidikan dan siswa, karena produk ini didesain dengan prinsip-prinsip *Contextual Teaching and Learning* dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami. Produk penelitian ini dapat dijadikan bahan ajar di sekolah menengah pertama (SMP) atau sederajat untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa.

### H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi

Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses belajar-mengajar adalah LKS. LKS adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah. Dengan rendahnya hasil belajar siswa dan kurangnya inovasi dalam pembelajaran

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



maka peneliti mengembangkan LKS berbasis model *Contextual Teaching and Learning* untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah yang dapat berguna dalam proses pembelajaran. Sebab LKS yang dikembangkan ini memiliki kelebihan yaitu dengan mengaitkan permasalahan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga terciptalah pembelajaran yang bermakna serta memicu siswa untuk memecahkan masalah yang ada.

## 2. Keterbatasan

Keterbatasan pengembangan ini dapat dibatasi pada aspek berikut ini :

- a. Pengembangan yang dilakukan hanya berupa LKS
- b. Materi yang terdapat pada LKS adalah materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
- c. LKS yang dikembangkan berdasarkan langkah-langkah model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

## I. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Kerja Siswa (LKS) yakni sebagai panduan bagi siswa untuk melakukan kegiatan penyelidikan. LKS memuat kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai indikator pencapaian hasil belajar.
2. Model *Contextual Teaching and Learning* merupakan model pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situais dunia nyata siswa dan mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang aktif.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



3. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang dibutuhkan siswa dalam memecahkan suatu masalah atau persoalan.
4. LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* dikatakan valid jika pengembangan LKS sesuai prosedur, yang berdasarkan pada bidang pengetahuannya dan teori pengembangan bahan ajar dan keterkaitan antar struktur dalam bahan ajar. Semua komponen harus konsisten satu sama lain.
5. LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* dikatakan praktis jika menurut praktisi, LKS tersebut dapat diterapkan dengan mudah, dan menurut pengamat keterlaksanaan pembelajaran di kelas termasuk dalam kategori baik atau sangat baik.
6. LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* dikatakan efektif jika adanya konsistensi yang berbanding lurus pada ketuntasan dari hasil tes belajar.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Landasan Teori

##### 1. Kemampuan Pemecahan Masalah

###### a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Masalah dimaksudkan sebagai sesuatu yang memerlukan penyelesaian ataupun soalan yang memerlukan penyelesaian. Dari segi etimologinya, istilah ‘problem’ dalam bahasa inggris itu berasal daripada bahasa greek ‘problema’ yang berasal pula daripada ‘proballein’ yang membawa maksud sesuatu yang dicampakkan (ballein) hadapan (pro) yang menjadi sumber keresahan, kesusahan dan kerisauan yang perlu ditiadakan.<sup>1</sup> Dalam buku lain masalah didefinisikan sebagai soalan yang sukar dan memerlukan kebolehan mensintesis atau celik akal (insight) untuk menjawabnya.<sup>2</sup> Tidak semua masalah yang terjadi pada seseorang juga merupakan masalah bagi orang lain sehingga masalah tersebut adalah suatu hal yang bersifat individu.<sup>3</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa masalah adalah suatu kondisi pada individu dimana individu tersebut tidak mampu mencari jalan keluar dari kondisi tersebut tanpa proses berpikir.

<sup>1</sup> Effandi Zakaria, Norazah Mohd Nordin, Sabri Ahmad, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*, (PRIN-AD SDN.BHD:Kuala Lumpur, 2007.) h. 113.

<sup>2</sup> Mohd. Uzi Dollah, *Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik Melalui Penyelesaian Masalah*, (Damawa Sdn. Bhd.:Selangor Darul Ehsa, 2006), h. 3.

<sup>3</sup>*Ibid.* h. 4.



Ada dua jenis masalah yaitu masalah rutin dan masalah tidak rutin. Masalah rutin adalah masalah yang berbentuk latihan biasa dimana ada satu atau beberapa langkah untuk melakukan penyelesaiannya.<sup>4</sup> Masalah tidak rutin juga disebut sebagai masalah yang terstruktur dengan baik. Masalah yang terstruktur dengan baik adalah masalah-masalah yang memiliki jalan-jalan pemecahan masalah yang jelas untuk menuju ke solusi atau masalah-masalah yang terdefiniskan dengan baik.<sup>5</sup> Masalah tidak rutin terbagi menjadi dua yaitu masalah proses dan masalah teka-teki. Masalah proses adalah masalah yang memerlukan perkembangan strategi untuk memahami suatu masalah, merancang untuk menyelesaikan masalah dan menilai percobaan yang telah dibuat dalam perancangan penyelesaian masalah. Sementara itu masalah teka-teki adalah masalah yang memberikan pelajar peluang untuk melibatkan diri dalam matematik rekreasi.<sup>6</sup> Masalah tidak rutin juga disebut sebagai masalah yang terstruktur dengan buruk. Masalah yang terstruktur dengan buruk ialah masalah yang tidak mempunyai jalan yang jelas dan mudah untuk mencapai solusinya atau masalah yang tidak terdefiniskan dengan baik.<sup>7</sup>

<sup>4</sup>Effandi Zakaria, Norazah Mohd Nordin, Sabri Ahmad, Op.Cit h. 113

<sup>5</sup> Robert J. Sternberg, *Psikologi Kognitif*, (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2008.), h. 401.

<sup>6</sup>Effandi Zakaria, Norazah Mohd Nordin, Sabri Ahmad Kadir, Loc. Cit. h. 113.

<sup>7</sup>*Op. Cit.* h. 405.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pada hakikatnya kita harus mampu membedakan masalah masalah yang ada dalam kehidupan kita baik itu masalah rutin maupun masalah tidak rutin. Permasalahan rutin adalah sebuah batu loncatan untuk kita dapat memahami dan mencari jalan keluar dari permasalahan tidak rutin. Masalah rutin biasa mempunyai jalan penyelesaian yang telah terstruktur dengan baik dan mudah diikuti sehingga pada lingkungan sekolah masalah rutin ini sering kita jumpai. Sedangkan masalah tidak rutin jarang dijumpai dikarenakan masih banyak siswa yang kurang mampu memahami dan menyelesaikan permasalahan tidak rutin tersebut. Ketika siswa menjumpai permasalahan tidak rutin tidak jarang siswa salah mendefinisikan masalah yang ditanyakan sehingga pada proses dan hasil penyelesaian masalah pun akan salah.

Setelah menemukan sebuah masalah tentunya sebagai insan yang berpikir maka manusia akan mulai mencari cara untuk memecahkan masalah tersebut. Pemecahan masalah ini sudah menjadi hal yang tidak asing lagi di kehidupan terutama kehidupan seorang pelajar. Dengan adanya permasalahan maka siswa diharapkan dapat berpikir lebih baik dan mengembangkan kemampuannya dalam berpikir. Pemecahan masalah itu sendiri adalah suatu proses yang dilakukan oleh manusia dalam mencapai sebuah tujuan berdasarkan pernyataan yang diberikan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



dalam suatu masalah.<sup>8</sup> Untuk memecahkan suatu masalah maka kita perlu untuk merancang strategi dan menambah wawasan terlebih dahulu. siswa tidak diharapkan untuk langsung dapat memecahkan masalah.

Sebelum memecahkan masalah alangkah lebih baiknya siswa mendefinisikan ulang masalah tersebut yaitu dengan cara:<sup>9</sup>

- 1) Baca ulang dan pertimbangkan ulang permasalahannya  
 Pada jenis soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan akan ada banyak soal yang mengemukakan latar belakang soal terlebih dahulu. Jika siswa keliru dalam membaca apa yang dikehendaki soal dengan latar belakang soal yang diberikan maka siswa juga akan keliru dalam menjawab soal tersebut.
- 2) Sederhanakan tujuan-tujuan yang akan dibuat  
 Didalam proses pemecahan masalah siswa dihadapkan dengan beberapa cara atau jalan untuk menuju ke solusi yang diinginkan. Tidak jarang siswa menginginkan cara-cara yang cepat untuk menuju ke solusi yang diinginkan akan tetapi ditengah jalan tak jarang siswa yang menyerah karena tidak mampu menyelesaikan permasalahan dengan cara-cara yang ia pilih. Alangkah lebih baik siswa mempertimbangkan kembali cara yang akan ia tempuh agar tidak terlalu mudah untuk ataupun tidak terlalu sulit untuk dikerjakan.
- 3) Definisikan ulang tujuan-tujuan yang dibuat  
 Selain menetapkan cara yang akan digunakan siswa juga kemudian mempertimbangkan kembali cara-cara yang ia tempuh apakah akan efektif atau tidak. Dalam proses ini siswa bisa mendefinisikan ulang cara yang ia tempuh apakah sudah sesuai dengan permasalahan dan solusi dapat ditemukan dengan tepat atau tidak.

UIN SUSKA RIAU

<sup>8</sup>Mohd. Uzi Dollah, *Op.Cit.* h. 6

<sup>9</sup>Robert J. Sternberg, James C. Kaufman, Elena L. Grigorenko, *Op.Cit.* h. 83

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Model yang paling populer mengenai penyelesaian masalah adalah model polya yang mencadangkan empat langkah penyelesaian masalah dalam matematik yaitu:<sup>10</sup>

- 1) Memahami masalah  
Proses membaca dan mengkaji lebih lanjut pernyataan yang tercantum dalam permasalahan dan tujuan yang dikehendaki.
- 2) Membentuk rancangan penyelesaian  
Proses mencari hubungan antara pernyataan yang diketahui dengan tujuan yang akan dicapai dan merancang strategi untuk mengkatikan keduanya.
- 3) Melaksanakan rancangan penyelesaian  
Proses pelaksanaan rancangan strategi penyelesaian dengan hati-hati agar menemukan jawaban yang tepat atas tujuan yang akan dicapai.
- 4) Menelaah kembali penyelesaian  
Setelah jawaban ditemukan perlu adanya penelaahan ulang atas jawaban tersebut. hal yang harus ditelaah ulang ada tiga macam yaitu pertama, menelaah kembali jawaban yang didapat sudah sesuai dengan pernyataan yang diketahui dan tujuan yang dikehendaki atau tidak dan apakah secara logis penyelesaian tersebut sudah tepat. Kedua, cobalah untuk mendapatkan langkah penyelesaian yang lain. Disini siswa dituntut untuk memikirkan ulang apakah ada langkah lain yang dapat menyelesaikan soal yang sama. Ketiga, menelaah kembali strategi atau langkah-langkah yang telah ditemukan, apakah langkah-langkah atau strategi yang ditemukan dapat menyelesaikan permasalahan yang lain atau tidak.

#### b. Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah

Kemampuan pemecahan masalah siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Resnick dan Ford terdapat tiga aspek yang

<sup>10</sup>Effandi Zakaria, Norazah Mohd Nordin, Sabri Ahmad, *Op.Cit.* h. 117

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mempengaruhi kemampuan siswa dalam merancang strategi pemecahan masalah, yaitu:<sup>11</sup>

- 1) Keterampilan siswa dalam merepresentasikan masalah.
- 2) Keterampilan siswa dalam memahami ruang lingkup masalah.
- 3) Struktur pengetahuan siswa.

Selain Resnick dan Ford, Posamentier dan Stepelman memaparkan faktor-faktor yang dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam memecahkan masalah dilihat dari aspek lingkungan belajar dan guru, antara lain:<sup>12</sup>

- 1) Menyediakan lingkungan belajar yang mendorong kebebasan siswa untuk berekspresi,
- 2) Menghargai pertanyaan siswa dan ide-idenya,
- 3) Memberi kesempatan bagi siswa untuk mencari
- 4) Menemukan solusi dengan caranya sendiri, memberi penilaian terhadap orisinalitas ide siswa dan mendorong pembelajaran kooperatif yang mengembangkan kreativitas pemecahan masalah siswa.

### c. Komponen-komponen Pemecahan Masalah

Glass dan Holyoak yang dikutip Jacob mengemukakan empat komponen dasar dalam menyelesaikan masalah, diantaranya yaitu:<sup>13</sup>

- 1) Tujuan atau deskripsi yang merupakan suatu solusi terhadap masalah

<sup>11</sup> Sri Wulandari Danoebroto, *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Matematika*, (<http://p4tkmatematika.org/file/Karya%20WI14%20s.d%2016%20Okt%202011/Faktor%20dalam%20Problem%20Solving.pdf>, diakses pada 20 Oktober 2020)

<sup>12</sup> *Ibid*, h. 5.

<sup>13</sup> Jacob, *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah* (Bandung: Setia Budi, 2010), h. 6.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan, pemecahan masalah dan setiap perpaduan atau pertentangan yang dapat tercakup
- 3) Himpunan operasi atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi
- 4) Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam pemecahan masalah.

Komponen-komponen ini sebagai suatu aspek dalam memecahkan masalah yang diberikan, dimana dalam menyelesaikan masalah seseorang harus melaksanakan komponen-komponen tersebut untuk memperoleh solusi pemecahan masalah yang tepat.

#### d. Indikator Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa perlu diukur berdasarkan indikator dari pemecahan masalah. Adapun menurut Karunia dan Ridwan bahwa indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu sebagai berikut:<sup>14</sup>

- 1) Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- 2) Merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis.
- 3) Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah
- 4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

Selanjutnya menurut Noviarni bahwa indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu sebagai berikut:<sup>15</sup>

- 1) Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah

<sup>14</sup> Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), h. 85

<sup>15</sup> Noviarni, *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya* (Pekanbaru: Benteng Media, 2014), h. 18

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- 2) Membuat model matematik dari situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya
- 3) Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika atau diluar matematika
- 4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban
- 5) Menerapkan matematika secara bermakna.

Sedangkan menurut Polya yang dikutip Setiani dan Priansa bahwa indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu:<sup>16</sup>

- 1) Memahami masalah  
Merupakan kegiatan mengidentifikasi kecukupan data untuk menyelesaikan masalah sehingga memperoleh gambaran lengkap apa yang diketahui dan ditanya dalam masalah tersebut.
- 2) Merencanakan masalah  
Merupakan kegiatan dalam menetapkan langkah-langkah penyelesaian, pemilihan konsep, persamaan dan teori yang sesuai untuk setiap langkah.
- 3) Menjalankan rencana  
Merupakan kegiatan menjalankan penyelesaian berdasarkan langkah-langkah yang telah dirancang dengan menggunakan konsep, persamaan serta teori yang telah dipilih.
- 4) Pemeriksaan  
Melihat kembali apa yang telah dikerjakan, apakah langkah-langkah penyelesaian telah terealisasikan sesuai rencana sehingga dapat memeriksa kembali kebenaran jawaban yang pada akhirnya membuat kesimpulan akhir.

Dari beberapa indikator tersebut, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam penelitian ini akan diukur berdasarkan pada indikator pemecahan masalah dari Polya, yaitu: (1) Memahami masalah, (2) Merencanakan penyelesaian masalah, (3) Melaksanakan penyelesaian masalah, dan (4) Memeriksa kembali. Alasan penggunaan

<sup>16</sup> Donni Juni Priansa dan Ani Setiani, *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran: Cerdas, Kreatif dan Inovatif* (Bandung: Alfabeta, 2018), h. 193.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



indikator dari Polya untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu karena menurut peneliti indikator pemecahan masalahnya sangat mudah dimengerti dan sederhana. Selain itu kegiatan yang dilakukan untuk setiap langkah pemecahan masalah dari Polya yaitu jelas dan secara eksplisit mencakup semua langkah pemecahan masalah dari para ahli lainnya.

**TABEL II.1**  
**PEDOMAN PENSKORAN**  
**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

<b>Indikator</b>	<b>Rincian Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanya, dan kecukupan unsur yang diperlukan	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal	0
	Hanya menuliskan apa yang diketahui dari soal	1
	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat	2
Merencanakan strategi penyelesaian yang dapat digunakan.	Tidak menyajikan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal	0
	Menyajikan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tetapi kurang tepat	1
	Menyajikan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar tetapi kurang lengkap	2
	Menyajikan strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal dengan benar dan lengkap	3
Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	Tidak ada perhitungan sama sekali	0
	Melakukan perhitungan tetapi strategi tidak tepat atau tidak jelas	1
	Melakukan perhitungan sesuai dengan strategi yang telah direncanakan tetapi jawaban salah	2
	Melakukan perhitungan sesuai dengan strategi yang telah direncanakan dan jawaban benar	3

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh	Tidak membuktikan jawaban itu benar dan menyimpulkan hasil jawaban	0
	Membuktikan jawaban itu benar dan menyimpulkan hasil jawaban tetapi kurang lengkap	1
	Membuktikan jawaban itu benar dan menyimpulkan hasil jawaban dengan tepat	2
<b>Skor satu butir tes pemecahan masalah</b>		<b>0-10</b>

(Sumber: Modifikasi dari Heris Hendriana dan Utari Sumarmo<sup>17</sup>)

## 2. Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

### a. Hakikat dan Pengertian *Contextual Teaching and Learning*(CTL)

Model pembelajaran yang memiliki prinsip konstruktivistik adalah model pembelajaran kontekstual, dimana siswa mengkonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya. Jadi yang aktif membangun pengetahuannya adalah siswa itu sendiri melalui proses mengalami, dan bukan karena diberitahu oleh guru. Oleh karena itu, siswalah yang paling bertanggung jawab atas pembelajaran dirinya sedangkan guru berperan sebagai fasilitator, mediator, dan pembimbing pembelajaran.

Pembelajaran CTL adalah suatu proses pendidikan yang bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari. Sehingga siswa memiliki pengetahuan atau keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan dari suatu

<sup>17</sup> Heris Hendriana dan Utari Soemarmo, *Penilaian Pembelajaran Matematika Siswa*. (Bandung: PT Refika Aditama, 2014), hlm. 76.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

permasalahan ke permasalahan lainnya. CTL merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.<sup>18</sup>

CTL adalah suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata didalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dalam kelas kontekstual, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada memberi informasi.

Jadi, pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa serta mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dengan melibatkan 7 komponen utama pembelajaran efektif yakni, konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning*

<sup>18</sup> Istrani dan Muhammad Ridwan, *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif* (Medan : CV Iscom, 2014), hlm. 41.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assesment*), Refleksi (*reflection*)<sup>19</sup>.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, bahwa model CTL merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat membantu guru dalam mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa.

#### b. **Komponen-komponen Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL)**

Terkait dengan penjelasan tersebut, ada tujuh komponen pembelajaran CTL yang harus dikembangkan oleh guru yaitu:<sup>20</sup>

##### 1) **Konstruktivisme (*Contructivism*)**

Konstruktivisme merupakan landasan pikiran filosofi dalam CTL yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas. Dalam CTL, strategi untuk pembelajaran siswa menghubungkan antara setiap konsep dengan kenyataan merupakan unsur yang diutamakan dibandingkan dengan penekanan terhadap seberapa banyak pengetahuan yang harus diingat oleh siswa.

<sup>19</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta : AR RUZZ Media, 2014), hlm. 42.

<sup>20</sup> Husnul laili, Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa MTs Nurul Hakim Kediri Ditinjau dari Segi Gender, (*Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan, Vol. 5, Nomor 2, 2016.*), hlm. 38.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2) Menemukan (*Inquiry*)

Menemukan merupakan kegiatan inti dari CTL, melalui upaya menemukan akan memberikan penegasan bahwa pengetahuan dan keterampilan serta kemampuan-kemampuan lain yang diperlukan bukan merupakan hasil dari mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi merupakan hasil menemukan sendiri.

## 3) Bertanya (*Questioning*)

Penerapan unsur bertanya dalam CTL harus difasilitasi oleh guru, kebiasaan siswa untuk bertanya akan mendorong peningkatan kualitas dan produktivitas siswa. Melalui penerapan bertanya, pembelajaran akan lebih hidup, akan mendorong proses dan hasil pembelajaran yang lebih luas dan mendalam, dan akan banyak ditemukan unsur-unsur terkait yang sebelumnya tidak terpikirkan baik oleh guru maupun siswa.

## 4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Maksud dari masyarakat belajar adalah membiasakan siswa untuk melakukan kerja sama dan memanfaatkan sumber belajar dari teman-teman belajarnya. Seperti yang disarankan dalam learning community, hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain melalui berbagai pengalaman (*sharing*).

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 5) Pemodelan (*Modelling*)

Tahap pembuatan model dapat dijadikan alternatif untuk mengembangkan pembelajaran agar siswa bisa memenuhi harapan siswa secara menyeluruh, dan membantu mengatasi keterbatasan yang dimiliki oleh para guru.

#### 6) Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah berpikir ke belakang tentang apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Pada tahap refleksi, siswa diberi kesempatan untuk mencerna, menimbang, membandingkan, menghayati, dan melakukan diskusi dengan dirinya sendiri (*learning to be*).

#### 7) Penilaian Sebenarnya (*Authentic Assessment*)

Tahap terakhir dari pembelajaran kontekstual adalah melakukan penilaian. Penilaian sebagai bagian integral dari pembelajaran memiliki fungsi yang amat menentukan untuk mendapatkan informasi kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui penerapan CTL.

Berdasarkan keterangan tersebut dapat disimpulkan bahwa, proses pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa memiliki rasa ingin tahu sehingga siswa akan terdorong menemukan jawaban serta mencari pemecahan masalah dan siswa dapat mengembangkan pengetahuan baru. Dalam penelitian ini siswa secara langsung menemukan sendiri masalah serta pemecahannya, karena belajar matematika bukan hanya

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendengar, melihat, menulis, tetapi lebih dari itu yakni dengan cara mengkonstruksi pengetahuan dengan pengalaman yang mereka miliki.

### c. Karakteristik Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Menurut Johnson dalam Rusman komponen dalam sistem pembelajaran kontekstual meliputi:<sup>21</sup>

- 1) Menjalin hubungan-hubungan yang bermakna (*making meaningful connections*)
- 2) Mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang berarti (*doing significant work*)
- 3) Melakukan proses belajar yang diatur sendiri (*self-regulated learning*)
- 4) Mengadakan kolaborasi (*collaborating*)
- 5) Berpikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*)
- 6) Memberikan layanan secara individual (*nurturing the individual*)
- 7) Mengupayakan pencapaian standar yang tinggi (*reaching high standards*)
- 8) Menggunakan asesmen autentik (*using authentic assesment*)

*The Northwest Regional Education Laboratory USA* dalam Kunandar mengidentifikasi adanya enam kunci dasar dari pembelajaran kontekstual, sebagai berikut.<sup>22</sup>

- 1) Pembelajaran bermakna: pemahaman, relevansi dan penilaian pribadi sangat terkait dengan kepentingan siswa di dalam mempelajari isi materi pelajaran. Pembelajaran dirasakan terkait dengan kehidupan nyata atau siswa mengerti manfaat isi

<sup>21</sup>Rusman, *Model-model Pembelajaran*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2012), h.192

<sup>22</sup>Kunandar, *Guru Profesional*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h.297-298

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembelajaran jika mereka merasa berkepentingan untuk belajar demi kehidupannya di masa yang akan datang.

- 2) Penerapan pengetahuan, yaitu kemampuan siswa untuk memahami apa yang dipelajari dan diterapkan dalam tatanan kehidupan dan fungsi dimasa sekarang atau dimasa yang akan datang.
- 3) Berpikir tingkat tinggi, yaitu siswa diwajibkan untuk memanfaatkan berpikir kritis dan berpikir kreatifnya dalam pengumpulan data, pemahaman suatu isu, dan pemecahan suatu masalah.
- 4) Kurikulum yang dikembangkan berdasarkan standar. Isi pembelajaran harus dikaitkan dengan standar lokal, provinsi, nasional, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta dunia kerja.
- 5) Responsif terhadap budaya: guru harus memahami dan menghargai nilai, kepercayaan, dan kebiasaan siswa, teman, pendidik, dan masyarakat tempat ia mendidik. Ragam individu dan budaya suatu kelompok serta hubungan antarbudaya tersebut akan mempengaruhi pembelajaran dan sekaligus akan berpengaruh terhadap cara mengajar guru.
- 6) Penilaian autentik: penggunaan berbagai strategi penilaian, misalna penilaian proyek/tugas terstruktur, kegiatan siswa, penggunaan portofolio, rubrik, daftar cek, pedoman observasi, dan sebagainya.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### 3. Lembar Kerja Siswa

#### a. Pengertian Lembar Kerja Siswa

Ada beberapa pandangan mengenai Lembar Kerja Siswa (LKS) yaitu:

- 1) LKS merupakan panduan bagi siswa untuk melakukan kegiatan mendasar untuk memaksimalkan pemahaman sesuai indikator pencapaian hasil belajar. LKS berisi sekumpulan kegiatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperluas pemahamannya terhadap materi yang dipelajari sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.<sup>23</sup>
- 2) LKS adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.<sup>24</sup>
- 3) LKS adalah suatu bahanajar cetak berupa lembaran- lembaran yang disusun secara sistematis berisi materi, ringkasan dan petunjuk pelaksanaan pembelajaran bertujuan agar dapat menuntun siswa melakukan kegiatan yang aktif mengacu pada kompetensi dasar.<sup>25</sup>

Jadi dapat disimpulkan bahwa LKS merupakan suatu pedoman yang telah disusun sedemikian rupa sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperluas pemahaman materi yang menjadi tujuan

<sup>23</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2010), h.222

<sup>24</sup> Daryanto & Dwicahyono, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, (Yogyakarta: Gaya Media, 2014), h. 175

<sup>25</sup> Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013), h.204

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





pembelajaran. Pedoman tersebut berisi kegiatan-kegiatan yang terarah dan aktif dan dapat dijadikan penuntun bagi siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

#### b. Fungsi LKS

LKS memiliki beberapa fungsi dalam kegiatan pembelajaran yakni sebagai berikut:<sup>26</sup>

- 1) Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan siswa.
- 2) Sebagai bahan ajar yang mempermudah siswa untuk memahami materi yang disampaikan.
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih.
- 4) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada siswa.
- 5)

Berdasarkan pemaparan diatas, maka secara umum fungsi LKS adalah sebagai media yang berfungsi membantu siswa untuk meningkatkan pemahamannya terhadap materi melalui urutan langkah yang telah dirancang sebelumnya dan siswa dapat mengekspresikan kemampuannya dalam memecahkan masalah.

#### c. Tujuan LKS

Terdapat empat poin penting yang menjadi tujuan penyusunan LKS, yaitu sebagai berikut:<sup>27</sup>

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk memberi interaksi dengan materi yang diberikan.
- 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan.
- 3) Melatih kemandirian belajar siswa.

<sup>26</sup>*Ibid.*, h.205

<sup>27</sup>*Ibid.*, h.206

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada siswa.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan mengenai tujuan dari penyusunan LKS dalam kegiatan pembelajaran yang secara umum LKS memperlihatkan kepada siswa apa yang menjadi tujuan pencapaian pembelajaran. LKS menyajikan urutan langkah-langkah yang berguna untuk memahami isi materi secara urut dan mencapai tujuan pembelajaran yang dimaksud serta meningkatkan pemahaman diri akan materi pembelajaran.

#### d. Manfaat LKS

Adapun manfaat penggunaan LKS bagi kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut :<sup>28</sup>

- 1) Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran.
- 2) Membantu siswa dalam mengembangkan konsep.
- 3) Melatih siswa dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.
- 4) Melatih siswa untuk memecahkan masalah dan berpikir kritis.
- 5) Sebagai pedoman guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- 6) Membantu siswa memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.
- 7) Membantu siswa menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa manfaat LKS lebih banyak dirasakan untuk siswa. Ini karena siswa merasa terbantu dengan adanya perangkat pembelajaran LKS. Selain itu, LKS juga dijadikan sebagai pedoman langkah untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

<sup>28</sup>*Ibid.*, h.208

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### e. Unsur-unsur LKS

Dalam pembuatan LKS, maka terdapat beberapa unsur-unsur penting agar yang membuat LKS tampak lebih sederhana jika dilihat dari strukturnya. Adapun unsur-unsur tersebut, yakni:

- 1) Judul
- 2) Petunjuk belajar
- 3) Kompetensi dasar atau materi pokok
- 4) Informasi pendukung
- 5) Tugas atau langkah-langkah kerja, dan
- 6) Penilaian

Namun jika dilihat dari segi formatnya, LKS minimal memenuhi delapan unsur, yaitu judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilaksanakan, dan laporan yang harus dikerjakan.<sup>29</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa unsur-unsur pada LKS merupakan aspek penting yang harus ada dalam menyusun LKS. Ini berguna agar LKS yang disusun tidak menyalahi aturan dan mudah dimengerti oleh siswa.

<sup>29</sup>*Ibid.*, h.208

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### f. Macam-macam LKS

Berdasarkan pemahaman yang dikemukakan oleh Prastowo terdapat lima macam bentuk LKS, yakni:<sup>30</sup>

- 1) LKS yang membantu siswa menemukan suatu konsep.

Jenis LKS ini memuat kegiatan apa yang harus dilakukan siswa, meliputi kegiatan mengamati dan menganalisis. LKS jenis ini merumuskan langkah-langkah yang akan dilakukan oleh siswa yang bertujuan untuk membantu siswa menemukan konsep yang akan mereka bangun.

- 2) LKS yang membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan.

Jenis LKS ini digunakan setelah siswa berhasil menemukan konsep. LKS jenis ini bertujuan agar siswa dilatih untuk menerapkan konsep yang telah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

- 3) LKS yang berfungsi sebagai penuntun belajar.

LKS jenis ini bertujuan untuk membantu siswa menghafal dan memahami materi pembelajaran dalam buku.

- 4) LKS yang berfungsi sebagai penguatan.

LKS jenis ini mengandung penguatan yang bertujuan membantu siswa menghafal dan memahami isi materi pembelajaran yang terdapat di dalam buku atau literatur terkait.

<sup>30</sup>*Ibid.*, h.209-211

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) LKS yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum.

LKS jenis ini mengandung langkah-langkah atau petunjuk praktikum yang harus dilakukan sebagai kegiatan pembelajaran. Dalam LKS jenis ini, petunjuk praktikum menjadi salah satu isi (*content*) dari LKS.

Dari penjelasan di atas, maka secara umum LKS berkenaan dengan tahapan langkah-langkah yang dilakukan selama proses pembelajaran. Hanya saja penggunaan jenis atau macam-macam LKS disesuaikan dengan sintaks pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Ini menjadi poin penting agar LKS yang dipilih dapat membantu siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang bermakna.

**g. Mengembangkan LKS agar “Kaya Manfaat”**

Untuk membuat sebuah LKS yang kaya manfaat, maka sebuah LKS harus dirancang terlihat menarik bagi siswa. Sehingga siswa merasa senang dan mudah untuk mempelajarinya. Dalam mengembangkan LKS yang “kaya manfaat” maka perlu memperhatikan desain pengembangan dan langkah-langkah pengembangannya.<sup>31</sup>

- 1) Menentukan Desain Pengembangan LKS

Seperti halnya bahan ajar yang menggunakan media cetak, desain LKS pada dasarnya tidak mengenal pembatasan. Batas yang

<sup>31</sup>*Ibid.*, h.216-220

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ada hanyalah imajinasi dari pendidik. Namun ada dua faktor yang harus diperhatikan pada saat mendesain LKS, yaitu tingkat kemampuan membaca siswa dan pengetahuan siswa.

Adapun batasan umum yang dapat dijadikan pedoman saat menentukan desain LKS adalah sebagai berikut:

a) Ukuran

Gunakan ukuran kertas yang dapat mengakomodasi kebutuhan pembelajaran yang telah ditetapkan. Contohnya, seorang pendidik menginginkan siswa untuk membuat bagan alur (sebagai salah satu tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan). Maka, ukuran LKS yang dapat mengakomodasi hal ini adalah kertas ukuran A4 (kuarto)

b) Kepadatan halaman

Dalam hal ini sebuah LKS yang akan dikembangkan harus diusahakan agar halaman tidak terlalu dipadati tulisan. Sebab, halaman yang terlalu padat akan mengakibatkan siswa sulit memfokuskan perhatian.

c) Penomoran

Penomoran materi juga tidak boleh dilupakan dalam mendesain LKS. Sebab, dengan adanya penomoran bisa membantu siswa, terutama bagi yang kesulitan untuk menentukan judul, subjudul, anak subjudul dari materi yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diberikan dalam LKS.

d) Kejelasan

Di dalam LKS harus dipastikan bahwa materi dan instruksi yang diberikan dapat dibaca oleh siswa. Karena sesempurna apapun materi yang telah disiapkan namun jika siswa tidak mampu membaca LKS dengan jelas maka LKS yang dibuat tidak akan dapat bermanfaat secara maksimal.

2) Langkah-langkah pengembangan LKS

Menurut Belawati dalam Andi untuk mengembangkan LKS yang menarik dan dapat digunakan secara maksimal oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran, ada empat langkah yang dapat ditempuh, yakni penentuan tujuan pembelajaran, pengumpulan materi, penyusunan elemen atau unsur-unsur, serta pemeriksaan dan penyempurnaan.<sup>32</sup>

a) Menentukan tujuan pembelajaran yang akan di *breakdown* dalam LKS

Pada langkah ini hal yang dilakukan yaitu menentukan desain menurut tujuan pembelajaran yang diacu. Perhatikan variabel ukuran, kepadatan halaman, penomoran, dan kejelasan.

b) Pengumpulan materi

Dalam langkah pengumpulan materi harus dipastikan bahwa

<sup>32</sup>*Ibid.*, h.220-224

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

materi dan tugas yang akan dimaksudkan ke dalam LKS. Materi dan tugas yang telah ditentukan sejalan dengan tujuan pembelajaran. Bahkan yang akan dimuat dalam LKS dapat dikembangkan sendiri atau dapat memanfaatkan materi yang sudah ada, selain itu dapat pula ditambahkan ilustrasi atau bagan yang dapat memperjelas penjelasan naratif yang disajikan.

c) Penyusunan elemen atau unsur-unsur

Pada bagian inilah, saatnya mengintegrasikan desain (hasil dari langkah pertama) dan tugas (hasil dari langkah kedua).

d) Pemeriksaan dan penyempurnaan

Sebelum memberikan LKS yang telah dibuat atau dikembangkan kepada siswa, maka perlu melakukan pengecekan kembali LKS tersebut. Menurut Andi ada empat variabel yang harus dicermati sebelum LKS dapat dibagikan kepada siswa, keempat variabel tersebut adalah sebagai berikut: kesesuaian desain dengan tujuan pembelajaran yang berangkat dari kompetensi dasar, kesesuaian materi dengan tujuan pendidikan, kesesuaian elemen atau unsur dengan tujuan pembelajaran, dan kejelasan penyampaian.

#### 4. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

##### a. Kompetensi Dasar

- 1) Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- 2) Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleransi), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- 3) Menjelaskan sistem persamaan linear dua variable dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

**b. Indikator Pencapaian**

- 1) Mengidentifikasi persamaan linear dua variable
- 2) Membuat persamaan linear dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
- 3) Mengidentifikasi selesaian dari persamaan linear dua variabel
- 4) Membuat sistem persamaan linear dua variable sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
- 5) Membuat model matematika dan menentukan selesaian persamaan linear dua variable dengan menggambar garfik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk
- 6) Membuat model matematika dan menentukan sistem persamaan linear dua variable dengan metode eliminasi dan substitusi
- 7) Mengidentifikasi sistem persamaan linear dua variable khusus dan penyelesaiannya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### c. Pengertian Sistem Persamaan Linear (SPLDV)

Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) adalah sebuah bentuk relasi sama dengan pada bentuk aljabar yang memiliki dua variabel dan keduanya berpangkat satu. Dikatakan Persamaan Linear karena pada bentuk persamaan ini jika digambarkan dalam bentuk grafik, maka akan terbentuk sebuah grafik garis lurus (linear).

### d. Bagian-bagian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Adapun bagian-bagian dari sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah sebagai berikut :

- 1) Variabel adalah suatu peubah/ pemisal/ pengganti dari suatu nilai atau bilangan yang biasanya dilambangkan dengan huruf/symbol.  
Contoh :  
Andi memiliki 5 ekor kambing dan 3 ekor sapi.  
Jika ditulis dengan memisalkan: a = kambing dan b = sapi  
Maka:  $5a + 3b$ , dengan a dan b adalah variabel
- 2) Koefisien adalah sebuah bilangan yang menyatakan banyaknya jumlah variabel yang sejenis. Koefisien juga dapat dikatakan sebagai bilangan di depan variabel karena penulisan untuk sebuah suku yang memiliki variabel adalah koefisien didepan variabel.
- 3) Konstanta adalah suatu bilangan yang tidak diikuti oleh variabel sehingga nilainya tetap (konstan) untuk nilai peubah (variabel) berapapun.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Contoh :

$$4p + 3q - 10.$$

- 10 adalah suatu konstanta karena berapapun nilai p dan q, nilai -10 tidak ikut terpengaruh sehingga tetap (konstan)

- 4) Suku adalah suatu bagian dari bentuk aljabar yang dapat terdiri dari variabel dan koefisien atau berbentuk konstanta yang tiap suku dipisahkan dengan tanda operasi penjumlahan.

#### e. Cara Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

##### 1) Metode Substitusi

Metode Substitusi adalah suatu metode untuk menyelesaikan sebuah sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi, terlebih dahulu kita nyatakan variabel yang satu ke dalam variabel yang lain dari suatu persamaan, selanjutnya menyubstitusikan (menggantikan) variabel itu dalam persamaan yang lainnya.

##### 2) Metode Eliminasi

Pada metode eliminasi ini untuk menentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel, caranya ialah dengan cara menghilangkan (mengeliminasi) salah satu variabel dari sistem persamaan tersebut. Apabila variabelnya x dan y, untuk menentukan variabel x kita harus mengeliminasi variabel y terlebih dahulu, atau sebaliknya. Coba perhatikan bahwa apabila koefisien dari

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

salah satu variabel sama maka kita dapat mengeliminasi atau menghilangkan salah satu variabel tersebut.

### 3) Metode Campuran

Metode campuran adalah suatu untuk menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode gabungan, kita menggabungkan metode eliminasi dan substitusi.

### 4) Metode Grafik

Metode grafik adalah salah satu metode untuk menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan cara menggambarkan persamaan linearnya ke dalam bentuk grafik pada koordinat Cartesius. Titik potong dari kedua persamaan linear tersebut merupakan penyelesaiannya.

## 5. LKS Berbasis CTL untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah

LKS merupakan bahan ajar yang harus mencerminkan pendekatan yang akan digunakan dan tujuan atau kompetensi apa yang hendak dicapai. Salah satu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan tersebut adalah pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual.<sup>33</sup> Sehingga LKS yang dikembangkan menyesuaikan dengan pendekatan CTL.

<sup>33</sup>Tati, Zulkardi, Yusuf Hartono, Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kontekstual Pokok Bahasan Turunan di Madrasah Aliyah Negeri 3 Palembang, (*Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya*, Vol. 3 Nomor 1, 2009.), h.76

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



CTL dan pemecahan masalah memiliki unsur keserasian. CTL merupakan pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk membelajarkan siswa agar aktif dalam melakukan proses belajar secara bermakna dan menekankan pada pemahaman materi serta mengkonstruksikan dan memodelkan permasalahan agar dapat diterapkan dalam konteks kehidupan nyata. Sedangkan indikator kemampuan pemecahan masalah meliputi aspek mengkonstruksikan masalah yang ada serta menyelesaikan masalah dengan strategi yang benar dan meinterpretasikan penyelesaian yang ada. Oleh sebab itu, pendekatan CTL sejalan atau cocok dipadukan sebagai pendekatan yang memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah.

Dari paparan tersebut, maka jelaslah LKS yang dikembangkan dengan pendekatan CTL akan mendorong siswa untuk memuat hubungan dengan cara mengaitkan antara pengetahuan yang sudah dimilikinya dengan informasi baru yang penerapannya dalam konteks kehidupan sehari-hari. LKS berisi materi dan latihan-latihan untuk mengasah kemampuan pemecahan masalah sehingga kemampuan ini dapat terfasilitasi.

Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini merupakan bagian dari komponen model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang telah dipaparkan sebelumnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**TABEL II.2**  
**PENGELOMPOKKAN LANGKAH-LANGKAH MODEL**  
**CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**

Komponen Model CTL	Langkah-langkah Model CTL
Konstruktivisme ( <i>Constructivism</i> )	Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengontruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
Menemukan ( <i>Inquiry</i> )	Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan <i>inquiry</i> untuk semua topik yang diajarkan.
Bertanya ( <i>Questioning</i> )	Mengembangkan sifat ingin tahu siswa melalui munculnya pertanyaan-pertanyaan.
Masyarakat Belajar ( <i>Learning Community</i> )	Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok diskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya.
Pemodelan ( <i>Modelling</i> )	Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, model, bahkan media sebenarnya.
Refleksi ( <i>Reflection</i> )	Membiasakan siswa untuk melakukan refleksi dari setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.
Penilaian Sebenarnya ( <i>Authentic Assessment</i> )	Melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.

## B. Penelitian Relevan

Hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Nunung Novisa dalam skripsi FPMIPA Universitas Bengkulu pada tahun 2014. Judul penelitiannya adalah Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial di SMP Negeri 1

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kota Bengkulu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*research and development*), kegiatannya meliputi studi pendahuluan (penelusuran pustaka, observasi, wawancara terhadap guru), pengembangan produk (bahan ajar dan instrumen), uji ahli (ahli matematika dan pendidikan matematika). Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa LKS berbasis CTL yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

Hasil penelitian yang relevan lainnya yang dilakukan oleh Yona Ilda Oktari dalam skripsi FTK UIN SUSKA Riau pada tahun 2021. Judul penelitiannya adalah Pengembangan Modul Pembelajaran MAtematika Berbasis Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Relasi dan Fungsi. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode pengembangan (*research and development*). Desain penelitian yang digunakan adalah model ADDIE yaitu *Analisis, Desain, Development, Implementation* dan *Evaluasi*. Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa modul yang dikembangkan berbasis model CTL memenuhi kriteria valid dan praktis.

### C Kerangka Berpikir

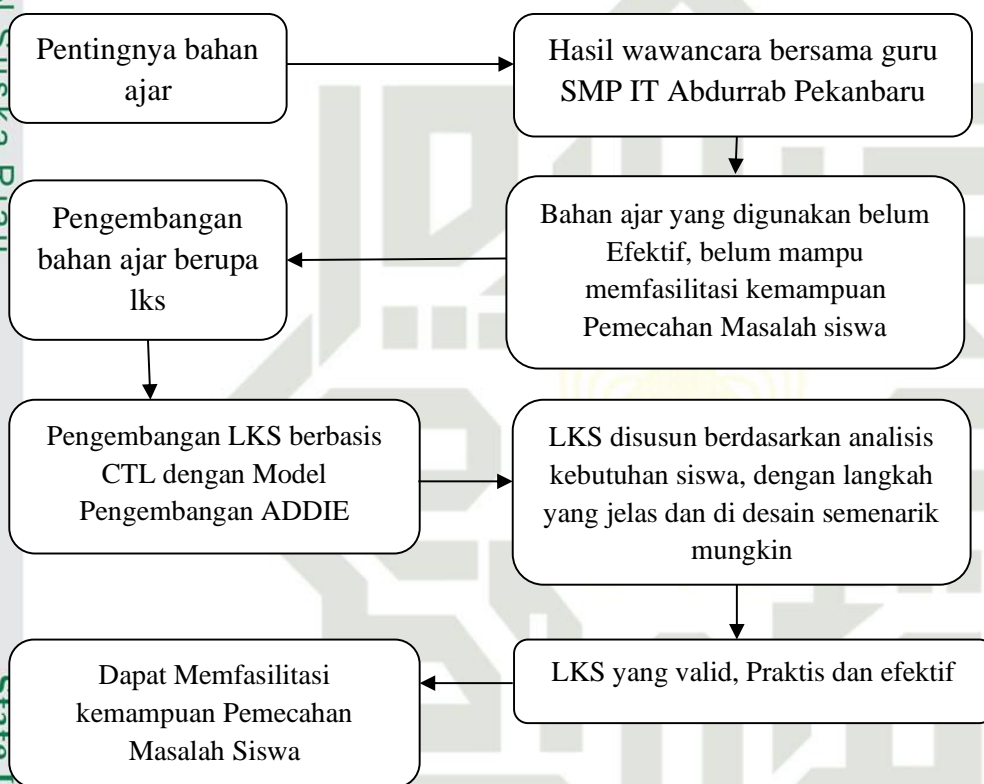
Pendidikan akan dikatakan berhasil jika tujuan pendidikan itu tercapai begitu juga dalam proses pembelajaran, proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika siswa mampu memiliki kemampuan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan latar belakang yang diperoleh dan kajian tentang LKS serta pengembangannya menggunakan pendekatan CTL, maka dapat dibuat kerangka pemikiran sebagai berikut.

Kerangka berpikir dalam penelitian ini:



**Gambar 2.1** Kerangka Berpikir

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP IT Abdurrah Pekanbaru, karena dari survei yang dilakukan tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa disekolah ini masih relatif rendah. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap pada tahun ajaran 2020-2021.

### **B. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP IT Abdurrah Pekanbaru sebanyak 15 orang siswa dan validator ahli materi pembelajaran serta validator ahli teknologi pendidikan. Objek penelitian ini adalah pengembangan LKS matematika berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa.

### **C. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). *Research and development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>1</sup>

Penelitian pengembangan merupakan rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk yang telah ada agar dapat

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 407

dipertanggung jawabkan.<sup>2</sup> Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi dimasyarakat luas, maka perlu dilakukan penelitian untuk menguji produk tersebut. Penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk tertentu untuk bidang administrasi, pendidikan dan sosial masih sangat rendah padahal banyak produk tertentu dalam bidang pendidikan dan sosial yang perlu dihasilkan melalui *research and development*.<sup>3</sup>

Berangkat dari definisi penelitian pengembangan tersebut, maka penelitian kali ini akan menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP IT Abdurrah Pekanbaru.

#### D. Desain Penelitian

Terdapat beberapa model pengembangan pada penelitian pengembangan, diantaranya model Dick *and* Carry, model Smith *and* Ragan, model Borg *and* Gall, model 4D, model ADDIE, model ASSURE dan model Plomp. Masing-masing model pengembangan ini memiliki keunikan dan kekhasan tersendiri. Namun model-model tersebut pada dasarnya memiliki prinsip yang sama, yakni untuk mengembangkan produk yang berkualitas.

<sup>2</sup> Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 206

<sup>3</sup> Sugiyono, Op. Cit., h.408

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pada penelitian pengembangan ini, model pengembangan yang peneliti gunakan ialah model ADDIE. karena menurut Benny A. Pribadi bahwa “salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari adalah model ADDIE.<sup>4</sup> Hal ini juga sejalan dengan pendapat Mulyatiningsih yang mengatakan bahwa model pengembangan yang digunakan untuk pengembangan bahan ajar khususnya modul dan LKS menggunakan model ADDIE. Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar.<sup>5</sup> Model ADDIE ini sesuai dengan namanya, yaitu (A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation, dan (E)valuation.<sup>6</sup> Model pengembangan desain ADDIE memperlihatkan tahapan-tahapan dasar yang sederhana dalam desain bahan ajar sehingga mudah dipelajari oleh peneliti bahkan oleh pemula. Berikut model pembelajaran ADDIE dengan komponen-komponennya dapat diperlihatkan pada **Tabel III.1** berikut :<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Benny A.Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2009), h.

<sup>5</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 199-200.

<sup>6</sup> *Ibid.*, h. 125.

<sup>7</sup> Benny A.Pribadi, *op. cit*, h. 127.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

A <i>Analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisis kebutuhan untuk menentukan masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi siswa</li> </ul>
D <i>Design</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun kerangka bahan ajar serta menyusun lembar instrumen penilaian bahan ajar dan soal tes</li> </ul>
D <i>Development</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memproduksi bahan ajar dan melakukan validasi sebelum diujicobakan</li> </ul>
I <i>Implementation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengujicobakan bahan ajar, membagikan angket respon siswa, serta melakukan tes kemampuan pemecahan masalah</li> </ul>
E <i>Evaluation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan evaluasi terhadap bahan ajar yang telah diujicobakan dan evaluasi hasil belajar</li> </ul>

Tabel III.1 : Model ADDIE

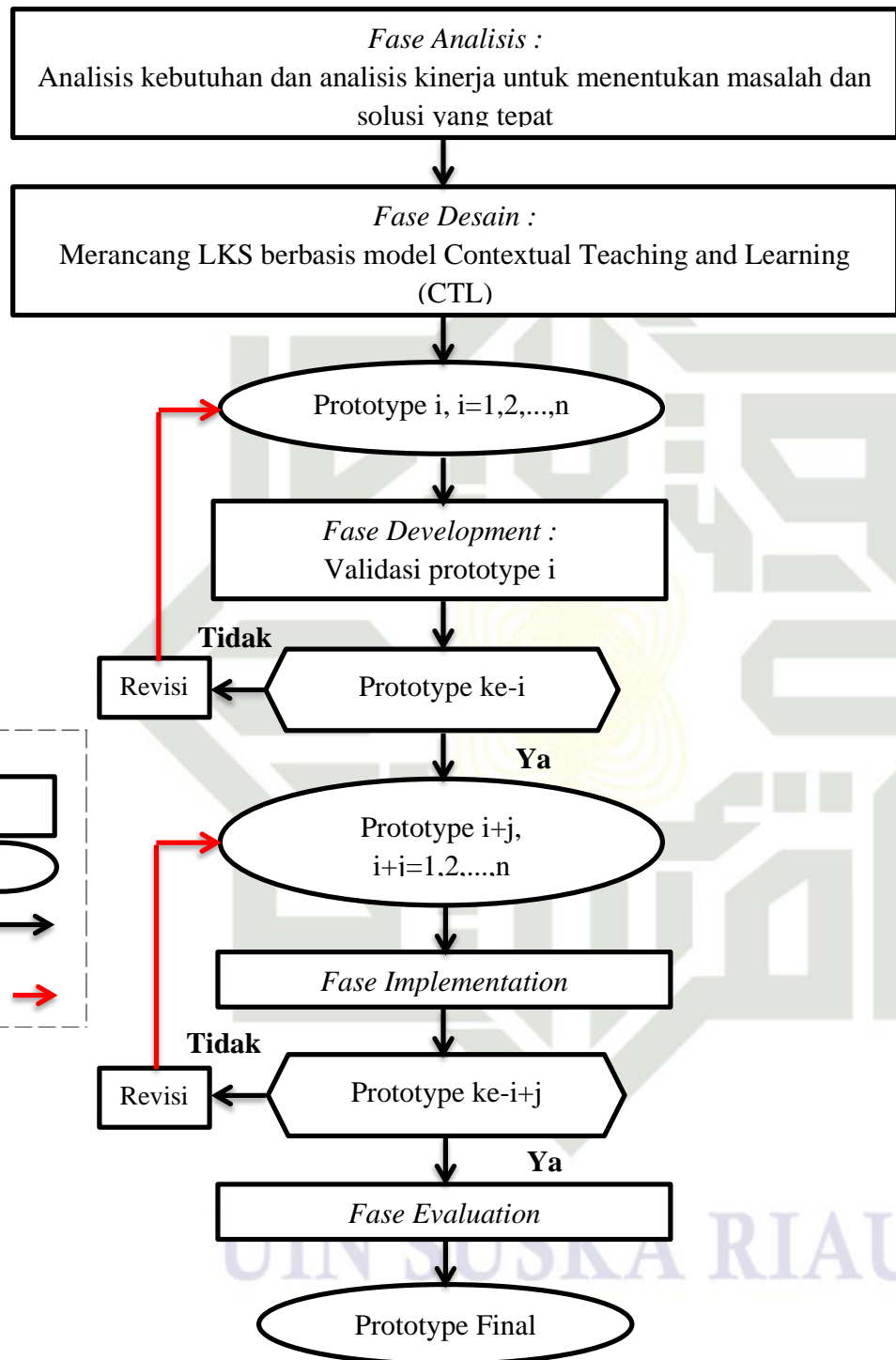
### E. Prosedur Penelitian

Dalam pengembangan LKS ini, sesuai dengan model ADDIE prosedur pengembangan yang dilakukan terdiri atas lima tahap, yaitu :<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Benny A.Pribadi, *op. cit*, h. 128-137.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Gambar III.1**  
**Prosedur Pengembangan**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mic University of Sultan Syarif Kasim

## 1. Analisis (*Analysis*)

Langkah analisis terdiri atas dua tahap, yaitu analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*). Tahapan ini dijelaskan secara rinci yaitu:

### a. Analisis kinerja

Analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah kinerja yang dihadapi memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program atau perbaikan manajemen. Analisis kinerja dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengklarifikasi masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran pada materi pokok sistem persamaan linear dua variabel.

### b. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk meningkatkan prestasi belajar. Pada penelitian ini, kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari siswa untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa. Analisis ini dilakukan dengan wawancara dengan salah satu guru matematika SMP IT Abdurrah Pekbaru, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran siswa lebih mengarah untuk menyelesaikan soal-soal rutin dengan menggunakan rumus yang telah disajikan pada LKS.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Rumus-rumus yang disajikan tersebut akan membuat siswa cenderung untuk menghafal rumus dalam menyelesaikan soal rutin dan hanya terfokus pada satu jawaban yang benar saja tanpa membuktikan kembali kebenarannya. Oleh karena itu, diperlukan suatu bahan ajar dalam pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam menemukan penyelesaian sendiri untuk memecahkan suatu soal tidak rutin dengan strateginya sendiri dan bimbingan guru. Tanpa harus menghafal rumus dan tidak berfokus pada satu jawaban benar saja sehingga siswa dapat menyelesaikan soal dengan baik dan memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa.

## 2. Design (*Perancangan*)

Pada langkah perancangan (design) disusun LKS pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

### a. Penyusunan LKS SPLDV

Rancangan penelitian pengembangan LKS matematika berbasis model CTL pada materi SPLDV dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Melakukan analisis kurikulum
- 2) Menyusun peta kebutuhan LKS
- 3) Menentukan judul LKS
- 4) Merumuskan kompetensi dasar

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Menentukan alat penilaian
- 6) Menyusun materi
- 7) Memperhatikan struktur LKS
- 8) LKS disusun berdasarkan langkah-langkah dan komponen-komponen CTL

### 3. Development (*Pengembangan*)

Pada langkah pengembangan (development), dikembangkan LKS berbasis model CTL untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan SPLDV berdasarkan validasi ahli (materi pembelajaran dan teknologi pendidikan) dan revisi produk. Tahapan pengembangan LKS berdasarkan hal-hal berikut:

#### a. Aspek kelayakan atau validitas LKS.

##### 1) Syarat didaktik

Adapun syarat didaktik yang harus dipenuhi dalam pengembangan LKS adalah sebagai berikut :

- a) Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan indikator pembelajaran
- b) Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk menyelesaikan masalah
- c) Latihan soal dalam LKS mengukur ketercapaian kompetensi

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## 2) Syarat kontruksi

Adapun syarat kontruksi yang harus dipenuhi dalam pengembangan LKS adalah sebagai berikut :

- a) Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa
- b) Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi,, dan disajikan dengan sederhana dan jelas
- c) Menyediakan ruang yang cukup pada LKS
- d) Kelengkapan kandungan LKS
- e) Memiliki tujuan pembelajaran

## 3) Syarat teknis

Adapun syarat teknis yang harus dipenuhi dalam pengembangan LKS adalah sebagai berikut :

- a) Sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa
  - b) Bahasa yang digunakan komunikatif
- b. Aspek kualitas materi dalam LKS.
- c. Aspek CTL.

Instrumen penelitian divalidasi oleh ahli instrumen. Instrumen penelitian terdiri dari angket penilaian LKS. Angket penilaian LKS yang telah divalidasi oleh ahli instrumen selanjutnya diberikan kepada validator LKS untuk memvalidasi LKS berbasis model CTL. Hal ini

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dilakukan supaya mendapat masukan untuk pengembangan dan perbaikan sebelum LKS diuji coba ke siswa.

#### 4. **Implementation (Implementasi)**

Tahap ini merupakan perealisasi tahap desain dan pengembangan. Pada tahap implementasi, LKS yang sudah dinyatakan valid dan layak digunakan oleh validator diuji cobakan ke siswa. Sebelum diuji cobakan kepada siswa satu kelas, terlebih dahulu diujicobakan kepada kelompok kecil yaitu 10 siswa dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi. Hal ini bertujuan untuk perbaikan LKS yang dikembangkan jika ada saran tentang kelemahan pada LKS. Jika LKS yang diujikan terdapat kelemahan maka LKS akan revisi. Setelah tahap implementasi pada kelompok kecil selesai, maka selanjutnya diuji coba kelapangan lebih luas yang disarankan oleh Mulyatingsih bahwa sampel yang diambil lebih banyak yaitu antara 30-100 orang responden.<sup>9</sup>

Perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada tahap ini berupa lembar angket praktikalitas yang telah divalidasi. Hal tersebut dimaksudkan untuk mendapatkan masukan-masukan atau koreksi terhadap produk yang telah dikembangkan.

#### 5. **Evaluation (Evaluasi)**

Tahap evaluasi merupakan tahap pemberian nilai terhadap LKS yang dikembangkan. Pada tahap evaluasi ini bertujuan untuk menganalisis

<sup>9</sup> Endang Mulyatiningih, *Op. cit.*, h. 164

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

validitas LKS, praktikalitas LKS dan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan LKS yang dikembangkan pada tahap implementasi serta melakukan revisi produk berdasarkan evaluasi pada saat uji coba lapangan.

#### F. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.<sup>10</sup> Dalam penelitian pengembangan ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

##### 1. Teknik wawancara

Teknik wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab<sup>11</sup>, sehingga dapat dideskripsikan permasalahan yang diperbincangkan. Wawancara ini digunakan untuk mengumpulkan data pada studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Pada penelitian ini wawancara dilakukan dengan guru matematika di SMP IT Abdurrah Pekanbaru. Hasil wawancara mendapatkan permasalahan tentang kurangnya inovasi bahan ajar dan masih lemahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII di SMP IT Abdurrah Pekanbaru.

<sup>10</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: rineka 2010), h. 212

<sup>11</sup> Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 317

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Teknik angket

Angket validasi produk yaitu angket untuk penelitian produk pengembangan LKS. Angket yang digunakan terdiri dari dua bagian yaitu kolom *check list* meliputi daftar penilaian dan skala penilaiannya serta lembar komentar, tanggapan, kritik dan saran dari validator.

## 3. Teknik tes

Tes adalah cara atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian.<sup>12</sup> Tes yang diberikan berisi serangkaian pertanyaan atau latihan untuk dijawab oleh siswa. Tes digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa

## 4. Teknik dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil data menggunakan kamera dan dilampirkan atau ditampilkan pada laporan dalam bentuk gambar.

## G Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini digunakan beberapa instrumen penelitian, antara lain sebagai berikut:

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<sup>12</sup> Anas Sudijiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT. Raja Grafindo persada, 2008). h.67

## 1. Lembar Validasi

Lembar validasi bertujuan untuk melihat apakah LKS yang telah dikembangkan valid atau tidak. Pada penelitian ini digunakan tiga lembar validasi, yaitu:

### a. Lembar validasi materi dan desain media

Lembar validasi materi dan desain media berisi aspek-aspek yang telah ditetapkan pada tabel 3.1. Penilaian lembar validasi menggunakan format skala perhitungan *rating scale* terhadap LKS yang dikembangkan. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala.<sup>13</sup> Menurut Sugiyono *rating scale* ini lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya, seperti skala untuk mengukur status sosial ekonomi, kelembagaan, pengetahuan, kemampuan, proses kegiatan dan lain-lain.<sup>14</sup>

**TABEL III.2**  
**ASPEK VALIDASI MATERI DAN DESAIN MEDIA LKS**  
**CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING**

No.	Jenis Validasi	Aspek	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
1.	Validasi Materi	1. Syarat Didaktik 2. Syarat Kontruksi 3. LKS	Angket dan Diskusi dengan validator	Lembar Validasi

<sup>13</sup> Trianto, *Op.Cit.*, h. 268.

<sup>14</sup> Sugiyono, *Op.Cit.*, h. 141.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.	Validasi Teknologi	1. Kelayakan Grafi 2. Kelayakan Bahasa		
----	--------------------	-------------------------------------------	--	--

Dalam instrumen ini, skala penilaian komponen dalam lembar validasi berada dalam *range* 1 sampai 5. Untuk jawaban sangat sesuai diberi skor 5, sesuai diberi skor 4, cukup sesuai diberi skor 3, kurang sesuai diberi skor 2, dan sangat tidak sesuai diberi skor 1. Angket penilaian ahli desain media pembelajaran ini digunakan untuk mengetahui apakah LKS yang dikembangkan memiliki kualitas teknis yang baik atau tidak.

b. Lembar validasi angket respons siswa

Lembar validasi angket bertujuan untuk mengetahui kevalidan angket yang dibuat apakah valid atau tidak. Penilaian lembar angket disusun sesuai aspek penilaiannya, yaitu format angket, bahasa yang digunakan dan isi pernyataan.

Angket respons siswa akan digunakan pada uji praktikalitas. Oleh karena itu harus divalidasi oleh validator terlebih dahulu agar benar-benar dapat menggambarkan kepraktisan penggunaan dari LKS berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Lembar validasi soal

Lembar validasi soal bertujuan untuk mengetahui kevalidan instrumen penelitian yaitu soal tes kemampuan pemecahan masalah yang dirancang apakah valid atau tidak. Soal-soal yang sudah divalidasi akan digunakan dalam tes kemampuan pemecahan masalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis pendekatan CTL. Sehingga jika soal tidak valid maka soal tidak bisa digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diharapkan dari penelitian ini.

Penilaian lembar validasi soal disusun sesuai aspek penilaiannya, yaitu format naskah soal, kesesuaian dengan indikator materi, kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah yang diuji, kesesuaian dengan kisi-kisi, kesukaran soal sesuai dengan karakteristik siswa, bahasa yang formal dan mudah dipahami, dan kunci jawaban yang dilengkapi penskoran.

2. Lembar Praktikalitas

Lembar praktikalitas bertujuan untuk melihat apakah LKS yang telah dikembangkan praktis atau tidak. Pada penelitian ini digunakan adalah angket respons siswa. Angket respons siswa bertujuan untuk mengetahui tingkat praktikalitas LKS berbasis pendekatan *Contextual Teaching and*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*Learning* untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa. Pembuatan angket diarahkan kepada penilaian berdasarkan sikap siswa dengan kontrol dan merinci, agar tanggapan siswa menyempit pada aspek yang diharapkan dan dapat diukur tingkatan praktikalitasnya. Oleh karena itu angket respons siswa ini dirancang dengan meminta pendapat siswa terhadap kemudahan pemakaian dan pemahaman materi yang dipelajari.

Aspek penilaian dari angket ini adalah tampilan, penyajian materi dan manfaat LKS. Penilaian lembar validasi menggunakan format skala likert, siswa diminta untuk memberikan tanda (√) pada kolom yang disediakan pada lembar angket yang tersedia sesuai dengan keadaan siswa untuk setiap pernyataan yang diberikan. setiap pernyataan terdiri lima alternatif pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS) :<sup>15</sup>

### 3. Lembar efektivitas

Lembar efektivitas bertujuan untuk melihat apakah LKS yang telah dikembangkan efektif atau tidak. Pada penelitian ini digunakan dua macam pengumpulan data, yaitu:

#### a. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah

Tes kemampuan pemecahan masalah ini dibuat untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan LKS berbasis pendekatan CTL. Bentuk

<sup>15</sup> Hartono, *Op.Cit.*, h.186.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



tes adalah tes tertulis dengan jenis soal uraian dengan jumlah beberapa soal. Tes berbentuk uraian tersebut diberikan kepada siswa setelah pembelajaran dengan LKS selesai. Penyusunan soal uraian pada tes ini dirancang dengan menggunakan permasalahan yang membutuhkan pemecahan masalah didalamnya, sehingga dapat digambarkan bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa.

Teknik pengumpulan data dan instrument pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

**TABEL III.3**  
**TEKNIK PENGUMPULAN DATA DAN INSTRUMEN**

No.	Aspek yang diteliti	Teknik pengumpulan data	Instrumen
1.	Validasi	Diskusi dengan validator, yaitu ahli materi pembelajaran matematika dan ahli desain media pembelajaran	Lembar validasi
2.	Praktikalitas	Angket	Angket respons siswa
3.	Efektivitas	Tes Kemampuan pemecahan masalah	Soal

#### H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, angket, observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesis (penguraian), menyusun ke

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.<sup>16</sup>

Analisis data dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang konkret tentang keberhasilan bahan ajar yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh kemudian digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki bahan ajar yakni LKS.

Dalam penelitian pengembangan ini teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data hasil pengembangan yaitu teknik analisis statistik deskriptif.

#### 1. Lembar Validasi

Proses analisis lembar validasi dimulai dari proses tabulasi dari data hasil validasi yang terkumpul. Lalu data tabulasi dikonversi ke bentuk persentase dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{skorperitem}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase data tersebut diorganisasikan menjadi kategori-kategori berikut:<sup>17</sup>

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<sup>16</sup> Sugiyono, *Op.Cit*, h. 335.

<sup>17</sup> Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung: Allfabet, 2011), h. 15.

**TABEL III.4**  
**KATEGORI VALIDITAS LKS**

%	Kategori
0-20	Tidak valid
21-40	Kurang valid
41-60	Cukup valid
61-80	Valid
81-100	Sangat valid

Kemudian data tersebut diinterpretasikan dengan teknik deskriptif.

Sehingga dapat dilihat sejauh mana tingkat validasi LKS berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

2. Lembar Praktikalitas (angket respons siswa)

Proses analisis angket respons siswa dimulai dari proses tabulasi dari data hasil tanggapan siswa yang terkumpul. Lalu data tabulasi dikonversi ke bentuk persentase dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase data tersebut diorganisasikan menjadi kategori-kategori berikut:<sup>18</sup>

**TABEL III.5**  
**KATEGORI PRAKTIKALITAS LKS**

%	Kategori
0-20	Tidak praktis
21-40	Kurang praktis
41-60	Cukup praktis
61-80	Praktis
81-100	Sangat praktis

<sup>18</sup> *Ibid.* h. 14.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kemudian data tersebut diinterpretasikan dengan teknik deskriptif. Sehingga dapat dilihat sejauh mana tingkat praktikalitas LKS berbasis pendekatan CTL.

### 3. Analisis Efektivitas Kemampuan Pemecahan Masalah

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terutama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis sebelum mengikuti pembelajaran strategi metakognitif yang diperoleh dari uji kesamaan. Sedangkan data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan strategi ini akan diperoleh melalui lembar tes yang dilakukan pada akhir pertemuan. Sebelum tes dilakukan, tes tersebut harus terlebih dahulu memenuhi persyaratan. Adapun persyaratan tersebut antara lain sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Adapun uji normalitas yang digunakan adalah uji Chi-Kuadrat. Rumus untuk mencari Chi-Kuadrat adalah sebagai berikut:<sup>19</sup>

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

<sup>19</sup>Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 107.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan:

$\chi^2$  = Harga Chi-Kuadrat

$f_o$  = Frekuensi observasi

$f_h$  = Frekuensi harapan

Proses analisis statistik menggunakan Chi Kuadrat dengan membandingkan  $\chi_{hitung}^2$  dengan nilai  $\chi_{tabel}^2$  untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan  $dk = k - 1$ , dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $\chi_h^2 \leq \chi_t^2$ , maka data berdistribusi normal dan jika  $\chi_h^2 > \chi_t^2$ , maka data berdistribusi tidak normal.

Jika kedua data yang dianalisis merupakan data yang berdistribusi normal, maka pengujian dengan uji parametrik baik itu uji- $t$  maupun uji- $t'$  dapat dilakukan. Akan tetapi, jika data analisis salah satu atau keduanya tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji non parametrik yaitu uji *Mann Whitney U*. Rumus uji *Man Whitney U* adalah sebagai berikut :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 - 1)}{2} - R_1$$

dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 - 1)}{2} - R_2$$

Keterangan :

$n_1$  = Jumlah sampel 1

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$n_2$  = Jumlah sampel 2

$U_1$  = Jumlah peringkat 1

$U_2$  = Jumlah peringkat 2

$R_1$  = Jumlah rangking pada  $R_1$

$R_2$  = Jumlah rangking pada  $R_2$

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas variansi ini bertujuan untuk melihat apakah kedua data mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Homogenitas varian menjadi salah satu syarat untuk melakukan pengujian statistik yang berdasarkan data parametrik. Jika varian atau sebaran ( $S^2$ ) skor-skor pada kedua kelompok sama (homogen), maka skor-skor tersebut paling mudah untuk dikomparasikan secara parametris.<sup>20</sup> Oleh sebab itu perlu dilakukan uji homegenitas varian untuk melihat kesamaan distribusi data hasil penelitian. Pengujian homogenitas varian menggunakan uji dengan rumus berikut:<sup>21</sup>

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Sampel dikatakan homogen apabila perhitungan menghasilkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Sedangkan  $F_{tabel}$  dapat ditentukan dari melihat table F. Selanjutnya, jika data yang dianalisis berdistribusi normal dan homogen,

<sup>20</sup>Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2003), h. 247.

<sup>21</sup> Riduwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta,2008), h. 186.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

maka pengujian hipotesis menggunakan uji- $t$ . Namun, jika data yang dianalisis merupakan data yang berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka pengujian hipotesis menggunakan uji- $t'$ . Adapun rumus uji- $t$  dan uji- $t'$  adalah sebagai berikut :

- 1) Jika data berdistribusi normal dan homogen,, maka pengujian hipotesis menggunakan uji- $t$ , yaitu :

$$t_{hitung} = \frac{\mu_x - \mu_y}{\sqrt{\left(\frac{SD_x}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan :

$\mu_x$  = Mean variable X

$\mu_y$  = Mean variable Y

$SD_x$  = Standar deviasi X

$SD_y$  = Standar deviasi Y

$N$  = Jumlah sampel

Adapun keputusan didasarkan pada kaidah berikut :

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dan

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  berarti  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

- 2) Jika data berdistribusi normal tetapi tidak memiliki varians yang homogen,, maka pengujian hipotesis menggunakan uji- $t'$ , yaitu :

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan :

$\bar{X}_1$  = Rata-rata kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = Rata-rata kelas kontrol

$s_1^2$  = Varians kelas eksperimen

$s_2^2$  = Varians kelas kontrol

$n_1$  = Jumlah sampel kelas eksperimen

$n_2$  = Jumlah sampel kelas kontrol

Kriteria pengujian adalah, hipotesis H diterima jika :

$$-\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

Dengan :

$$w_1 = \frac{s_1^2}{n_1}; w_2 = \frac{s_2^2}{n_2}$$

$$t_1 = t_{\left(1-\frac{1}{2\alpha}\right), (n_1-1)}$$

$$t_2 = t_{\left(1-\frac{1}{2\alpha}\right), (n_2-1)}$$

$t_{\beta, m}$  didapat dari daftar distribusi siswa dengan peluang  $\beta$  dan  $dk = m$ .

Untuk harga-harga t lainnya, H ditolak.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, maka dapat dibuat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengembangan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa dinyatakan sangat valid pada uji validitas dengan persentase kevalidan 92,86%. Hal ini menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan memenuhi syarat didaktik, syarat konstruksi dan kesesuaian LKS dengan model CTL. Dari segi teknologi pendidikan LKS berbasis CTL dinyatakan sangat valid dengan persentase kevalidan 93,33%. Dengan demikian LKS yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika khususnya materi sistem persamaan linier dua variabel.
2. Pengembangan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa dinyatakan sangat valid diuji cobakan terhadap kelompok kecil (15 siswa). Setelah siswa membaca dan mempelajari LKS, kemudian siswa mengisi angket respon siswa. Dari hasil uji coba kepraktisan yang dilakukan peneliti didapat hasil bahwa LKS berbasis CTL yang sangat praktis dengan persentase kepraktisan 91,38%.
3. Pengembangan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa tidak

dinyatakan efektif karena peneliti tidak melakukan uji keefektifan dikarenakan sekolah masih melakukan protokol kesehatan yang ketat sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan uji keefektifan.

### Saran

Saran yang dapat direkomendasikan peneliti setelah dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru dapat menggunakan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa, karena LKS ini telah diujicobakan dan hasilnya sangat valid dan sangat praktis.
2. Bagi peneliti selanjutnya disarankan, dapat mengembangkan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa ini dilanjutkan untuk ke tahap praktikalitas pada kelompok terbatas dan tahap efektivitas.
3. Bagi peneliti selanjutnya disarankan, dapat mengembangkan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada materi yang berbeda atau mengkalaborasikan dengan kemampuan atau metode lainnya.
4. Bagi peneliti selanjutnya disarankan, agar lebih teliti dalam pemilihan kata-kata yang mudah dipahami siswa SMP.
5. Bagi peneliti selanjutnya disarankan agar membuat LKS yang lebih menarik yang membangkitkan semangat siswa untuk belajar.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi P. 2013. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Arkunto. S. 2010. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka.
- Bernard. M., dkk., 2018. *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX pada Materi Bangun Datar*. 2(2).
- Daobroto. S.W. 2011. *Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Matematika*, <http://p4tkmatematika.org/file/Karya%20W114%20s.d%2016%20Okt%202011/Faktor%20dalam%20Problem%20Solving.pdf>
- Daryanto., Dwicahyono. 2014. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Dollah. M.U. 2006. *Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik Melalui Penyelesaian Masalah*. Selangor : Damawa Sdn. Bhd.
- Harahap, T.H. 2015. *Penerapan Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Representasi Matematika Siswa Kelas VII-2 SMP Nurhasanah Medan Tahun Pelajaran 2012/2013*, Vol 1 No 1.
- Hartono. 2008 *Statistik untuk Penelitian*. Pekanbaru: Zanafa.
- Istani., Ridwan. M. 2014. *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*. Medan : CV Iscom.
- Jacob. 2010. *Matematika Sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung: Setia Budi.
- Kusnandar. 2010. *Guru Profesional*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Laji. H. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa MTs Nurul Hakim Kediri Ditinjau dari Segi Gender*. Palapa : Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan. Vol 5 (2).
- Lestari. K.E., Yudhanegara. M.R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim
- Myatiningsih. E. 2011. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- National Council of Mathematics Teacher. 1998. *Discussion Draft, Principles and Standards for School Mathematics*.
- Noviarni. 2014. *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasinya*. Pekanbaru: Benteng Media.
- PISA. 2019. *Programme for International Student Assessment 2018 Result*. Paris: OECD Publishing.
- Putra. H. D., dkk., 2018. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang*,6(2).
- Priansa. D.J., Setiani. A.2018. *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran: Cerdas, Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Pribadi. B. A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta : Dian Rakyat
- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rochmad. 2012. *Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika*. Jurnal Kreano, Volume 3 (1).
- Rohman. M., Amri. S. 2013. *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Setyosari, P. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Shoimin. A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : AR RUZZ Media.
- Soedjadi, R. *Memantapkan Matematika Sekolah sebagai Wahana Guruan Dan Pembudayaan Penalaran*. Surabaya : Media Guruan Matematika Nasional.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Soemarmo. (tidak diterbitkan). *Suatu Alternatif Pengajaran untuk meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik pada Guru dan Siswa SMP*.
- Sohimin. A. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*. Yogyakarta : AR RUZZ Media.
- Sternberg. R.J. 2008. *Psikologi Kognitif*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Statistik untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta
- Sudijiono. A. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Tati., dkk. 2009. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kontekstual Pokok Bahasan Turunan di Madrasah Aliyah Negeri 3 Palembang*. Vol 3 (1).
- Tim MKPBM. 2011. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA - UPI.
- TIMSS. 2015. *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*. Massachusetts, AS : Boston College.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana, 2011.
- Widyoko. E. P. 2014. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Zakaria. E., Nordin. M.N., Ahmad. S. 2007. *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*. Kuala Lumpur : PRIN-AD SDN.BHD.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mata Pelajaran : Matematika

Satuan Pendidikan : SMP IT Abdurrah Pekanbaru

Kelas / Semester : VIII/Ganjil

Tahun Pelajaran : 2020/2021

**Kompetensi Inti :**

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleransi), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
1.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya					

© Hak Cipta Ditanggung Undang-Undang analisik konsisten kritis, Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R

Hak Cipta Ditanggung Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>dan bertanggung jawab, responsive, dan tidak menyerah dalam memecahkan masalah</p> <p>2.2. Memiliki sikap terbuka, santun, objektif, menghargai pendapat dan karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari</p>		<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencermati tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>Mencermati cara membuat persamaan linear dua variabel dari masalah sehari-hari</li> <li>Mencermati contoh penyelesaian dan bukan penyelesaian permasalahan linear dua variabel dari masalah sehari-hari</li> </ul>	<p><b>Sikap</b></p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai persamaan linear dua variabel</li> </ul>	20 JP	Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Lembar Kerja Siswa
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	---------------------------------------------------------------

<p>3.5. Menentukan nilai variabel dari persamaan linier dua variabel dalam konteks nyata</p> <p>4.5. Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linier dua variabel</p>	<p>Persamaan Linier Dua Variabel</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencermati cara membuat persamaan linear dua variabel dari masalah sehari-hari</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan</b></p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--	--

© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R

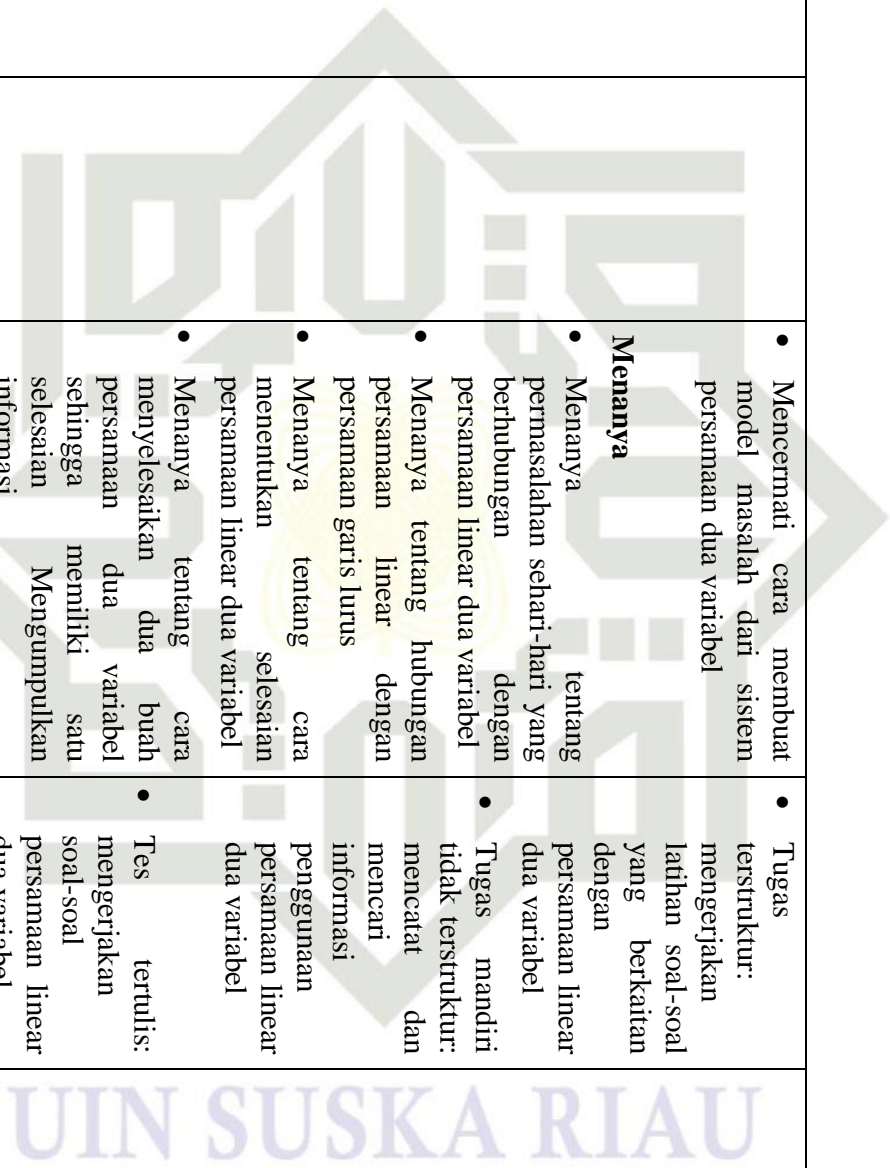
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



	<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p><b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencermati cara membuat model masalah dari sistem persamaan dua variabel</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menanya tentang permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>Menanya tentang hubungan persamaan linear dengan persamaan garis lurus</li> <li>Menanya tentang cara menentukan penyelesaian persamaan linear dua variabel</li> <li>Menanya tentang cara menyelesaikan dua buah persamaan dua variabel sehingga memiliki satu penyelesaian Mengumpulkan informasi</li> <li>Menggalah informasi tentang permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>Menggalah informasi tentang persamaan linear dua variabel tertentu</li> <li>Menggalah informasi tentang perbedaan persamaan linear dua variabel dengan sistem persamaan linear</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan persamaan linear dua variabel</li> <li>Tes tertulis: mengerjakan soal-soal persamaan linear dua variabel</li> </ul>	<p><b>Keterampilan</b> Portofolio</p> <p>Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dan penerapannya</p>	<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R</p>
--	-----------------------------------------	--------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





	<p>persamaan linear dua variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggali informasi tentang masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dengan merepresentasikan secara matematis, melalui model atau melalui diagram</li> <li>Menggali informasi tentang algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>Menggali informasi tentang metode penyelesaian masalah yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel dan pemecahan masalahnya.</li> <li>Menggali informasi tentang penyelesaian persamaan non linear dua variabel dengan mengubah bentuk ke sistem persamaan linear dua variabel</li> </ul>	<p>didiskusikan dan direfleksikan Proyek Mengumpulkan data dari sebuah kran air yang bocor per lima detik dan dari hasil pengamatan tersebut dibuat makalah atau paper</p>		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

**Menalar/Mengasosiasi**

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>	<p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah</li> <li>Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</li> </ol> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R</p>
		<p>selesaian persamaan linear dua variabel, dan membuat model masalah dari sistem persamaan persamaan linear</p>	
		<p>selesaian persamaan linear dua variabel, dan membuat model masalah dari sistem persamaan persamaan linear</p>	
		<p>selesaian persamaan linear dua variabel, dan membuat model masalah dari sistem persamaan persamaan linear</p>	
		<p>selesaian persamaan linear dua variabel, dan membuat model masalah dari sistem persamaan persamaan linear</p>	
		<p>selesaian persamaan linear dua variabel, dan membuat model masalah dari sistem persamaan persamaan linear</p>	

- Menganalisis permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk persamaan linear dua variabel
- Menganalisis perbedaan persamaan yang merupakan persamaan linear dua variabel dan yang bukan
- Menganalisis perbedaan persamaan linear dua variabel dengan sistem persamaan linear dua variabel
- Menganalisis model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

**Mengomunikasikan**

- Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai persamaan persamaan linear dua variabel, menentukan

		<p>dua variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, sanggahan dan alasan, memberikan tambahan informasi, atau melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</li> <li>• Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan</li> </ul>		
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Pekanbaru, April 2021

Mengetahui,  
Kepala SMP IT Abdurrah  
Pekanbaru

Guru Mata Pelajaran  
Matematika

Peneliti

Syafrudin, S. Pd.

Rendra Adi Setiawan, S. Pd.

Rafindra Augusta Pratama

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN A2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**Satuan Pendidikan : SMP IT Abdurrab Pekanbaru**  
**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas/Semester : VIII/Ganjil**  
**Materi Pokok : SPLDV**  
**Pertemuan ke : 1**  
**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.5 Menjelaskan pertidaksamaan linier dua variabel dan penyelesaian dengan menggunakan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan pertidaksamaan linear dua variabel. 3.5.2 Membuat persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan 3.5.3 Membuat sistem persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
2	4.5 Menyelesaikan masalah	4.5.1 Membuat model matematika



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variable	dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi, substitusi dan campuran 4.5.2 Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk 4.5.3 Mengidentifikasi sistem persamaan linier dua variabel khusus dan selesaiannya
--	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tujuan Pembelajaran**

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan siswa dapat:

1. Menunjukkan sikap jujur, tertib, dan mengikuti aturan pada saat proses belajar berlangsung.
2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menyelesaikan masalah-masalah sistem persamaan linear dua variabel.
3. Mampu menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier dua variabel

**D. Materi Pembelajaran**

Siswa SMP mempelajari sistem persamaan linier dua variabel dengan melibatkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari agar dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka siswa SMP harus mengenal dulu :

1. Metode-metode dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel
2. Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel

**Metode Pembelajaran**

Metode : Diskusi, Tanya jawab.

**Media Pembelajaran**

- a. Alat : Spidol, Papan Tulis, LKS
- b. Sumber : Lembar Kerja Siswa berbasis *Contextual Teaching and Learning*

**Langkah-langkah Pembelajaran**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pendahuluan
  - a. Guru mengucapkan salam.
  - b. Guru mengabsen siswa.
  - c. Guru memberikan apresepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.
  - d. Guru memberikan motivasi.
2. Kegiatan Inti
  - a. Eksplorasi
    - 1) Siswa diberikan stimulus berupa pemberian masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.
    - 2) Guru membimbing siswa dalam mengaitkan contoh-contoh masalah dengan harga satuan dan harga keseluruhan.
    - 3) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk membaca petunjuk penggunaan lks.
    - 5) Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antar siswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya.
    - 6) Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti kepada guru
  - b. Elaborasi
    - 1) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan permasalahan berdasarkan masalah yang ditemui (LKS hal 3)
    - 2) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan hipotesis dari permasalahan tersebut.
    - 3) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan pemodelan hasil temuannya di dalam LKS
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan soal dengan mengaitkannya dengan antartopik dalam matematika.
    - 5) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan hasil temuannya di depan kelas.
  - c. Konfirmasi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat kepada siswa mengenai materi harga satuan dan harga keseluruhan.
  - 2) Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi.
  - 3) Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.
  - 4) Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan (LKS hal 7)
3. Penutup
- a. Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi
  - b. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
  - c. Menutup proses pembelajaran (mengucapkan salam)

**H. Penilaian Hasil Belajar**

Teknik : Tugas individu.  
Bentuk instrument : Pertanyaan tertulis essay.  
Soal : LKS halaman 7

Pekanbaru, 2021

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Rendra Adi Setiawan, S.Pd.

Rafindra Agusta Pratama  
NIM. 11515100254

Kepala SMP IT Abdurrah  
Pekanbaru

Syafrudin, S.Pd.

## LAMPIRAN A3

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan : SMP IT Abdurrab Pekanbaru**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII/Ganjil**

**Materi Pokok : SPLDV**

**Pertemuan ke- : 2**

**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.5 Menjelaskan pertidaksamaan linier dua variabel dan penyelesaian dengan menggunakan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan pertidaksamaan linear dua variabel. 3.5.2 Membuat persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan 3.5.3 Membuat sistem persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
2	4.5 Menyelesaikan masalah	4.5.1 Membuat model matematika

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variable	dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi, substitusi dan campuran 4.5.2 Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk 4.5.3 Mengidentifikasi sistem persamaan linier dua variabel khusus dan selesaiannya
--	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tujuan Pembelajaran**

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan siswa dapat:

1. Menunjukkan sikap jujur, tertib, dan mengikuti aturan pada saat proses belajar berlangsung.
2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menyelesaikan masalah-masalah sistem persamaan linear dua variabel.
3. Mampu menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier dua variabel

**D. Materi Pembelajaran**

Siswa SMP mempelajari sistem persamaan linier dua variabel dengan melibatkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari agar dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka siswa SMP harus mengenal dulu :

1. Metode-metode dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel
2. Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel

**Metode Pembelajaran**

Metode : Diskusi, Tanya jawab.

**Media Pembelajaran**

- a. Alat : Spidol, Papan Tulis, LKS
- a. Sumber : Lembar Kerja Siswa berbasis *Contextual Teaching and Learning*

**Langkah-langkah Pembelajaran**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pendahuluan
  - a. Guru mengucapkan salam.
  - b. Guru mengabsen siswa.
  - c. Guru memberikan apresepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.
  - d. Guru memberikan motivasi.
2. Kegiatan Inti
  - a. Eksplorasi
    - 1) Siswa diberikan stimulus berupa pemberian masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.
    - 2) Guru membimbing siswa dalam mengaitkan contoh-contoh masalah dengan harga satuan dan harga keseluruhan.
    - 3) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk membaca petunjuk penggunaan lks.
    - 5) Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antar siswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya.
    - 6) Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti kepada guru
  - b. Elaborasi
    - 1) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan permasalahan berdasarkan masalah yang ditemui (LKS hal 9)
    - 2) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan hipotesis dari permasalahan tersebut.
    - 3) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan pemodelan hasil temuannya di dalam LKS
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan soal dengan mengaitkannya dengan antartopik dalam matematika.
    - 5) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan hasil temuannya di depan kelas.
  - c. Konfirmasi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat kepada siswa mengenai materi harga satuan dan harga keseluruhan.
  - 2) Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi.
  - 3) Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.
  - 4) Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan (LKS hal 13)
3. Penutup
- a. Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi
  - b. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
  - c. Menutup proses pembelajaran (mengucapkan salam)

**H. Penilaian Hasil Belajar**

Teknik : Tugas individu.  
Bentuk instrument : Pertanyaan tertulis essay.  
Soal : LKS halaman 13

Pekanbaru, 2021

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Rendra Adi Setiawan, S.Pd.

Rafindra Agusta Pratama  
NIM. 11515100254

Kepala SMP IT Abdurrah  
Pekanbaru

Syafrudin, S.Pd.

## LAMPIRAN A4

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan : SMP IT Abdurrab Pekanbaru**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII/Ganjil**

**Materi Pokok : SPLDV**

**Pertemuan ke- : 3**

**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.5 Menjelaskan pertidaksamaan linier dua variabel dan penyelesaian dengan menggunakan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan pertidaksamaan linear dua variabel. 3.5.2 Membuat persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan 3.5.3 Membuat sistem persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
2	4.5 Menyelesaikan masalah	4.5.1 Membuat model matematika

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variable	dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi, substitusi dan campuran 4.5.2 Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk 4.5.3 Mengidentifikasi sistem persamaan linier dua variabel khusus dan selesaiannya
--	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tujuan Pembelajaran**

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan siswa dapat:

1. Menunjukkan sikap jujur, tertib, dan mengikuti aturan pada saat proses belajar berlangsung.
2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menyelesaikan masalah-masalah sistem persamaan linear dua variabel.
3. Mampu menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier dua variabel

**D. Materi Pembelajaran**

Siswa SMP mempelajari sistem persamaan linier dua variabel dengan melibatkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari agar dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka siswa SMP harus mengenal dulu :

1. Metode-metode dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel
2. Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel

**Metode Pembelajaran**

Metode : Diskusi, Tanya jawab.

**Media Pembelajaran**

- a. Alat : Spidol, Papan Tulis, LKS
- a. Sumber : Lembar Kerja Siswa berbasis *Contextual Teaching and Learning*

**Langkah-langkah Pembelajaran**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pendahuluan
  - a. Guru mengucapkan salam.
  - b. Guru mengabsen siswa.
  - c. Guru memberikan apresepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.
  - d. Guru memberikan motivasi.
2. Kegiatan Inti
  - a. Eksplorasi
    - 1) Siswa diberikan stimulus berupa pemberian masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.
    - 2) Guru membimbing siswa dalam mengaitkan contoh-contoh masalah dengan harga satuan dan harga keseluruhan.
    - 3) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk membaca petunjuk penggunaan lks.
    - 5) Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antar siswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya.
    - 6) Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti kepada guru
  - b. Elaborasi
    - 1) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan permasalahan berdasarkan masalah yang ditemui (LKS hal 15)
    - 2) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan hipotesis dari permasalahan tersebut.
    - 3) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan pemodelan hasil temuannya di dalam LKS
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan soal dengan mengaitkannya dengan antartopik dalam matematika.
    - 5) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan hasil temuannya di depan kelas.
  - c. Konfirmasi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat kepada siswa mengenai materi harga satuan dan harga keseluruhan.
  - 2) Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi.
  - 3) Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.
  - 4) Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan (LKS hal 20)
3. Penutup
- a. Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi
  - b. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
  - c. Menutup proses pembelajaran (mengucapkan salam)

**H. Penilaian Hasil Belajar**

Teknik : Tugas individu.  
Bentuk instrument : Pertanyaan tertulis essay.  
Soal : LKS halaman 20

Pekanbaru, 2021

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Rendra Adi Setiawan, S.Pd.

Rafindra Agusta Pratama  
NIM. 11515100254

Kepala SMP IT Abdurrah  
Pekanbaru

Syafrudin, S.Pd.

## LAMPIRAN A5

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan : SMP IT Abdurrab Pekanbaru**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII/Ganjil**

**Materi Pokok : SPLDV**

**Pertemuan ke- : 4**

**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.5 Menjelaskan pertidaksamaan linier dua variabel dan penyelesaian dengan menggunakan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan pertidaksamaan linear dua variabel. 3.5.2 Membuat persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan 3.5.3 Membuat sistem persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
2	4.5 Menyelesaikan masalah	4.5.1 Membuat model matematika

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variable	dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi, substitusi dan campuran 4.5.2 Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk 4.5.3 Mengidentifikasi sistem persamaan linier dua variabel khusus dan selesaiannya
--	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tujuan Pembelajaran**

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan siswa dapat:

1. Menunjukkan sikap jujur, tertib, dan mengikuti aturan pada saat proses belajar berlangsung.
2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menyelesaikan masalah-masalah sistem persamaan linear dua variabel.
3. Mampu menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier dua variabel

**D. Materi Pembelajaran**

Siswa SMP mempelajari sistem persamaan linier dua variabel dengan melibatkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari agar dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka siswa SMP harus mengenal dulu :

1. Metode-metode dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel
2. Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel

**Metode Pembelajaran**

Metode : Diskusi, Tanya jawab.

**Media Pembelajaran**

- a. Alat : Spidol, Papan Tulis, LKS
- b. Sumber : Lembar Kerja Siswa berbasis *Contextual Teaching and Learning*

**Langkah-langkah Pembelajaran**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pendahuluan
  - a. Guru mengucapkan salam.
  - b. Guru mengabsen siswa.
  - c. Guru memberikan apresepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.
  - d. Guru memberikan motivasi.
2. Kegiatan Inti
  - a. Eksplorasi
    - 1) Siswa diberikan stimulus berupa pemberian masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.
    - 2) Guru membimbing siswa dalam mengaitkan contoh-contoh masalah dengan harga satuan dan harga keseluruhan.
    - 3) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk membaca petunjuk penggunaan lks.
    - 5) Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antar siswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya.
    - 6) Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti kepada guru
  - b. Elaborasi
    - 1) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan permasalahan berdasarkan masalah yang ditemui (LKS hal 22)
    - 2) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan hipotesis dari permasalahan tersebut.
    - 3) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan pemodelan hasil temuannya di dalam LKS
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan soal dengan mengaitkannya dengan antartopik dalam matematika.
    - 5) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan hasil temuannya di depan kelas.
  - c. Konfirmasi



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat kepada siswa mengenai materi harga satuan dan harga keseluruhan.
  - 2) Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi.
  - 3) Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.
  - 4) Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan (LKS hal 26)
3. Penutup
- a. Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi
  - b. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
  - c. Menutup proses pembelajaran (mengucapkan salam)

**H. Penilaian Hasil Belajar**

Teknik : Tugas individu.  
 Bentuk instrument : Pertanyaan tertulis essay.  
 Soal : LKS halaman 26

Pekanbaru, 2021

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Rendra Adi Setiawan, S.Pd.

Rafindra Agusta Pratama  
 NIM. 11515100254

Kepala SMP IT Abdurrah  
 Pekanbaru

Syafrudin, S.Pd.

## LAMPIRAN A6

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan : SMP IT Abdurrab Pekanbaru**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : VIII/Ganjil**

**Materi Pokok : SPLDV**

**Pertemuan ke- : 5**

**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.5 Menjelaskan pertidaksamaan linier dua variabel dan penyelesaian dengan menggunakan masalah kontekstual	3.5.1 Mendefinisikan pertidaksamaan linear dua variabel. 3.5.2 Membuat persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan 3.5.3 Membuat sistem persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
2	4.5 Menyelesaikan masalah	4.5.1 Membuat model matematika

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	kontekstual yang berkaitan dengan program linier dua variable	dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi, substitusi dan campuran 4.5.2 Membuat model matematika dan menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk 4.5.3 Mengidentifikasi sistem persamaan linier dua variabel khusus dan selesaiannya
--	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tujuan Pembelajaran**

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan siswa dapat:

1. Menunjukkan sikap jujur, tertib, dan mengikuti aturan pada saat proses belajar berlangsung.
2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menyelesaikan masalah-masalah sistem persamaan linear dua variabel.
3. Mampu menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier dua variabel

**D. Materi Pembelajaran**

Siswa SMP mempelajari sistem persamaan linier dua variabel dengan melibatkan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari agar dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka siswa SMP harus mengenal dulu :

1. Metode-metode dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel
2. Langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linier dua variabel

**Metode Pembelajaran**

Metode : Diskusi, Tanya jawab.

**Media Pembelajaran**

- a. Alat : Spidol, Papan Tulis, LKS
- b. Sumber : Lembar Kerja Siswa berbasis *Contextual Teaching and Learning*

**Langkah-langkah Pembelajaran**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Pendahuluan
  - a. Guru mengucapkan salam.
  - b. Guru mengabsen siswa.
  - c. Guru memberikan apresepsi dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.
  - d. Guru memberikan motivasi.
2. Kegiatan Inti
  - a. Eksplorasi
    - 1) Siswa diberikan stimulus berupa pemberian masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.
    - 2) Guru membimbing siswa dalam mengaitkan contoh-contoh masalah dengan harga satuan dan harga keseluruhan.
    - 3) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk membaca petunjuk penggunaan lks.
    - 5) Guru memfasilitasi terjadinya interaksi antar siswa serta antara siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya.
    - 6) Siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal yang kurang dimengerti kepada guru
  - b. Elaborasi
    - 1) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan permasalahan berdasarkan masalah yang ditemui (LKS hal 30)
    - 2) Guru menginstruksikan siswa untuk menuliskan hipotesis dari permasalahan tersebut.
    - 3) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan pemodelan hasil temuannya di dalam LKS
    - 4) Guru menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan soal dengan mengaitkannya dengan antartopik dalam matematika.
    - 5) Guru menginstruksikan siswa untuk menyajikan hasil temuannya di depan kelas.
  - c. Konfirmasi



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 1) Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, isyarat kepada siswa mengenai materi harga satuan dan harga keseluruhan.
  - 2) Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil eksplorasi dan elaborasi.
  - 3) Guru memfasilitasi peserta didik melakukan refleksi untuk memperoleh pengalaman belajar yang telah dilakukan.
  - 4) Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan (LKS hal 37)
3. Penutup
- a. Siswa bersama guru membuat rangkuman dari materi
  - b. Guru melakukan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram.
  - c. Menutup proses pembelajaran (mengucapkan salam)

**H. Penilaian Hasil Belajar**

Teknik : Tugas individu.  
 Bentuk instrument : Pertanyaan tertulis essay.  
 Soal : LKS halaman 377

Pekanbaru, 2021

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Rendra Adi Setiawan, S.Pd.

Rafindra Agusta Pratama  
 NIM. 11515100254

Kepala SMP IT Abdurrah  
 Pekanbaru

Syafrudin, S.Pd.

LAMPIRAN B1

KISI-KISI ANGGKET UJI VALIDITAS MATERI  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)

No.	Variabel Validitas	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Syarat Didaktik	a. Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan indicator pembelajaran	1,2 dan 3	3
		b. Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk menyelesaikan masalah	4 dan 5	2
		c. Latihan soal dalam LKS mengukur ketercapaian kompetensi	6	1
2	Syarat Kontruksi	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	7,8,9 dan 10	4
		b. Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi,, dan disajikan dengan sederhana dan jelas	11 dan 12	2
		c. Menyediakan ruang yang cukup pada LKS	13	1
		d. Kelengkapan kandungan LKS	14	1
		e. Memiliki tujuan pembelajaran	15	1
3	Lembar Kerja Siswa	a. Kesesuaian materi dengan langkah-langkah model	16,17,18,19,20,21	7

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
Lembar Kerja Siswa a. Kesesuaian materi dengan langkah-langkah model State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



berbasis Model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	<i>Contextual Teaching and Learning</i>	dan 22	
	b. Kesesuaian strategi dengan tujuan pembelajaran	23,24 dan 25	3
<b>Jumlah Soal</b>			<b>25</b>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B2

KISI-KISI ANGKET UJI VALIDITAS TEKNOLOGI  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

No	Kriteria	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Kelayakan Grafis	a. Desain cover LKS	1-5	5
		b. Ukuran LKS	6	1
		c. Desain isi LKS	7-13	7
2	Kelayakan Bahasa	a. Sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa	14	1
		b. Bahasa yang digunakan komunikatif	15	1
<b>Jumlah Soal</b>				<b>15</b>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN B3

KISI-KISI ANGGKET UJI PRAKTIKALITAS  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

No	Kriteria	Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah
1	Minat Siswa Terhadap LKS	a. Kemudahan memahami materi	3,13	2
		b. Kemudahan dalam menggunakan LKS	14	1
		c. Pengaruh LKS terhadap pemahaman siswa	9,10	2
		d. Ketertarikan menggunakan LKS	2,12	2
2	Tampilan LKS	a. Penampilan teks, gambar dan warna	1,4	2
		b. Kejelasan tulisan, simbol dan gambar	5,7	2
		c. Kesesuaian gambar dengan materi	6	1
3	Penggunaan	a. Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dimengerti	11	1

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



	Bahasa	b. Struktur kalimat yang digunakan sederhana	8	1
4	Kemudahan Penggunaan	a. Penggunaan LKS lebih praktis	15	1
5	Pendekatan CTL	a. Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari	16	1
		b. Menyelesaikan masalah menggunakan langkah-langkah CTL	17,18,19,20,21,22	6
<b>JUMLAH SOAL</b>				
<b>22</b>				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B4

KISI KISI SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA  
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

No	Materi	Indikator Materi	Nomor Soal	Indikator Pemecahan Masalah				Skor Maksimal
				1	2	3	4	
1	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dengan menggunakan metode Substitusi	Mententukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode substitusi.	1	✓	✓	✓	✓	10
2	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dengan menggunakan metode Eliminasi	Mentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode eliminasi	2	✓	✓	✓	✓	10
3	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dengan menggunakan metode Gabungan	Menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode gabungan.	3	✓	✓	✓	✓	10
			4	✓	✓	✓	✓	10
5				✓	✓	✓	✓	10
<b>TOTAL SKOR</b>								50

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{50} \times 100\%$$

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

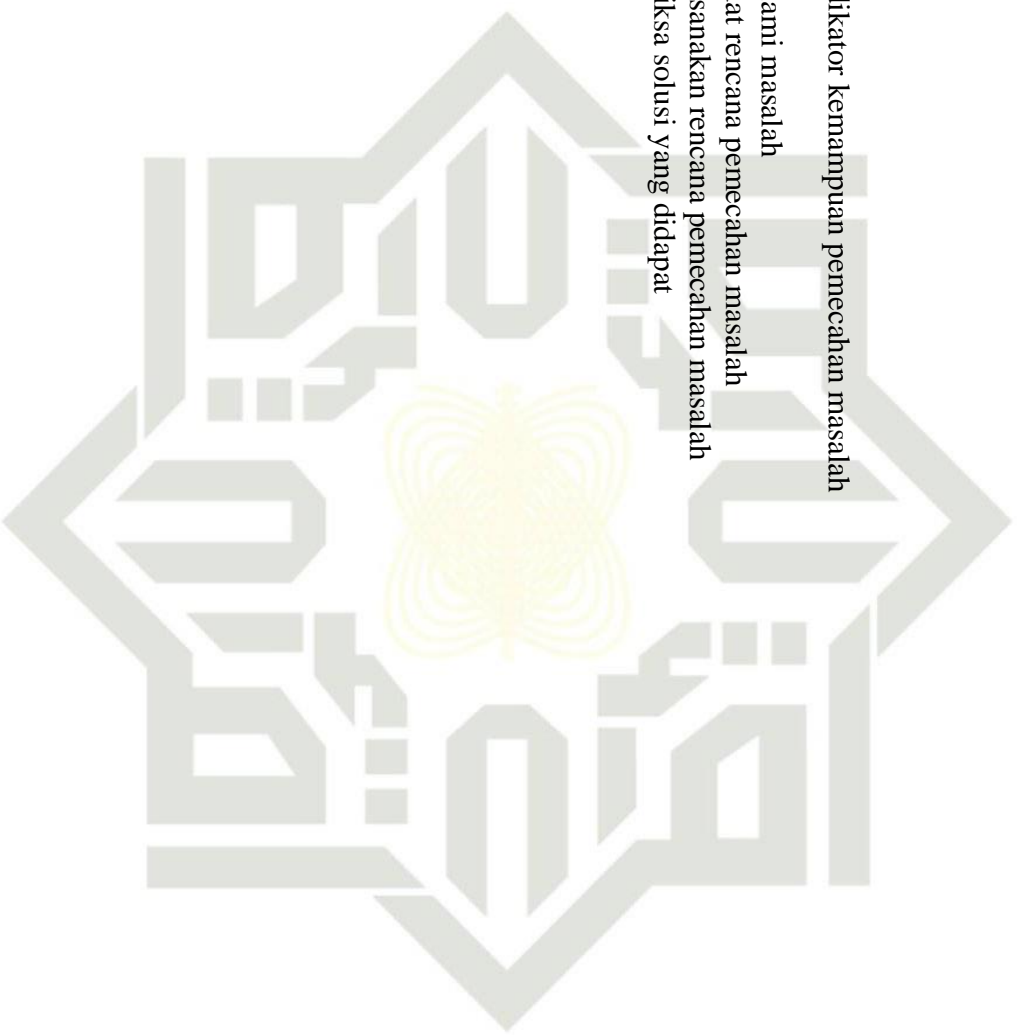
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Keterangan indikator kemampuan pemecahan masalah

1. Memahami masalah
2. Membuat rencana pemecahan masalah
3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah
4. Memeriksa solusi yang didapat



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**LAMPIRAN C1**

**ANGKET UJI VALIDITAS MATERI  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING (CTL)* UNTUK AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

Judul Peneliti : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs

Sasaran Program : Siswa Kelas VIII SMP IT Abdurrab Pekanbaru

Peneliti : Rafindra Agusta Pratama

Pembimbing : Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat.

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika FTK – UIN SUSKA RIAU

Nama Validator : .....

Instansi/Lembaga : .....

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* ini peneliti memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket penilaian media ini, peneliti ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

**Keterangan Skala :**

<b>5</b>	Berarti “ <b>Sangat Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan
<b>4</b>	Berarti “ <b>Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>3</b>	Berarti “ <b>Cukup Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>2</b>	Berarti “ <b>Tidak Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>1</b>	Berarti “ <b>Sangat Tidak Setuju</b> ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan

**B. Aspek Penilaian**

No	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> mengacu pada K13.					



2	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> menunjang pencapaian kompetensi yang hendak dicapai pada materi SPLDV				
3	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sesuai dengan indikator pembelajaran pada materi SPLDV				
4	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> yang dikembangkan dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi SPLDV				
5	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat memahami pembelajaran pada materi SPLDV				
6	Soal-soal yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran pada materi				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	SPLDV				
7	Kalimat yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menimbulkan penafsiran ganda dan sesuai dengan EYD				
8	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> komunikatif				
9	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sederhana sehingga mudah dipahami				
10	Kejelasan petunjuk kegiatan pembelajaran pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
11	Materi SPLDV pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> disajikan dengan sederhana dan mudah dipahami siswa				
12	Urutan materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> tersusun secara sistematis				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13	Tersedia kolom kosong pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> untuk siswa menyelesaikan atau menulis jawaban soal				
14	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
15	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> telah relevan dengan tujuan pembelajaran SPLDV				
16	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat mengkontruksikan konsep kedalam kehidupan sehari-hari				
17	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat menemukan peengalaman baru dalam kehidupan sehari-hari				
18	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	membuat siswa dapat bertanya untuk meningkatkan kualitas dan produktifitas siswa				
19	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat membentuk kelompok belajar				
20	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat memodelkan materi agar dapat mengembangkan pembelajaran				
21	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat mencerna, menimbang, membandingkan, menghayati, dan melakukan diskusi				
22	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat meningkatkan kualitas proses hasil belajar				
23	Materi yang disajikan dalam LKS berbasis				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran				
24	Strategi yang disajikan dalam LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> mengarahkan siswa untuk mencapai kompetensi pembelajaran				
25	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				

**C. Komentar / Saran**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar/saran berikut :

.....

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

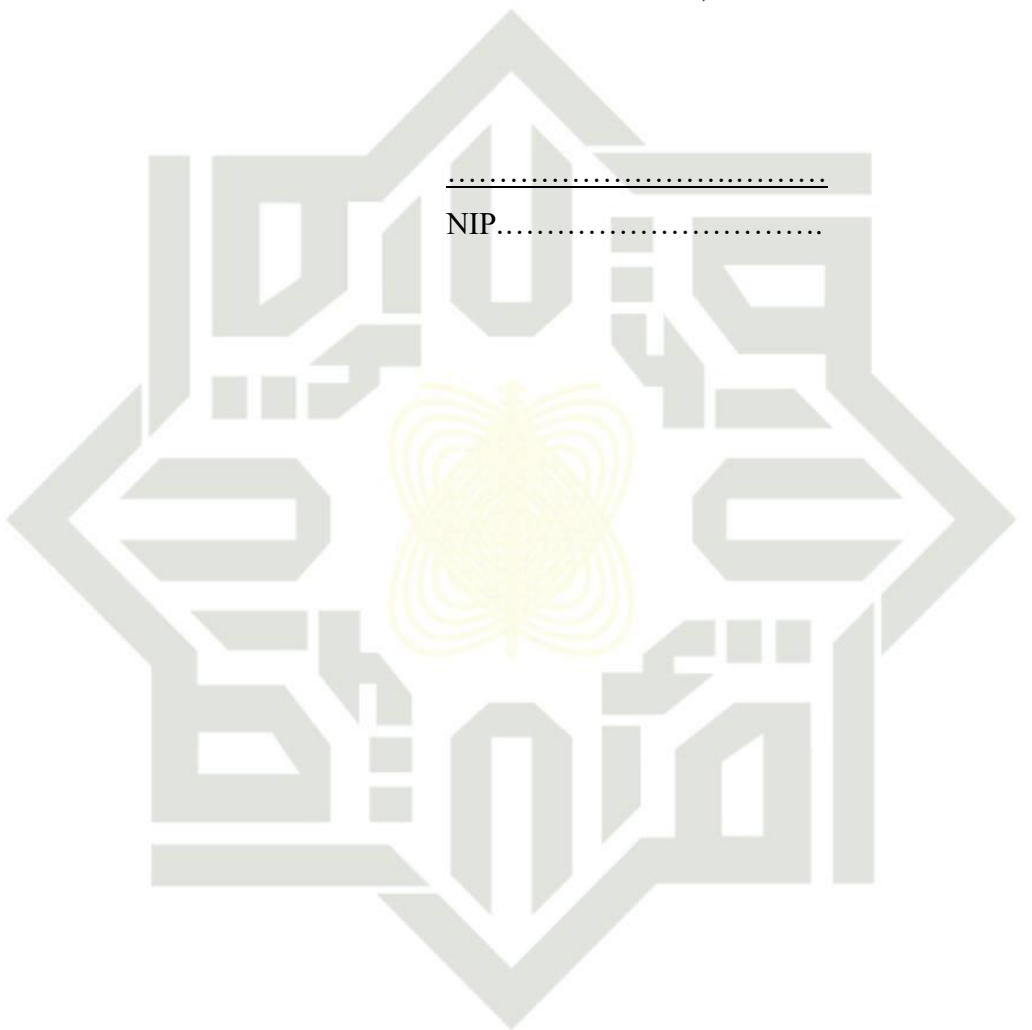
1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu angka sesuai kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, ..... 2021

Validator,

.....  
NIP.....



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



SUSKA RIAU

**LAMPIRAN C2**

**ANGKET UJI VALIDITAS  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING (CTL)* UNTUK AHLI TEKNOLOGI PEMBELAJARAN**

Judul Peneliti : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs

Sasaran Program : Siswa Kelas VIII SMP IT Abdurrab Pekanbaru

Peneliti : Rafindra Agusta Pratama

Pembimbing : Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat.

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika FTK – UIN SUSKA RIAU

Nama Validator : .....

Instansi/Lembaga : .....

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* ini peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket penilaian media ini, peneliti ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

**Keterangan Skala :**

<b>5</b>	Berarti “ <b>Sangat Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan
<b>4</b>	Berarti “ <b>Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>3</b>	Berarti “ <b>Cukup Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>2</b>	Berarti “ <b>Tidak Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>1</b>	Berarti “ <b>Sangat Tidak Setuju</b> ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan

**B. Aspek Penilaian**

No	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi model huruf					



2	Judul pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> menggambarkan isi dari LKS				
3	Bentuk, ukuran, proporsi objek pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah sesuai dengan realita				
4	Pemilihan warna pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah harmonis serta kontras dengan warna latar belakang				
5	Ukuran huruf, jenis tulisan judul pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> lebih dominan dan proposional dibandingkan ukuran LKS dan nama pengarang				
6	Pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf				
7	Ilustrasi dan keterangan gambar pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> mampu mengungkapkan makna				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	arti dari objek				
8	Gambar yang disajikan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> kreatif dan dinamis				
9	Penggunaan jenis tulisan yang digunakan dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> jelas dan mudah dibaca				
10	Penggunaan variasi jenis dan ukuran huruf pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak berlebihan				
11	LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> menggunakan simbol yang menggambarkan suatu konsep				
12	Gambar dan teks yang disajikan terlihat jelas dan tidak buram				
13	Dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tersedia kolom kosong untuk siswa mengisi jawaban				
14	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sesuai dengan perkembangan				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	intelektual siswa					
15	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> mudah dipahami					

**C. Komentar / Saran**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar/saran berikut :

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
  2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
  3. Tidak valid untuk diujicobakan
- (Mohon melingkari salah satu angka sesuai kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, ..... 2021

Validator,

UIN SUSKA RIAU

.....  
NIP.....

**LAMPIRAN C3**

**ANGKET UJI PRAKTIKALASI  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**

Nama	:	.....
Kelas	:	.....
Hari, Tanggal	:	.....

**ANGKET RESPON SISWA**

Judul Penelitian : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs

Sasaran Program : Siswa Kelas VIII SMP IT Abdurrab Pekanbaru

Peneliti : Rafindra Agusta Pratama

Pembimbing : Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat.

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika FTK – UIN SUSKA RIAU

**A. Petunjuk**

1. Pada angket ini terdapat 16 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan dalam kaitannya dengan LKS berbasis *Contextual Teaching and Learning* yang baru saja kamu pelajari. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu
2. Apabila ada kekurangan, mohon kiranya berkenan memberikan saran pada kolom saran
3. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu untuk setiap pernyataan yang diberikan, dengan kriteria sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Keterangan Skala :**

- STS** = Sangat Tidak Setuju  
**TS** = Tidak Setuju  
**N** = Netral  
**S** = Setuju  
**SS** = Sangat Setuju

**B. Aspek Penilaian**

No	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		SS	S	N	TS	STS
1	LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> ini memiliki tampilan yang menarik					
2	Saya lebih senang dan tertarik belajar matematika menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>					
3	Penyajian materi dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> ini menarik minat saya untuk belajar sehingga saya mudah memahami materi					
4	LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> memiliki pemilihan warna yang menarik dan harmonis sehingga saya					

	mudah memahami materi				
5	Gambar pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> jelas, mudah dimengerti dan menarik menarik minat belajar saya				
6	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan materi yang saya pelajari				
7	Saya lebih mudah memahami tulisan dan simbol dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
8	Saya mudah memahami makna dalam kalimat yang disajikan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> karena menggunakan kalimat yang sederhana				
9	Saya menyukai latihan soal serta pembahasan dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> karena meningkatkan pemahaman dan pemecahan masalah				
10	LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> membangun pengetahuan saya				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	sehingga mudah dipahami terhadap materi yang disampaikan dalam LKS				
11	Saya lebih mudah memahami bahasa yang digunakan dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
12	Saya lebih aktif dan semangat belajar menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
13	Soal berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> memberikan saya kemudahan dalam memahami materi				
14	Saya lebih mudah belajar dengan menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
15	Saya terbantu dalam belajar menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
16	Saya lebih mudah memahami materi LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> karena sesuai dengan kehidupan sehari-hari				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

17	Saya lebih mudah mengkontruksikan ide-ide materi dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
18	Saya lebih mudah menemukan konsep dari belajar menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
19	Saya lebih banyak bertanya menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				
20	Saya lebih terbantu menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> dalam diskusi kelompok				
21	Saya lebih mudah memodelkan masalah kedalam model matematika				
22	Saya lebih terbantu dengan diskusi dan kerja kelompok dalam penyelesaian masalah matematika menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Komentar / Saran**

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, ..... 2021

Siswa,

.....

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN C6**

**LEMBAR PENILAIAN  
SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA  
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL**

Judul Penelitian : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs

Sasaran Program : Siswa Kelas VIII SMP IT Abdurrab Pekanbaru

Peneliti : Rafindra Agusta Pratama

Pembimbing : Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat.

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika FTK – UIN SUSKA RIAU

Nama Validator : .....

Instansi/Lembaga : .....

Dengan hormat,

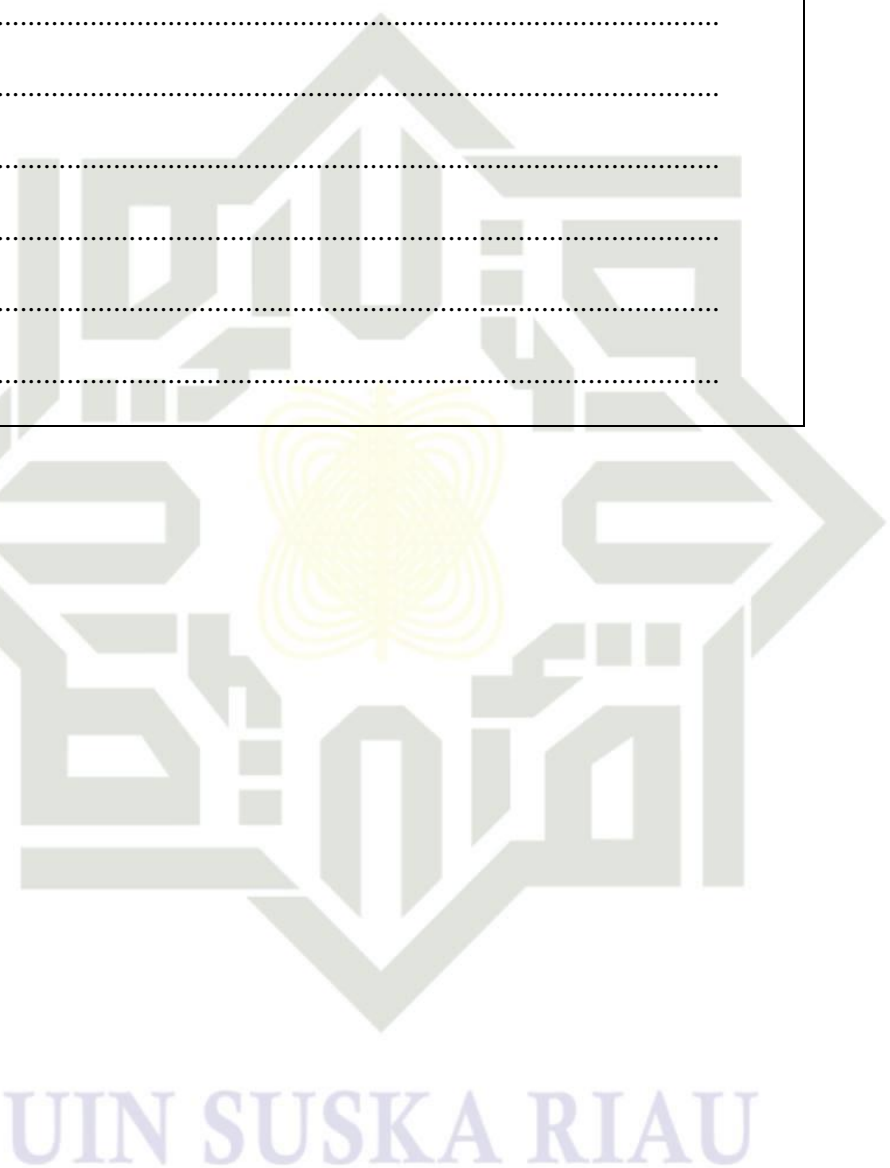
Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* ini peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket penilaian media ini, peneliti ucapkan terima kasih.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 1								
Kompetensi Dasar :		Indikator Soal :			Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah yang Dinilai :			
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel		memodelkan soal kedalam model matematika dan menentukan himpunan penyelesaian menggunakan metode substitusi			Memahami masalah, Membuat rencana pemecahan masalah, Melaksanakan rencana pemecahan masalah, Memeriksa solusi yang didapat..			
<p><b>Soal :</b>                      Ella dan Yaya pergi kepasar untuk membeli buah-buahan, Ella membeli 4 kg mangga dan 1 kg apel dengan harga Rp. 16.000. Sedangkan Yaya membeli 6 kg mangga dan 1 kg apel dengan harga Rp. 20.000. Berapakah harga 5 kg mangga dan 3 kg apel?                      Petunjuk : gunakan metode substitusi untuk menjawab soal!</p>								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar							
2	Kesesuaian dengan indikator soal							
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai							
4	Kejelasan maksud soal							
5	Kemungkinan soal bisa terjawab							
*Keterangan Nilai Pengamatan (✓)					** Saran Kesimpulan			
A. Sangat Baik					1. Digunakan tanpa revisi			
B. Baik					2. Digunakan dengan sedikit revisi			
C. Cukup Baik					3. Digunakan dengan banyak revisi			
D. Kurang Baik								



E. Tidak Baik	4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan : ..... ..... ..... ..... ..... .....	

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

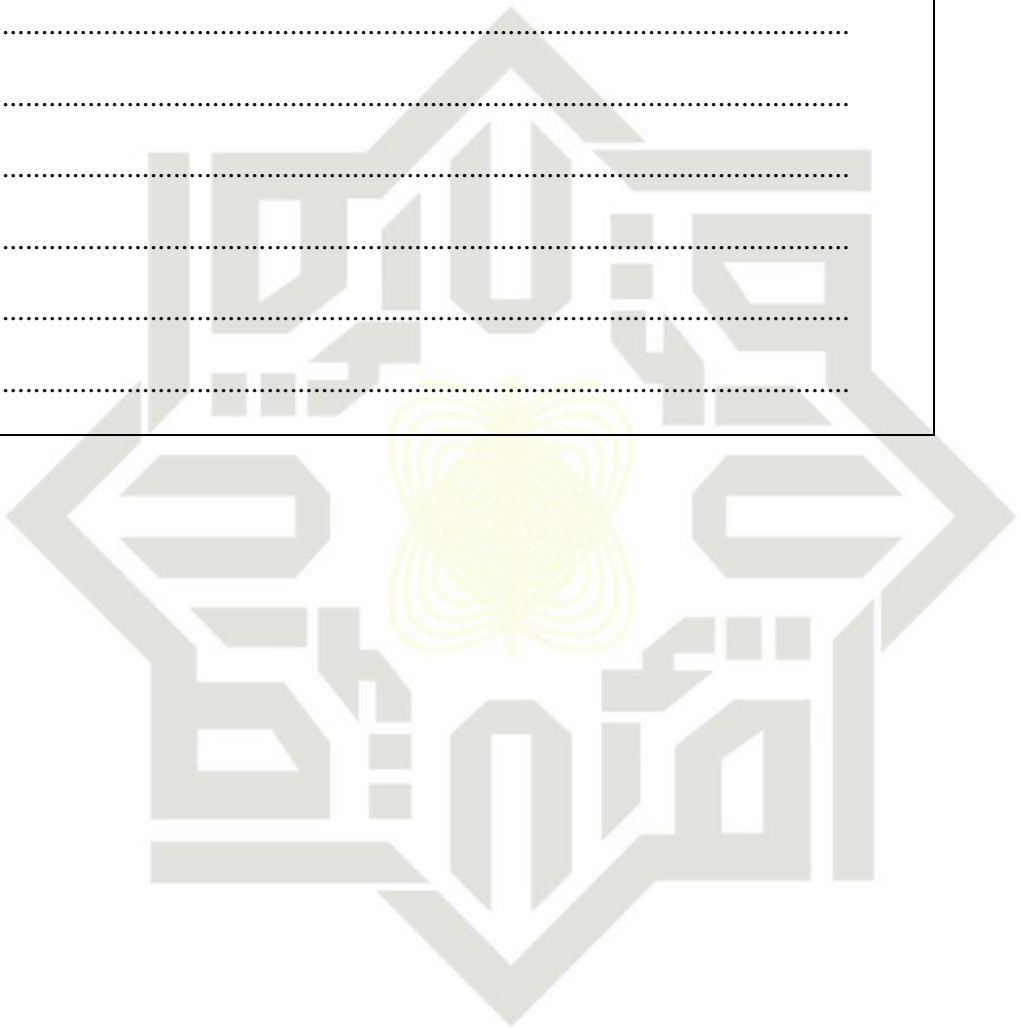
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 2								
<b>Kompetensi Dasar :</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel		<b>Indikator Soal :</b> memodelkan soal kedalam model matematika dan menentukan himpunan penyelesaian menggunakan metode eliminasi			<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah yang Dinilai :</b> Memahami masalah, Membuat rencana pemecahan masalah, Melaksanakan rencana pemecahan masalah, Memeriksa solusi yang didapat..			
<b>Soal :</b> Wendi pergi ke toko alat tulis untuk membeli buku gambar dan pensil warna. Harga 8 buah buku gambar dan 6 buah pensil warna Rp. 14.000. sedangkan untuk harga 6 buah buku gambar dan 5 buah pensil warna Rp. 11.000. berapakah jumlah uang yang harus dibayar untuk membeli 5 buah buku gambar dan 8 buah pensil warna? Petunjuk : gunakan metode eliminasi untuk menjawab soal!								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar							
2	Kesesuaian dengan indikator soal							
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai							
4	Kejelasan maksud soal							
5	Kemungkinan soal bisa terjawab							
* Keterangan Nilai Pengamatan (✓) A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik						** Saran Kesimpulan 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi		

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Kurang Baik E. Tidak Baik	4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan : ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Soal Nomor 3								
Kompetensi Dasar :		Indikator Soal :			Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah yang Dinilai :			
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel		memodelkan soal kedalam model matematika dan menentukan himpunan penyelesaian menggunakan metode gabungan			Memahami masalah, Membuat rencana pemecahan masalah, Melaksanakan rencana pemecahan masalah, Memeriksa solusi yang didapat..			
<b>Soal :</b> Selisih umur pak aryo dan udin yaitu 26 tahun, tetapi lima tahun yang lalu jumlah umur keduanya 34 tahun, hitunglah umur pak aryo dan udin sekarang? Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar							
2	Kesesuaian dengan indikator soal							
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai							
4	Kejelasan maksud soal							
5	Kemungkinan soal bisa terjawab							
* Keterangan Nilai Pengamatan (✓) A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik						** Saran Kesimpulan 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan		

E. Tidak Baik	
Saran Perbaikan : ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### Soal Nomor 4

<p><b>Kompetensi Dasar :</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel</p>	<p><b>Indikator Soal :</b> memodelkan soal kedalam model matematika dan menentukan himpunan penyelesaian menggunakan metode gabungan</p>	<p><b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah yang Dinilai :</b> Memahami masalah, Membuat rencana pemecahan masalah, Melaksanakan rencana pemecahan masalah, Memeriksa solusi yang didapat..</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Soal :**  
Pak Musa dan sekelompok petani jeruk lainnya menanam bibit pohon jeruk dari bantuan pemerintah untuk ditanam sebanyak 200 bibit pohon jeruk pada sebuah lahan kosong di pinggir danau melalui 2 tahap penanaman. Harga tiap pohon bibit jeruk pada tahap I adalah Rp. 5.000, sedangkan untuk harga tiap pohon bibit jeruk pada tahap II adalah Rp. 3.000. berapa banyak bibit pohon jeruk yang harus disiapkan untuk tahap I dan tahap II jika dana yang diberikan adalah Rp. 1.150.000!  
Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!

### Keterangan Soal

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar							
2	Kesesuaian dengan indikator soal							
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai							
4	Kejelasan maksud soal							
5	Kemungkinan soal bisa terjawab							

\* Keterangan Nilai Pengamatan (✓)

\*\* Saran Kesimpulan

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>A. Sangat Baik          B. Baik          C. Cukup Baik          D. Kurang Baik          E. Tidak Baik</p>	<p>1. Digunakan tanpa revisi          2. Digunakan dengan sedikit revisi          3. Digunakan dengan banyak revisi          4. Belum dapat digunakan</p>
<p>Saran Perbaikan :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Soal Nomor 5**

<b>Kompetensi Dasar :</b> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel		<b>Indikator Soal :</b> memodelkan soal kedalam model matematika dan menentukan himpunan penyelesaian menggunakan metode gabungan					<b>Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah yang Dinilai :</b> Memahami masalah, Membuat rencana pemecahan masalah, Melaksanakan rencana pemecahan masalah, Memeriksa solusi yang didapat..	
<b>Soal :</b> Disebuah pertunjukan sirkus terdapat 400 orang pengunjung yang membeli tiket kelas A dan tiket kelas B. Untuk tiap lembar tiket kelas A adalah Rp. 7.000. sedangkan harga tiap lembar untuk tiket kelas B adalah Rp. 5.000. Total hasil penjualan tiket sebesar Rp. 2.300.000. Berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas A dan berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas B? Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!								
<b>Keterangan Soal</b>								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar							
2	Kesesuaian dengan indikator soal							
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai							
4	Kejelasan maksud soal							
5	Kemungkinan soal bisa terjawab							
*Keterangan Nilai Pengamatan (✓) A. Sangat Baik						** Saran Kesimpulan 1. Digunakan tanpa revisi		

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik	2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan
Saran Perbaikan : ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu angka sesuai kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, ..... 2021

Validator,

UIN SUSKA RIAU

.....  
 NIP.....



## LAMPIRAN C5

### SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

Nama : Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : Hari/Tanggal :  
Waktu : 2 x 40 menit

#### Petunjuk Pengerjaan Soal :

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal!
2. Bacalah soal dengan cermat dan teliti!
3. Tulislah jawabanmu pada kertas selembarnya!
4. Kerjakan soal yang kamu anggap paling mudah terlebih dahulu!
5. Jika ada soal yang tidak jelas, silahkan tanya pada guru/pengawas.
6. Dilarang berdiskusi, bekerja sama atau meminta dan memberi jawaban kepada teman.
7. Periksa kembali hasil pekerjaan sebelum kamu serahkan kepada guru/pengawas.

#### Kerjakan soal dibawah ini dengan baik dan benar, disesuaikan dengan 4 kriteria pemecahan masalah matematis dibawah ini :

1. Memahami masalah
2. Membuat rencana pemecahan masalah
3. Melaksanakan rencana pemecahan masalah
4. Memeriksa solusi yang didapat

#### SOAL :

1. Ella dan Yaya pergi kepasar untuk membeli buah-buahan, Ella membeli 4 kg mangga dan 1 kg apel dengan harga Rp. 16.000. Sedangkan Yaya membeli 6 kg mangga dan 1 kg apel dengan harga Rp. 20.000. Berapakah harga 5 kg mangga dan 3 kg apel?

Petunjuk : gunakan metode substitusi untuk menjawab soal!

2. Wendi pergi ke toko alat tulis untuk membeli buku gambar dan pensil warna. Harga 8 buah buku gambar dan 6 buah pensil warna Rp. 14.000. sedangkan untuk harga 6 buah buku gambar dan 5 buah pensil warna Rp. 11.000.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berapakah jumlah uang yang harus dibayar untuk membeli 5 buah buku gambar dan 8 buah pensil warna?

Petunjuk : gunakan metode eliminasi untuk menjawab soal!

3. Selisih umur pak aryo dan udin yaitu 26 tahun, tetapi lima tahun yang lalu jumlah umur keduanya 34 tahun, hitunglah umur pak aryo dan udi sekarang?

Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!

4. Pak Musa dan sekelompok petani jeruk lainnya menanam bibit pohon jeruk dari bantuan pemerintah untuk ditanam sebanyak 200 bibit pohon jeruk pada sebuah lahan kosong di pinggir danau melalui 2 tahap penanaman. Harga tiap pohon bibit jeruk pada tahap I adalah Rp. 5.000, sedangkan untuk harga tiap pohon bibit jeruk pada tahap II adalah Rp. 3.000. berapa banyak bibit pohon jeruk yang harus disiapkan untuk tahap I dan tahap II jika dana yang diberikan adalah Rp. 1.150.000!

Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!

5. Disebuah pertunjukan sirkus terdapat 400 orang pengunjung yang membeli tiket kelas A dan tiket kelas B. Untuk tiap lembar tiket kelas A adalah Rp. 7.000. sedangkan harga tiap lembar untuk tiket kelas B adalah Rp. 5.000. Total hasil penjualan tiket sebesar Rp. 2.300.000. Berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas A dan berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas B?

Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!



©

LAMPIRAN C6

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R

### KUNCI JAWABAN SOAL

#### KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Jenjang/ Mata Pelajaran : SMP/ Matematika  
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.  
 Kelas/ Semester : VIII/ Ganjil.  
 Jumlah Soal/ Alokasi Waktu : 5 Soal/ 80 menit.

No	Jawaban	Skor Maksimal
1	<p>A. Memahami masalah            Diketahui : 4 kg mangga dan 1 kg apel Rp. 16.000            6 kg mangga dan 1 kg apel Rp. 20.000            Ditanya : berapa harga 5 kg mangga dan 3 kg apel ?</p> <p>B. Membuat rencana pemecahan masalah            1) Membuat permisalan dari masalah yang diketahui            2) Membuat model matematika, sehingga didapat persamaan 1 dan persamaan 2            3) Pilih salah satu persamaan yang paling mudah, buat fungsi salah satu variabel            4) Substitusikan variabel tersebut ke salah satu persamaan            5) Substitusikan nilai dari variabel ke fungsi yang didapat pada langkah ketiga            6) Buat himpunan penyelesaian (HP)</p> <p>C. Melaksanakan rencana pemecahan masalah            Misalkan : harga per kg mangga = <math>x</math>            Harga per kg apel = <math>y</math>            Maka SPLDV : <math>4x + y = 16.000</math>  <math>6x + y = 20.000</math> atau <math>y = 20.000 - 6x</math>            Untuk menentukan nilai <math>x</math>, substitusikan persamaan (2) kedalam persamaan (1) sehingga :  <math>4x + y = 16.000</math>  <math>4x + (20.000 - 6x) = 16.000</math>  <math>-2x + 20.000 = 16.000</math>  <math>-2x = 16.000 - 20.000</math>  <math>x = \frac{16.000 - 20.000}{-2}</math></p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p><math>x = \frac{-4.000}{-2}</math>  <math>x = 2.000</math>                  Untuk menentukan nilai <math>y</math>, substitusikan nilai <math>x</math> ke salah satu persamaan, missal ke persamaan (2)  <math>y = 20.000 - 6x</math>  <math>y = 20.000 - 6(2.000)</math>  <math>y = 20.000 - 12.000</math>  <math>y = 8.000</math>                  Maka, harga 5 kg mangga dan 3 kg apel :  <math>5x + 3y =</math>  <math>5(2.000) + 3(8.000) =</math>  <math>10.000 + 24.000 = 34.000</math></p> <p>D. Memeriksa kembali hasil                  Untuk memeriksa kembali hasil kebenaran nilainya maka substitusikan nilai <math>x</math> dan <math>y</math> ke persamaan, maka diperoleh :                  Masukkan nilai <math>y = 8.000</math> ke persamaan (1) yaitu :  <math>4x + y = 16.000</math>  <math>4x + 8.000 = 16.000</math>  <math>4x = 16.000 - 8.000</math>  <math>x = \frac{8.000}{4}</math>  <math>x = 2.000</math>                  Misalkan nilai <math>x = 2.000</math> ke persamaan (2)  <math>6x + y = 20.000</math>  <math>6(2.000) + y = 20.000</math>  <math>12.000 + y = 20.000</math>  <math>y = 20.000 - 12.000</math>  <math>y = 8.000</math>                  (HP : 2.000, 8.000)                  Karena setelah nilai <math>x</math> dan <math>y</math> dimasukkan menghasilkan jawaban yang sesuai, maka jawaban benar.</p>		4
<p>2</p>	<p>A. Memahami masalah                  Diketahui : 8 buah buku gambar dan 6 buah pensil warna                  Rp. 14.000                  6 buah buku gambar dan 5 buah pensil warna                  Rp. 11.000                  Ditanya : berapa harga 5 buah buku gambar dan 8 buah pensil warna?</p> <p>B. Membuat rencana pemecahan masalah                  1) Membuat permisalan dari masalah yang diketahui                  2) Membuat model matematika, sehingga didapat</p>	2







Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	$x = \frac{70}{2}$ $x = 35$ <p>Untuk mencari nilai <math>y</math> substitusikan <math>x = 35</math> ke persamaan (1) sehingga :</p> $x - y = 26$ $35 - y = 26$ $-y = 26 - 35$ $-y = -9$ $y = 9$ <p>Maka, umur pak aryo sekarang adalah 35 tahun dan udin adalah 9 tahun</p> <p>D. Memeriksa solusi yang didapat                  Untuk memeriksa kebenaran nilainya maka substitusikan nilai <math>x</math> dan <math>y</math> ke persamaan, maka diperoleh :                  Misalkan nilai <math>y = 9</math> ke persamaan (1) yaitu :</p> $x - y = 26$ $x - 9 = 26$ $x = 26 + 9$ $x = 35$ <p>Misalkan nilai <math>x = 35</math> ke persamaan (2) yaitu :</p> $x + y = 44$ $35 + y = 44$ $y = 44 - 35$ $y = 9$ <p>Karena setelah nilai <math>x</math> dan <math>y</math> dimasukkan menghasilkan jawaban yang sesuai, maka jawaban benar</p>	4
4	<p>A. Memahami masalah                  Diketahui : 200 bibit pohon jeruk untuk ditanam pada tahap I dan tahap II                  Harga tiap bibit pohon jeruk untuk tahap I adalah Rp. 5.000                  Harga tiap bibit pohon jeruk untuk tahap II adalah Rp. 3.000                  Ditanya : berapa banyak bibit pohon jeruk yang harus disiapkan untuk tahap I dan II?</p> <p>B. Membuat rencana pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Membuat permisalan masalah yang diketahui</li> <li>2) Membuat model matematika, sehingga didapat persamaan 1 dan persamaan 2</li> <li>3) Lakukan metode eliminasi untuk mendapatkan</li> </ol>	2



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>nilai variabel pertama</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Substitusikan nilai variabel ke salah satu persamaan untuk mendapatkan nilai variabel kedua</li> <li>5) Buat himpunan penyelesaian (HP)</li> </ol> <p>C. Melaksanakan rencana pemecahan masalah                  Misalkan : bibit pohon jeruk tahap I = <math>x</math>                  Bibit pohon jeruk tahap II = <math>y</math>                  Maka SPLDV adalah :</p> $x + y = 200 \quad (1)$ $5.000x + 3.000y = 1.150.000 \quad (2)$ <p>Atau</p> $x + y = 200 \quad (1)$ $5. x + 3y = 1.150 \quad (2)$ <p>Jika persamaan (1) dikali 5 dan persamaan (2) dikali 1, maka SPLDV menjadi</p> $x + y = 200 \quad (\text{dikali } 5)$ $5.000x + 3.000y = 1.150 \quad (\text{dikali } 1)$ <p>Maka untuk mencari nilai <math>y</math> eliminasi persamaan (1) dan (2) yaitu :</p> $\begin{array}{r} 5x + 5y = 1.000 \\ 5x + 3y = 1.150 \quad - \\ \hline 2y = 150 \\ y = \frac{150}{2} \\ y = 75 \end{array}$ <p>Untuk mencari nilai <math>x</math> substitusikan nilai <math>y = 75</math> ke persamaan (1) sehingga :</p> $\begin{array}{r} x + y = 200 \\ x + 75 = 200 \\ x = 200 - 75 \\ x = 125 \end{array}$ <p>Jadi, bibit pohon jeruk ditahap sebanyak 125 dan bibit pohon jeruk di tahap II sebanyak 75.</p> <p>D. Memeriksa solusi yang didapat                  Untuk mengecek kebenaran nilainya maka substitusikan nilai <math>x</math> atau nilai <math>y</math> ke persamaan, maka diperoleh :                  Misal nilai <math>y = 75</math> ke persamaan (1) yaitu :</p> $\begin{array}{r} x + y = 200 \\ x + 75 = 200 \\ x = 200 - 75 \\ x = 125 \end{array}$	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<p>Misalkan nilai <math>x = 125</math> ke persamaan (1) yaitu :</p> $x + y = 200$ $125 + y = 200$ $y = 200 - 125$ $y = 75$ <p>(HP : 125,75)</p> <p>Karena setelah nilai <math>x</math> dan <math>y</math> di masukkan menghasilkan jawaban yang sesuai, maka jawaban benar</p>	
5	<p>A. Memahami masalah Diketahui : 400 orang pengunjung yang membeli tiket kelas A dan B     Harga tiap lembar tiket kelas A Rp. 7.000     Harga tiap lembar tiket kelas B Rp. 5.000     Hasil penjualan tiket sebesar Rp. 2.300.000 Ditanya : berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas A dan berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas B?</p> <p>B. Membuat rencana pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Membuat permisalan dari masalah yang diketahui</li> <li>2) Membuat model matematika, sehingga didapat persamaan 1 dan persamaan 2</li> <li>3) Lakukan metode eliminasi untuk mendapatkan nilai variabel pertama</li> <li>4) Substitusikan nilai variabel ke salah satu persamaan untuk mendapatkan nilai variabel kedua</li> <li>5) Membuat himpunan penyelesaian (HP)</li> </ol> <p>C. Melaksanakan rencana pemecahan masalah Misalkan : pembeli tiket A = <math>x</math>               Pembeli tiket B = <math>y</math> Maka SPLDV adalah : <math>x + y = 400</math> (1) <math>7.000x + 5.000y = 2.300.000</math> (2) Jika persamaan (1) dikali 7.000 maka diperoleh <math>7.000x + 7.000y = 2.800.000</math> <math>7.000x + 5.000y = 2.300.000</math> <hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/><math>2.000y = 500.000</math> <math>500.000</math> <math>y = \frac{500.000}{2.000}</math> <math>y = 250</math> Substitusikan <math>y = 250</math> ke persamaan (1) atau (2) maka diperoleh : <math>x + y = 400</math></p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p> <math>x + 250 = 400</math>  <math>x = 400 - 250</math>  <math>x = 150</math>                      Maka, pengunjung yang membeli tiket kelas A adalah 150 orang dan pengunjung yang membeli tiket kelas B adalah 250 orang                 </p> <p>D. Memeriksa solusi yang didapat                      Untuk memeriksa kebenaran nilainya maka substitusikan nilai <math>x</math> atau nilai <math>y</math> ke persamaan, maka diperoleh :                      Misalkan nilai <math>y = 250</math> ke persamaan (1) yaitu :</p> <p> <math>x + y = 400</math>  <math>x + 250 = 400</math>  <math>x = 400 - 250</math>  <math>x = 150</math>                      Misalkan nilai <math>x = 150</math> ke persamaan (2) yaitu :  <math>7.000x + 5.000y = 2.300.000</math>  <math>7.000(150) + 5.000y = 2.300.000</math>  <math>1.050.000 + 5.000y = 2.300.000</math>  <math>5.000y = 2.300.000 - 1.050.000</math>  <math>5.000y = 1.250.000</math>  <math>y = \frac{1.250.000}{5.000}</math>  <math>y = 250</math>                      (HP : 150, 250)                      Karena setelah nilai <math>x</math> dan <math>y</math> di masukkan menghasilkan jawaban yang sesuai, maka jawaban benar                 </p>	4
<b>JUMLAH SKOR MAKSIMAL</b>	<b>50</b>

Ha

**LAMPIRAN D1**

1. Ha  
 a. Diindungi Undang-Undang  
 yang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 ngutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**HASIL UJI VALIDITAS MATERI  
 LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
 (CTL) UNTUK AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

	Pernyataan	Responden
		Ahli 1
1	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> mengacu pada K13.	<b>5</b>
2	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> menunjang pencapaian kompetensi yang hendak dicapai pada materi SPLDV	<b>4</b>
3	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sesuai dengan indikator pembelajaran pada materi SPLDV	<b>5</b>
4	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> yang dikembangkan dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi SPLDV	<b>4</b>
5	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat memahami pembelajaran pada materi SPLDV	<b>4</b>
6	Soal-soal yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran pada materi SPLDV	<b>4</b>
7	Kalimat yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menimbulkan penafsiran ganda dan sesuai dengan RYD	<b>4</b>


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> komunikatif	5
	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sederhana sehingga mudah dipahami	5
	Kejelasan petunjuk kegiatan pembelajaran pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	5
11	Materi SPLDV pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> disajikan dengan sederhana dan mudah dipahami siswa	4
12	Urutan materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> tersusun secara sistematis	5
13	Tersedia kolom kosong pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> untuk siswa menyelesaikan atau menulis jawaban soal	5
14	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	5
15	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> telah relevan dengan tujuan pembelajaran SPLDV	5
16	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat mengkonstruksikan konsep kedalam kehidupan sehari-hari	5
17	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat menemukan peengalaman baru dalam kehidupan sehari-hari	5
18	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	5





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	membuat siswa dapat bertanya untuk meningkatkan kualitas dan produktifitas siswa	
	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat membentuk kelompok belajar	5
	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat memodelkan materi agar dapat mengembangkan pembelajaran	5
21	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat mencerna, menimbang, membandingkan, menghayati, dan melakukan diskusi	4
22	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat meningkatkan kualitas proses hasil belajar	4
23	Materi yang disajikan dalam LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran	5
24	Strategi yang disajikan dalam LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> mengarahkan siswa untuk mencapai kompetensi pembelajaran	5
25	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	5

LAMPIRAN D2

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

No.	Responden	Skor Tap Responden																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Ahli Materi 1	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Jumlah	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Skor Maksimal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Rata-rata	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Persentase keidealn (%)	100	80	100	80	80	80	80	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Rata-rata persentase	93.60																								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D3

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Syarat Didaktik

Indikator 1

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
1	5		5	5	100.00	Sangat valid
2	4		4	5	80.00	Valid
3	5		5	5	100.00	Sangat valid
Jumlah	14		14	15		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	93.33					Sangat valid

Indikator 2

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
4	4		4	5	80.00	Valid
5	4		4	5	80.00	Valid
Jumlah	8		8	10		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	80.00					Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Indikator 3

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	4				
6	4	4	4	5	80.00	Valid
Jumlah	4	4	4	5		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	80.00					Valid

### Syarat Kontruksi

#### Indikator 1

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	4				
7	4	4	4	5	80.00	Valid
8	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
9	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
10	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
Jumlah	19	19	19	20		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	95.00					Sangat valid

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Indikator 2

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
11	4	4	4	5	80.00	Valid
12	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
Jumlah	9	9	9	10		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	90.00					Sangat valid

## Indikator 3

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
13	5	5	5	5	100.00	Sangat Valid
Jumlah	5	5	5	5		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	100.00					Valid

## Indikator 4

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
14	5	5	5	5	100.00	Sangat Valid
Jumlah	5	5	5	5		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	100.00					Valid

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Indikator 5

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
15	5	5	5	5	100.00	Sangat Valid
Jumlah	5	5	5	5		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	100.00					Valid

### LKS Berbasis CTL

### Indikator 1

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
16	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
17	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
18	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
19	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
20	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
21	4	4	4	5	80.00	valid
22	4	4	4	5	80.00	valid
Jumlah	33	33	33	35		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	94.29					Sangat valid

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Indikator 2

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
23	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
24	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
25	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
Jumlah	15	15	15	15		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	100.00					Sangat valid

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN D4

### PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN (Secara Keseluruhan)

No	Aspek	Indikator	Skor yang	Skor	Nilai	Kategori
			diperoleh	Maksimal	Validasi	
1	Syarat Didaktif	Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam	14	15	93.33	Sangat valid
		Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk	8	10	80.00	Valid
		Latihan soal dalam LKS mengukur ketercapaian kompetensi	4	5	80.00	Valid
		menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	19	20	95.00	Sangat valid
2	Syarat Kosntruksi	Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi, dan	9	10	90.00	Sangat valid
		Menyediakan ruang yang cukup pada LKS	5	5	100	Sangat valid
		Kelengkapan kandungan LKS	5	5	100	Sangat valid
		Memiliki tujuan pembelajaran	5	5	100	Sangat valid
3	LKS Berbasis CTL	Kesesuaian materi dengan langkah-langkah model CTL	33	35	94.29	Sangat valid
		Kesesuaian strategi dengan tujuan pembelajaran	15	15	100	Sangat valid
Jumlah			117	125	93.60	Sangat valid

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal keidealan}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{117}{125} \times 100\% = 93,60\% \text{ (Sangat Valid)}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN E1

**HASIL UJI VALIDITAS**  
**LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING***  
**(CTL) UNTUK AHLI TEKNOLOGI PEMBELAJARAN**

No	Pernyataan	Responden
		Ahli 1
1	Pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi model huruf	5
2	Judul pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> menggambarkan isi dari LKS	5
3	Bentuk, ukuran, proporsi objek pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah sesuai dengan realita	4
4	Pemilihan warna pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah harmonis serta kontras dengan warna latar belakang	4
5	Ukuran huruf, jenis tulisan judul pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> lebih dominan dan proposional dibandingkan ukuran LKS dan nama pengarang	5
6	Pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf	5
7	Ilustrasi dan keterangan gambar pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> mampu mengungkapkan makna arti dari objek	5
8	Gambar yang disajikan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> kreati dan dinamis	4
9	Penggunaan jenis tulisan yang digunakan dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>	5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© k c i a m i l i k U I N S u s k a R i a u S t a t e I s l a m i c U n i v e r s i t y o f S u l t a n S y a r i f K a s i m R i a u

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	<i>Teaching and Learning</i> jelas dan mudah dibaca	
	Penggunaan variasi jenis dan ukuran huruf pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak berlebihan	5
	LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> menggunakan simbol yang menggambarkan suatu konsep	5
12	Gambar dan teks yang disajikan terlihat jelas dan tidak buram	4
13	Dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tersedia kolom kosong untuk siswa mengisi jawaban	5
14	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sesuai dengan perkembangan intelektual siswa	4
15	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> mudah dipahami	5

LAMPIRAN E2

DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

No.	Responden	Skor Tiap Responden															Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Ahli Teknologi 1	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	70
	Jumlah	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	70
	Skor Maksimal	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
	Rata-rata	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	70,00
	Persentase keidealn (%)	100	100	80	80	100	100	100	80	100	100	100	80	100	80	100	1400,00
	Rata-rata persentase	93,33															

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### LAMPIRAN E3

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

Kelayakan Gratis

#### Indikator 1

No Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1					
1	5		5	5	100,00	Sangat Valid
2	5		5	5	100,00	Sangat Valid
3	4		4	5	80,00	Sangat Valid
4	4		4	5	80,00	Sangat Valid
5	5		5	5	100,00	Sangat Valid
Jumlah	23		23	25		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)				92		Sangat Valid

#### Indikator 2

No Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1					
6	5		5	5	100,00	Sangat Valid
Jumlah	5		5	5		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)				100,00		Sangat Valid

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Indikator 3

No Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan(%)	Kategori
	1					
7	5		5	5	100	Sangat Valid
8	4		4	5	80	Sangat Valid
9	5		5	5	100	Sangat Valid
10	5		5	5	100	Sangat Valid
11	5		5	5	100	Sangat Valid
12	4		4	5	80	Sangat Valid
13	5		5	5	100	Sangat Valid
Jumlah	33		33	35		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)				94,29		Sangat Valid

### Kelayakan Bahasa

#### Indikator 1

No Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1					
14	4		4	5	80,00	Sangat valid
Jumlah	4		4	5		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)				80,00		Sangat valid

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Indikator 2

No Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
15	5	5	5	5	100.00	Sangat valid
Jumlah	5	5	5	5		
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	100.00					Sangat valid

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN E4

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
 LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
 OLEH AHLI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
 (Secara Keseluruhan)

No.	Aspek	Indikator	Skor yang Diperoleh	Skor	Nilai	Kategori
				Maksimal	Validasi	
1	Kelayakan Grafis	Desain Cover LKS	23	25	92	Sangat valid
		Ukuran LKS	5	5	100	Sangat valid
		Desain Isi LKS	33	35	94	Sangat valid
2	Kelayakan Bahasa	Sesuai dengan Kaidah Penggunaan Bahasa	4	5	80	Sangat valid
		Bahasa yang digunakan komunikatif	5	5	100	Sangat valid
Jumlah			70	75	93,3333	Sangat valid

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal keidealan}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{70}{75} \times 100\% = 93,33\% \text{ (Sangat Valid)}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN F1**

**HASIL UJI VALIDITAS  
SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

Soal Nomor 1								
<b>Soal :</b> Ella dan Yaya pergi kepasar untuk membeli buah-buahan, Ella membeli 4 kg mangga dan 1 kg apel dengan harga Rp. 16.000. Sedangkan Yaya membeli 6 kg mangga dan 1 kg apel dengan harga Rp. 20.000. Berapakah harga 5 kg mangga dan 3 kg apel? Petunjuk : gunakan metode substitusi untuk menjawab soal!								
Keterangan Soal								
No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar	✓					Layak digunakan	Digunakan dengan sedikit revisi
2	Kesesuaian dengan indikator soal	✓						
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai	✓						
4	Kejelasan maksud soal		✓					
5	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓						
*Keterangan Nilai Pengamatan (✓) A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik						** Saran Kesimpulan 1. Digunakan tanpa revisi 2. Digunakan dengan sedikit revisi 3. Digunakan dengan banyak revisi 4. Belum dapat digunakan		

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Soal Nomor 2

**Soal :**

Wendi pergi ke toko alat tulis untuk membeli buku gambar dan pensil warna. Harga 8 buah buku gambar dan 6 buah pensil warna Rp. 14.000. sedangkan untuk harga 6 buah buku gambar dan 5 buah pensil warna Rp. 11.000. berapakah jumlah uang yang harus dibayar untuk membeli 5 buah buku gambar dan 8 buah pensil warna?

Petunjuk : gunakan metode eliminasi untuk menjawab soal!

#### Keterangan Soal

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar	✓					Layak digunakan	Digunakan dengan sedikit revisi
2	Kesesuaian dengan indikator soal	✓						
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai	✓						
4	Kejelasan maksud soal		✓					
5	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓						
* Keterangan Nilai Pengamatan (✓)							** Saran Kesimpulan	
A. Sangat Baik							1. Digunakan tanpa revisi	
B. Baik							2. Digunakan dengan sedikit revisi	
C. Cukup Baik							3. Digunakan dengan banyak revisi	
D. Kurang Baik							4. Belum dapat digunakan	
E. Tidak Baik								

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Soal Nomor 3

**Soal :**

Selesai umur pak aryo dan udin yaitu 26 tahun, tetapi lima tahun yang lalu jumlah umur keduanya 34 tahun, hitunglah umur pak aryo dan udin sekarang?

Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!

#### Keterangan Soal

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar	✓					Layak digunakan	Digunakan dengan sedikit revisi
2	Kesesuaian dengan indikator soal	✓						
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai	✓						
4	Kejelasan maksud soal		✓					
5	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓						
*Keterangan Nilai Pengamatan (✓)						** Saran Kesimpulan		
A. Sangat Baik						1. Digunakan tanpa revisi		
B. Baik						2. Digunakan dengan sedikit revisi		
C. Cukup Baik						3. Digunakan dengan banyak revisi		
D. Kurang Baik						4. Belum dapat digunakan		
E. Tidak Baik								

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Soal Nomor 4**

**Soal :**

Pak Musa dan sekelompok petani jeruk lainnya menanam bibit pohon jeruk dari bantuan pemerintah untuk ditanam sebanyak 200 bibit pohon jeruk pada sebuah lahan kosong di pinggir danau melalui 2 tahap penanaman. Harga tiap pohon bibit jeruk pada tahap I adalah Rp. 5.000, sedangkan untuk harga tiap pohon bibit jeruk pada tahap II adalah Rp. 3.000. berapa banyak bibit pohon jeruk yang harus disiapkan untuk tahap I dan tahap II jika dana yang diberikan adalah Rp. 1.150.000!

Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!

**Keterangan Soal**

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar	✓					Layak digunakan	Digunakan dengan sedikit revisi
2	Kesesuaian dengan indikator soal	✓						
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai	✓						
4	Kejelasan maksud soal		✓					
5	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓						
* Keterangan Nilai Pengamatan (✓)						** Saran Kesimpulan		
A. Sangat Baik						1. Digunakan tanpa revisi		
<b>B. Baik</b>						2. Digunakan dengan sedikit revisi		
C. Cukup Baik						3. Digunakan dengan banyak revisi		
D. Kurang Baik						4. Belum dapat digunakan		
E. Tidak Baik								

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Soal Nomor 5

**Soal :**

Disebuah pertunjukan sirkus terdapat 400 orang pengunjung yang membeli tiket kelas A dan tiket kelas B. Untuk tiap lembar tiket kelas A adalah Rp. 7.000. sedangkan harga tiap lembar untuk tiket kelas B adalah Rp. 5.000. Total hasil penjualan tiket sebesar Rp. 2.300.000. Berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas A dan berapa banyak pengunjung yang membeli tiket kelas B?

Petunjuk : gunakan metode gabungan untuk menjawab soal!

#### Keterangan Soal

No	Aspek yang Diamati	Nilai Pengamatan*					Kelayakan Digunakan (Layak/Tidak)	Kesimpulan**
		A	B	C	D	E		
1	Kesesuaian soal dengan indikator dasar	✓					Layak digunakan	Digunakan dengan sedikit revisi
2	Kesesuaian dengan indikator soal	✓						
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai	✓						
4	Kejelasan maksud soal		✓					
5	Kemungkinan soal bisa terjawab	✓						
*Keterangan Nilai Pengamatan (✓)						** Saran Kesimpulan		
A. Sangat Baik						1. Digunakan tanpa revisi		
B. Baik						2. Digunakan dengan sedikit revisi		
C. Cukup Baik						3. Digunakan dengan banyak revisi		
D. Kurang Baik						4. Belum dapat digunakan		
E. Tidak Baik								

## LAMPIRAN F2

### DISTRIBUSI SKOR UJI VALIDITAS SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN

No	Responden	Skor Tiap Komponen					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Ahli 1	4	4	4	4	4	20
	Jumlah	4	4	4	4	4	20
	Skor Maksimal	5	5	5	5	5	25
	Rata-rata	4	4	4	4	4	20
	Persentase keidealan	80	80	80	80	80	400
	Rata-rata Persentase Keidealan	80					

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN F3

PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
Oleh AHLI MATERI PEMBELAJARAN

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1				
1	4	4	5	80,00	Sangat Valid
Jumlah	5	4	5	80,00	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	80,00				Sangat Valid

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1				
2	4	4	5	80,00	Sangat Valid
Jumlah	5	4	5	80,00	Sangat Valid
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	80,00				Sangat Valid

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1				
3	4	4	5	80,00	sangat valid
Jumlah	5	4	5	80,00	sangat valid
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	80,00				sangat valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
4	4	4	4	5	80,00	sangat valid
Jumlah	5	5	4	5	80,00	sangat valid
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	80,00					sangat valid

Nomor Komponen	Skor Tiap Ahli		Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan (%)	Kategori
	1	2				
5	4	4	4	5	80,00	sangat valid
Jumlah	5	5	4	5	80,00	sangat valid
Rata-rata Persentase Keidealan (%)	80,00					sangat valid

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN F4

**PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDITAS  
SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
OLEH AHLI MATERI PEMBELAJARAN  
(Secara Keseluruhan)**

No.	Aspek Penilaian	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal	Nilai Validasi	Kategori
1	Kesesuaian Dengan Indikator Dasar	4	5	80	Sangat Valid
2	Kesesuaian Dengan Indikator Materi	4	5	80	Sangat Valid
3	Kesesuaian soal dengan kemampuan pemecahan masalah yang dinilai	4	5	80	Sangat Valid
4	Kejelasan maksud soal	4	5	80	Sangat Valid
5	Kemungkinan soal bisa terjawab	4	5	80	Sangat Valid

$$\text{Persentase Keidealannya} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal keidealannya}} \times 100 \%$$

$$\text{Persentase Keidealannya} = \frac{20}{25} \times 100 \% = 80 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN G1

**ANGKET UJI PRAKTIKALASI  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**

Pernyataan	Responden														
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> ini memiliki tampilan yang menarik	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
Saya lebih senang dan tertarik belajar matematika menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4
Penyajian materi dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> ini menarik minat saya untuk belajar sehingga saya mudah memahami materi	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4
LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin tanpa menyebutkan sumber dan mengutipnya kembali dengan cara lain tanpa izin dari penerbit atau penyalur.
  2. Dilarang mengutip dan menyalurkannya dengan cara lain tanpa izin dari penerbit atau penyalur.

Research and Learning															
memiliki pemilihan															
warna yang menarik dan															
simbol sehingga saya															
mulai memahami materi															
gambar pada LKS															
berbasis Contextual															
Research and Learning	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5
lebih mudah dimengerti															
lebih menarik menarik															
minat belajar saya															
gambar yang disajikan															
lebih sesuai dengan	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
materi yang saya pelajari															
lebih mudah															
memahami tulisan dan															
simbol dalam LKS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
berbasis Contextual															
Teaching and Learning															
saya mudah memahami															
makna dalam kalimat															
yang disajikan LKS	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5
berbasis Contextual															



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, pertukaran pikiran, atau untuk keperluan lain yang tidak merugikan secara substansial hak cipta dari pencipta atau penyalur.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>Teaching and Learning</p> <p>karena menggunakan</p> <p>kegiatan yang sederhana</p>															
<p>menyukai latihan</p> <p>serta pembahasan</p> <p>dalam LKS berbasis</p> <p>Contextual Teaching and Learning</p> <p>karena</p> <p>meningkatkan</p> <p>pemahaman</p> <p>dan</p> <p>pelecehan masalah</p>	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5
<p>berbasis Contextual Teaching and Learning</p> <p>dan membangun pengetahuan</p> <p>sehingga mudah</p> <p>di pahami terhadap materi</p> <p>yang disampaikan dalam</p>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<p>1 Saya lebih mudah</p> <p>memahami bahasa yang</p> <p>digunakan dalam LKS</p> <p>berbasis Contextual Teaching and Learning</p>	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya karya tulis ini tanpa mengutip sumbernya.  
 a. Pengutipan hanya untuk keperluan pengajaran, penelitian, atau referensi.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1	lebih aktif dan belajar	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
2	lebih menggunakan LKS	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
3	lebih menggunakan LKS	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
4	lebih menggunakan LKS	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
5	lebih menggunakan LKS	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
6	lebih menggunakan LKS	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruhnya tanpa izin dari penerbit.  
 a. Pengutipan hanya untuk keperluan penelitian, pengajaran atau ilmiah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.

18	Siswa sesuai dengan kehidupan sehari-hari															
19	Siswa lebih mudah mengkonstruksikan ide-ide materi dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5
20	Siswa lebih mudah menemukan konsep dari LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5
21	Siswa lebih banyak menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	Siswa lebih terbantu menggunakan LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> dalam diskusi kelompok	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5
23	Siswa lebih mudah memodelkan masalah	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5

model																			
terbantu																			
diskusi dan kerja																			
dalam																			
masalah	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
LKS																			
Contextual																			
teaching and Learning																			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip, sebagian atau seluruhnya, atau membuat karya tulis berdasarkan penggunaan materi ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengulangi dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN G2

DISTRIBUSI SKOR UJI PRAKTIKALITAS  
LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
(Kelompok Kecil)

No.	Responden	Skor Tiap Komponen																						Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	S.1	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	101
2	S.2	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	99
3	S.3	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	103
4	S.4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	102
5	S.5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	102
6	S.6	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	99
7	S.7	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	102
8	S.8	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	100
9	S.9	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	99
10	S.10	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	103
11	S.11	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	103
12	S.12	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	104
13	S.13	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	99
14	S.14	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	103
15	S.15	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	103
	Jumlah	73	63	71	75	64	64	75	64	65	75	73	63	73	70	68	65	71	65	71	71	71	72	1522
	Skor Maksimal	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	1650
	Rata-Rata	4.9	4.2	4.7	5.0	4.3	4.3	5.0	4.3	4.3	5.0	4.9	4.2	4.9	4.7	4.5	4.3	4.7	4.3	4.7	4.7	4.7	4.8	101.5
	Persentase	97	84	95	100	85	85	100	85	87	100	97	84	97	93	91	87	95	87	95	95	95	96	2029.33
	Rata-Rata																							92.24

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN G3

### PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)

#### Minat Siswa Terhadap LKS

##### Indikator 1

No Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
3	71	75	94.67	Sangat Praktis
13	73	75	97.33	Sangat Praktis
Jumlah	144	150	192.00	
Rata-Rata Persentase Keidealan		96.00		Sangat Praktis

##### Indikator 2

No Pernyataan	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
14	70	75	93.33	Sangat Praktis
Jumlah	70	75	93.33	
Rata-Rata Persentase Keidealan		93.33		Sangat Praktis

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Indikator 3

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
9	65	75	86.67	Sangat Praktis
10	75	75	100.00	Sangat Praktis
Jumlah	140	150	186.67	
Rata-Rata Persentase Keidealan	93.33			Sangat Praktis

### Indikator 4

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
2	63	75	84.00	Sangat Praktis
12	63	75	84.00	Sangat Praktis
Jumlah	126	150	168.00	
Rata-Rata Persentase Keidealan	84.00			Sangat Praktis

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Tampilan LKS

### Indikator 1

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
Pernyataan				
1	73	75	97.33	Sangat Praktis
4	75	75	100.00	Sangat Praktis
Jumlah	148	150	197.33	
Rata-Rata Persentase Keidealan		98.67		Sangat Praktis

### Indikator 2

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
Pernyataan				
5	64	75	85.33	Sangat Praktis
7	75	75	100.00	Sangat Praktis
Jumlah	139	150	185.33	
Rata-Rata Persentase Keidealan		92.67		Sangat Praktis

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Indikator 3

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
Pernyataan 6	64	75	85.33	Sangat Praktis
Jumlah	64	75	85.33	
Rata-Rata Persentase Keidealan		85.33		Sangat Praktis

### Penggunaan Bahasa

### Indikator 1

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
Pernyataan 11	73	75	97.33	Sangat Praktis
Jumlah	73	75	97.33	
Rata-Rata Persentase Keidealan		97.33		Sangat Praktis

### Indikator 2

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
Pernyataan 8	64	75	85.33	Sangat Praktis
Jumlah	64	75	85.33	
Rata-Rata Persentase Keidealan			85.33	Sangat Praktis

## Kemudahan Penggunaan

### Indikator 1

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
Pernyataan 15	68	75	90.67	Sangat Praktis
Jumlah	68	75	90.67	
Rata-Rata Persentase Keidealan			90.67	Sangat Praktis

## Pendekatan CTL

### Indikator 1

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
Pernyataan 16	65	75	86.67	Sangat Praktis
Jumlah	65	75	86.67	
Rata-Rata Persentase Keidealan			86.67	Sangat Praktis

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Indikator 2

No	Jumlah	Skor Maksimal	Persentase Keidealan	Kategori
17	71	75	94.67	Sangat Praktis
18	65	75	86.67	Sangat Praktis
19	71	75	94.67	Sangat Praktis
20	71	75	94.67	Sangat Praktis
21	71	75	94.67	Sangat Praktis
22	72	75	96.00	Sangat Praktis
Jumlah	143	150	190.67	
Rata-Rata				
Persentase Keidealan		95.33		Sangat Praktis

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN G4

### PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) (Secara Keseluruhan)

No	Aspek	Indikator	Skor yang	Skor	Nilai	Kategori
			diperoleh	Maksimal	Validasi	
1	Minat siswa terhadap LKS	Kemudahan memahami materi	144	150	96	Sangat Valid
		Kemudahan dalam menggunakan LKS	70	75	93.33	Sangat Valid
		Pengaruh LKS terhadap pemahaman siswa	140	150	93.33	Sangat Valid
		Keterarikan menggunakan LKS	126	150	84	Sangat Valid
		Penampilan teks, gambar dan warna	148	150	98.67	Sangat Valid
2	Tampilan LKS	Kejelasan tulisan, simbol dan gambar	139	150	92.67	Sangat Valid
		Kesesuaian gambar dengan materi	64	75	85.33	Sangat Valid
3	Penggunaan Bahasa	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dimengerti	73	75	97.33	Sangat Valid
4	Kemudahan Penggunaan	Struktur kalimat yang digunakan sederhana	64	75	85.33	Sangat Valid
		Penggunaan LKS lebih praktis	68	75	90.67	Sangat Valid
		Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari	65	75	86.67	Sangat Valid
5	Pendekatan CTL	Menyelesaikan masalah menggunakan langkah-langkah CTL	421	450	93.56	Sangat Valid
		Jumlah	1522	1650	92.24	Sangat Valid

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal keidealan}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Keidealan} = \frac{1522}{1650} \times 100\% = 92,24\% \text{ (Sangat Valid)}$$

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim R

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN H1**

**DAFTAR NILAI SISWA MATERI SPLDV KELAS VIII A  
SMP IT ADBURRAB PEKANBARU  
TP. 2020/2021**

NO	NAMA	NILAI
1	ADRYAN MAULANA	70
2	ADZFAREL PUTRA ANANDA	65
3	AHMAD ROFI'I	70
4	ALFARADZA HERNANDA	60
5	AZKA HADZIQ HIBRIZI	60
6	DERI RAFIUDDIN	45
7	DZAKI ARJUNA TITO MAULANA	40
8	FARIS AHMADI RAIHAN	75
9	FATHAN ISLAMI	80
10	HABIB SYANDANA	75
11	IRSYAD ALFIKRI	60
12	ITTISHAL TSAQIF HADY	70
13	M. WILDAN ALFERO	60
14	MHD. MAULANA FALIH	45
15	MUHAMMAD DZIKRY AULIA	55
16	MUHAMMAD FAREL ALFARISI	40
17	MUHAMMAD FATIHUL HAQ	45
18	MUHAMMAD RIFQI AHNAF	50
19	MUHAMMAD WAN IKRAM	60
20	MUZZAFFAR ALWALEED	70
21	PANJI PUTRA ALVAQIF	35
22	RASYA AKBAR EL SHIRAZY	40
23	MAULANA	65
24	WILDAN SYAUQI SYAFIQ SYAM	60

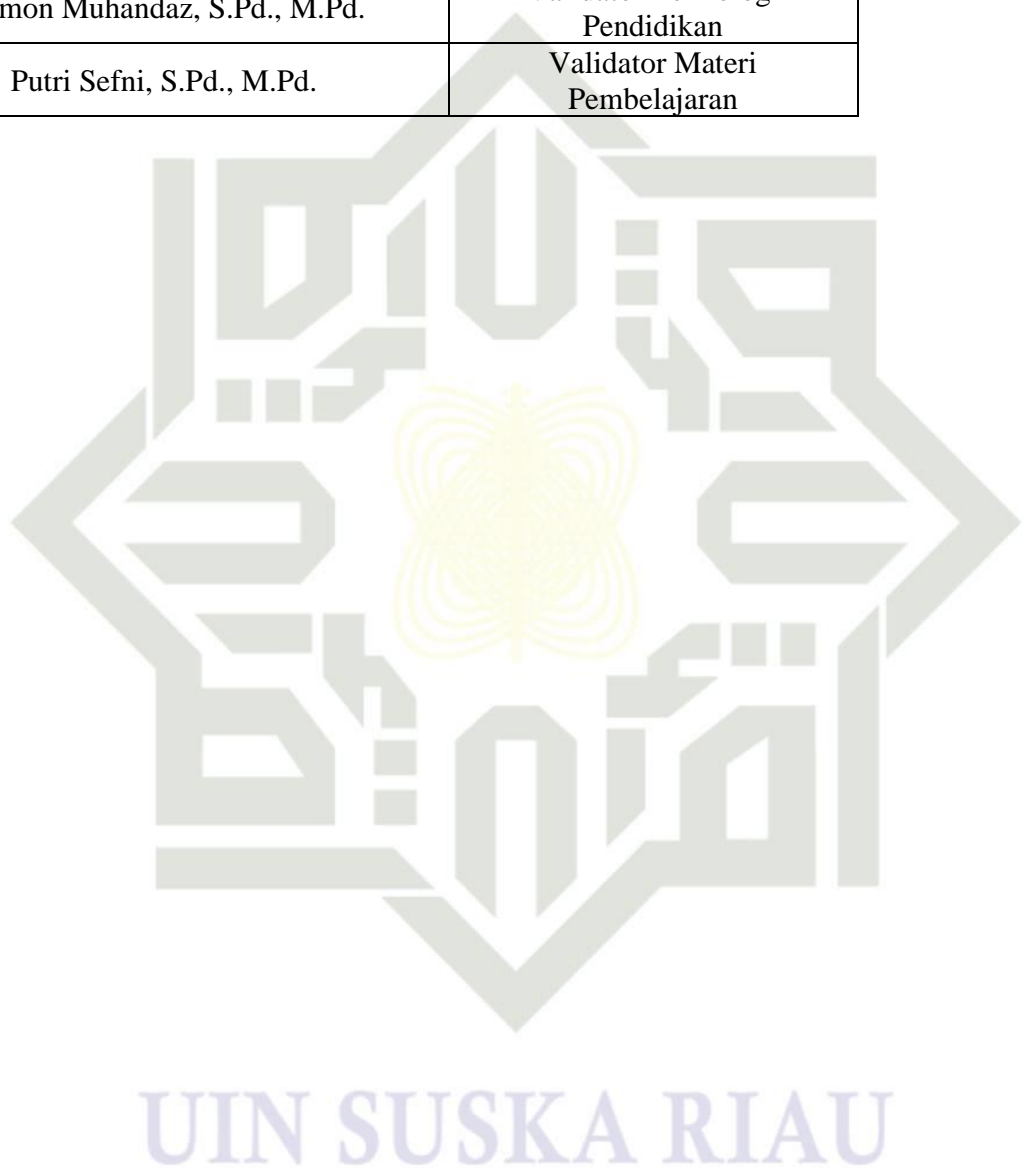
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LAMPIRAN II**

**DAFTAR NAMA VALIDATOR**

No.	NAMA VALIDATOR	BIDANG KEAHLIAN
	Noviarni, M.Pd.	Validator Instrumen
	Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd.	Validator Teknologi Pendidikan
	Putri Sefni, S.Pd., M.Pd.	Validator Materi Pembelajaran



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**LAMPIRAN I2**

**DAFTAR NAMA SISWA KELOMPOK KECIL**

RESPONDEN	NAMA SISWA
S1	Adzfarel Putra Ananda
S2	Alfaradza Hernanda
S3	Azka Hadziq Hibrizi
S4	Deri Rafiuddin
S5	Dzaki Arjuna Tito Maulana
S6	Habib Syandana
S7	Irsyad Alfikri
S8	M. Wildan Alfero
S9	Mhd. Maulana Falih
S10	Muhammad Rifqi Ahnaf Parotua Lubis
S11	Muhammad Wan Ikram
S12	Muzzaffar Alwaleed
S13	Panji Putra Alvaqif
S14	Rasya Akbar El Shirazy
S15	Wildan Syauqi Syafiq Syam

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN JI

### LEMBAR VALIDASI ANGKET UJI VALIDITAS MATERI LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

#### A. Petunjuk

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas materi, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti
  - 1 = tidak valid
  - 2 = kurang valid
  - 3 = cukup valid
  - 4 = valid
  - 5 = sangat valid
3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti
  - A = dapat digunakan tanpa revisi
  - B = dapat digunakan dengan revisi sedikit
  - C = dapat digunakan dengan revisi sedang
  - D = dapat digunakan dengan revisi banyak sekali
  - E = tidak dapat digunakan

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## B. Aspek Penilaian

No.	Variabel Validitas	Indikator	Bentuk dan Nomor Pernyataan	Penilaian					Ket.
				1	2	3	4	5	
1	Syarat Didaktik	a. Materi mencakup pada kurikulum yang berlaku dalam menunjang pencapaian kompetensi serta sesuai dengan indicator pembelajaran	1,2,3					√	
		b. Memberikan penekanan pada proses pembelajaran untuk menyelesaikan masalah		4,5				√	
		c. Latihan soal dalam LKS mengukur ketercapaian kompetensi		6				√	
2	Syarat Konstruksi	a. Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	7,8,9,10				√		
		b. Materi yang disajikan memiliki judul materi, rincian materi, dan disajikan dengan sederhana dan jelas		11,12				√	
		c. Menyediakan ruang yang cukup pada LKS		13				√	
		d. Kelengkapan kandungan LKS		14				√	
		e. Memiliki tujuan pembelajaran		21				√	
3	Lembar Kerja Siswa berbasis Model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	a. Kesesuaian materi dengan langkah-langkah model <i>Contextual Teaching and Learning</i>	16,17,18,19,20,21,22				√		
		b. Kesesuaian strategi dengan tujuan pembelajaran		23,24,25				√	

© Hak cipta milik **Universitas Suska** Pembelajaran **State Islamic University of Sultan Syarif Kasim**

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**C. Penilaian secara umum**

NO	URAIAN	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrument angket validitas materi dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>		√			

**D. Komentar dan Saran :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 22 Maret 2021

Validator Instrumen,



Noviarni, S.Pd.I., M.Pd.

130 210 006

**State Islamic University of Sultan Syarif Kasim**

**© Hak cipta milik UIN Suska Riau**

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN J2

### LEMBAR VALIDASI ANGKET UJI VALIDITAS TEKNOLOGI LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

#### Petunjuk

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji validitas teknologi, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti
  - 1 = tidak valid
  - 2 = kurang valid
  - 3 = cukup valid
  - 4 = valid
  - 5 = sangat valid
3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti
  - A = dapat digunakan tanpa revisi
  - B = dapat digunakan dengan revisi sedikit
  - C = dapat digunakan dengan revisi sedang
  - D = dapat digunakan dengan revisi banyak sekali

© Hak cipta <sup>tidak dapat digunakan</sup> ~~Minik UIN~~ **Suska Riau**

**State Islamic University of Sultan Syarif Kasim**

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Kriteria	Indikator	Nomor Pernyataan	Penilaian				
				1	2	3	4	5
1	Kelayakan Grafis	a. Desain cover LKS	1-5				√	
		b. Ukuran LKS	6					√
		c. Desain isi LKS	7-13				√	
2	Kelayakan Bahasa	a. Sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa	14				√	
		b. Bahasa yang digunakan komunikatif	15				√	

**Penilaian secara umum**

NO	URAIAN	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrument angket validitas teknologi dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>		√			

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Saran :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Pekanbaru, 22 Maret 2021

Validator Instrumen,



Noviani, S.Pd.I., M.Pd.

130 210 006

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN J3

### LEMBAR VALIDASI ANGKET UJI PRAKTIKALASI LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*

#### Petunjuk

1. Untuk memberikan penilaian terhadap format angket uji praktikalasi, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang disediakan
2. Angka-angka yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti
  - 1 = tidak valid
  - 2 = kurang valid
  - 3 = cukup valid
  - 4 = valid
  - 5 = sangat valid
3. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom yang dimaksud berarti
  - A = dapat digunakan tanpa revisi
  - B = dapat digunakan dengan revisi sedikit
  - C = dapat digunakan dengan revisi sedang
  - D = dapat digunakan dengan revisi banyak sekali

© Hak cipta <sup>tidak dapat digunakan</sup> ~~UIN~~ <sup>UIN</sup> Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



No	Kriteria	Indikator	Nomor Pernyataan	Penilaian				
				1	2	3	4	5
1	Minat Siswa Terhadap LKS	a. Kemudahan memahami materi	3,13				√	
		b. Kemudahan dalam menggunakan LKS	14			√		√
		c. Pengaruh LKS terhadap pemahaman siswa	9,10			√		
		d. Keterarikan menggunakan LKS	2,12				√	
2	Tampilan LKS	a. Penampilan teks, gambar dan warna	1,4			√		
		b. Kejelasan tulisan, simbol dan gambar	5,7			√		
		c. Kesesuaian gambar dengan materi	6				√	
3	Penggunaan Bahasa	a. Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dimengerti	11				√	
		b. Struktur kalimat yang digunakan sederhana	8				√	
4	Kemudahan Penggunaan	Penggunaan LKS lebih praktis	15				√	
		Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari	16				√	
5	Pendekatan CTL	Menyelesaikan masalah menggunakan langkah-langkah CTL	17,18,19,20,21,22			√		

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Penilaian secara umum

NO	URAIAN	A	B	C	D	E
1	Penilaian secara umum terhadap format instrument angket praktikalasi LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i>			√		

### Saran :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 22 Maret 2021

Validator Instrumen,



Noviani, S.Pd.I., M.Pd.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LAMPIRAN J4

### Revisi Validator Instrumen

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Saran :

- perbaiki indikator soal, indikator 1 kata kunci operasional
- cek kembali konten kemampuan pemecahan masalah yg di tawar UTK setiap soal, apakah benar indikator? pastikan sudah rubric penastoran yg ada gunakan! perbaiki lagi yg gmn! "v" dy stur spt k
- perbaiki paragraf yg di cant. setiap soal.

Scanned by TapScanner

LAMPIRAN J5

**ANGKET UJI VALIDITAS MATERI  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING (CTL)* UNTUK AHLI MATERI PEMBELAJARAN**

Judul Peneliti : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs

Sasaran Program : Siswa Kelas VIII SMP IT Abdurrab Pekanbaru

Peneliti : Rafindra Agusta Pratama

Pembimbing : Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat.

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika FTK – UIN SUSKA RIAU

Nama Validator : Putri Sefni, S.Pd, M.Pd

Instansi/Lembaga : Yayasan Bangkit Mulia Indragiri

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* ini peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket penilaian media ini, peneliti ucapkan terima kasih.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

**Keterangan Skala :**

<b>5</b>	Berarti “ <b>Sangat Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan
<b>4</b>	Berarti “ <b>Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>3</b>	Berarti “ <b>Cukup Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>2</b>	Berarti “ <b>Tidak Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>1</b>	Berarti “ <b>Sangat Tidak Setuju</b> ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan

**B. Aspek Penilaian**

No	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> mengacu pada K13.					✓

2	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> menunjang pencapaian kompetensi yang hendak dicapai pada materi SPLDV				✓	
3	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sesuai dengan indikator pembelajaran pada materi SPLDV					✓
4	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> yang dikembangkan dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi SPLDV				✓	
5	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat memahami pembelajaran pada materi SPLDV				✓	
6	Soal-soal yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> dapat mengukur ketercapaian kompetensi pembelajaran pada materi				✓	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	SPLDV				
7	Kalimat yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menimbulkan penafsiran ganda dan sesuai dengan EYD			✓	
8	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> komunikatif				✓
9	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sederhana sehingga mudah dipahami				✓
10	Kejelasan petunjuk kegiatan pembelajaran pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>				✓
11	Materi SPLDV pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> disajikan dengan sederhana dan mudah dipahami siswa			✓	
12	Urutan materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> tersusun secara sistematis				✓

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13	Tersedia kolom kosong pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> untuk siswa menyelesaikan atau menulis jawaban soal					✓
14	Terdapat tugas-tugas dan langkah-langkah kegiatan pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>					✓
15	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> telah relevan dengan tujuan pembelajaran SPLDV					✓
16	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat mengkonstruksikan konsep kedalam kehidupan sehari-hari					✓
17	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat menemukan peengalaman baru dalam kehidupan sehari-hari					✓
18	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i>					✓

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



	membuat siswa dapat bertanya untuk meningkatkan kualitas dan produktifitas siswa				
19	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat membentuk kelompok belajar				✓
20	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat memodelkan materi agar dapat mengembangkan pembelajaran				✓
21	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat mencerna, menimbang, membandingkan, menghayati, dan melakukan diskusi			✓	
22	Materi pada LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat siswa dapat meningkatkan kualitas proses hasil belajar			✓	
23	Materi yang disajikan dalam LKS berbasis				✓

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	model <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran					
24	Strategi yang disajikan dalam LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> mengarahkan siswa untuk mencapai kompetensi pembelajaran					✓
25	LKS berbasis model <i>Contextual Teaching and Learning</i> disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai					✓

**C. Komentar / Saran**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar/saran berikut :

.....

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
- ② 2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu angka sesuai kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, ..... 2021

Validator,



Putri Sefni, S.Pd, M.Pd



UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## LAMPIRAN J6

### Revisi Validator Ahli Materi Pembelajaran

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Saran perbaikan LKS Rafindra

1. Apakah tahapan model pembelajaran CTL pada LKS sesuai dg yg terdapat pada halaman iii? Jika iya, samakan penggunaan istilahnya pada setiap LKS.
2. Penulisan KD dan Indikator sesuaikan dg cara penulisan pada RPP yg seharusnya.
3. Pada peta konsep, urutkan metode yg digunakan dari kiri ke kanan. Mulai dari metode eliminasi sampai metode grafik.
4. Untuk penulisan Persamaan Linear Dua Variabel dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di singkat aja PLDV dan SPLDV. Cukup di awal aja yg di tulis lengkap, mis: Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV). Selanjutnya ditulis PLDV.
5. Apa perbedaan PDLV dan SPLDV?
6. Lihat lagi pada LKS 1, belum ada penjelasan atau tahapan untuk menemukan SPLDV. Tambahkan penjelasan atau tahapan untuk menemukan apa yg dimaksud SPLDV. Karena pada LKS 1 ini salah satu tujuannya siswa mampu mengidentifikasi bentuk umum dan solusi dari SPLDV.
7. Perhatikan dan perbaiki lagi penggunaan huruf kapital, tanda baca, dan pengguna istilah asing pada setiap penulisannya.
8. Penggunaan LKS ini dimana? Di sekolah sajakah? Di rumah sajakah? Atau di sekolah dan di rumah. Kalau penggunaan LKS hanya untuk pembelajaran di Sekolah, sebaiknya pada tahap bertanya gunakan permasalahan yg dapat dijumpai siswa di sekolah.
9. Pada bagian kosong untuk siswa menuliskan jawaban, sebaiknya tidak diberi titik-titik. Di berikan saja space kosong agar siswa dapat lebih leluasa menuliskan jawabannya.
10. Penulisan matematika gunakan equation editor, agar siswa dapat jg membedakan huruf x dan tanda  $\times$
11. Pada LKS 3 bagian konstruktivisme halaman 16, tambahkan lagi clue untuk siswa menuliskan bentuk SPLDV nya.
12. Pada metode grafik, buat grafiknya menggunakan geogebra dan beri angka pada setiap sumbunya.

LAMPIRAN J7

**ANGKET UJI VALIDITAS  
LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING (CTL)* UNTUK AHLI TEKNOLOGI PEMBELAJARAN**

Judul Peneliti : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs

Sasaran Program : Siswa Kelas VIII SMP IT Abdurrab Pekanbaru

Peneliti : Rafindra Agusta Pratama

Pembimbing : Depi Fitriani, S.Pd., M.Mat.

Instansi : Prodi Pendidikan Matematika FTK – UIN SUSKA RIAU

Nama Validator : Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd.

Instansi/Lembaga : UIN SUSKA RIAU

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual Teaching and Learning* ini peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dan mengisi angket penilaian media tersebut. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang media yang dikembangkan, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya media tersebut untuk digunakan pada pembelajaran matematika. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan media. Atas perhatian dan kesediannya untuk mengisi angket penilaian media ini, peneliti ucapkan terima kasih.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**A. Petunjuk**

Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

**Keterangan Skala :**

<b>5</b>	Berarti “ <b>Sangat Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan
<b>4</b>	Berarti “ <b>Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>3</b>	Berarti “ <b>Cukup Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>2</b>	Berarti “ <b>Tidak Setuju</b> ” bila sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan
<b>1</b>	Berarti “ <b>Sangat Tidak Setuju</b> ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan

**B. Aspek Penilaian**

No	Komponen	Skala Penilaian Komponen				
		1	2	3	4	5
1	Pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi model huruf					√

2	Judul pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> menggambarkan isi dari LKS					√
3	Bentuk, ukuran, proporsi objek pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah sesuai dengan realita					√
4	Pemilihan warna pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sudah harmonis serta kontras dengan warna latar belakang					√
5	Ukuran huruf, jenis tulisan judul pada cover LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> lebih dominan dan proposional dibandingkan ukuran LKS dan nama pengarang					√
6	Pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf					√
7	Ilustrasi dan keterangan gambar pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> mampu mengungkapkan makna					√

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	arti dari objek					
8	Gambar yang disajikan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> kreatif dan dinamis					√
9	Penggunaan jenis tulisan yang digunakan dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> jelas dan mudah dibaca					√
10	Penggunaan variasi jenis dan ukuran huruf pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tidak berlebihan					√
11	LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> menggunakan simbol yang menggambarkan suatu konsep					√
12	Gambar dan teks yang disajikan terlihat jelas dan tidak buram					√
13	Dalam LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> tersedia kolom kosong untuk siswa mengisi jawaban					√
14	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> sesuai dengan perkembangan					√

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	intelektual siswa					
15	Bahasa yang digunakan pada LKS berbasis <i>Contextual Teaching and Learning</i> mudah dipahami					√

**C. Komentar / Saran**

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar/saran berikut :

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

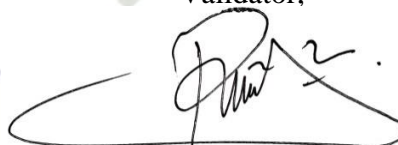
Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Valid untuk diujicobakan
2. Valid untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diujicobakan

(Mohon melingkari salah satu angka sesuai kesimpulan Bapak/Ibu)

Pekanbaru, 15 April 2021

Validator,



Ramon Muhandaz, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19890604 201503 1 008



## LAMPIRAN J8

### Revisi Validator Ahli Teknologi Pendidikan

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar/saran berikut :

1. perbaiki coren ; gems tulisan di konsistensi
2. ilustrasi permasalahan dibuat -
3. kesenipsi Cks harus jelas .
4. Ratakan dgn coretan di Ubs .



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web.www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/11302/2020  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 07 Oktober 2020

Kepada  
Yth. Kepala Sekolah  
SMP IT ABDURRAB PEKANBARU  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

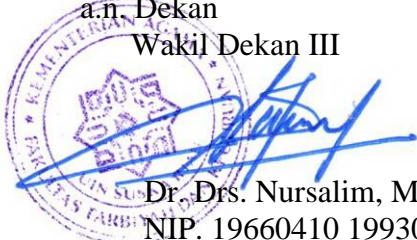
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : RAFINDRA AGUSTA PRATAMA  
NIM : 11515100254  
Semester/Tahun : XI (Sebelas)/ 2020  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan  
Wakil Dekan III  
  
Dr. Drs. Nursalim, M.Pd.  
NIP. 19660410 199303 1 005



Leadership School  
**SMP ISLAM TERPADU ABDURRAB**  
NPSN. 69814394 NSS. 20.4.09.60.1.116

Alamat : Jl. Bakti-Soekarno Hatta, Komp. At Tabrani Islamic Center, Pekanbaru  
Telepon: 0823 9101 2255 | e-mail: smpit.abdurrab@gmail.com | www.abdurrab.sch.id

Pekanbaru, 02 Februari 2021

No : 50/SP/Ka-SMP/B/II/2021  
Perihal : Balasan Melakukan PraRiset  
Lamp : -

Kepada Yth:  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**  
**UIN Sultan Syarif Kasim Riau**  
Di -

Tempat

*Assalammu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh.*

Doa dan harapan kami semoga Bapak/Ibu dalam keadaan sehat wa'afiat serta sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Sehubungan dengan surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim, No: Un.04/F.II.4/PP.00.9/11302/2020, Hal: Izin Melakukan PraRiset, Maka Kepala SMP Abdurrab Islamic School menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama : RAFINDRA AGUSTA PRATAMA  
NIM : 11515100254  
Semester/Tahun : XI (Sebelas)/2020  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Diberikan izin untuk melakukan Prariset di SMP IT Abdurrab.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wa rahmatullaahi wa barakatuh.*

Mengetahui,  
Kepala Sekolah,

  
**Syafrudin, S.Pd**



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web.www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/3732/2021  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 17 Maret 2021 M

Kepada  
Yth. Gubernur Riau  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu  
Provinsi Riau  
Di Pekanbaru

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : RAFINDRA AGUSTA PRATAMA  
NIM : 11515100254  
Semester/Tahun : XII (Dua Belas)/ 2021  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs IT Abdurrah Pekanbaru

Lokasi Penelitian : SMP IT Abdurrah Pekanbaru

Waktu Penelitian : 3 Bulan (17 Maret 2021 s.d 17 Juni 2021)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor  
Dekan  
  
Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.  
NIP.19740704 199803 1 001

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau  
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**  
Email : [dpmptsp@riau.go.id](mailto:dpmptsp@riau.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISSET/39747  
T E N T A N G



**PELAKSANAAN KEGIATAN RISSET/PRA RISSET  
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA RIAU, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/3732/2021 Tanggal 17 Maret 2021**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

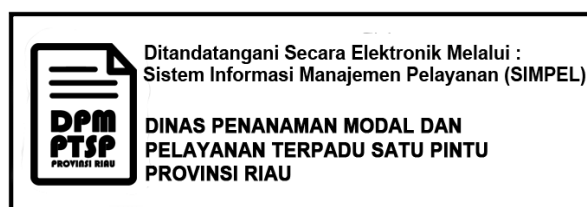
- |                      |   |                                                                                                                                                            |
|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nama              | : | <b>RAFINDRA AGUSTA PRATAMA</b>                                                                                                                             |
| 2. NIM / KTP         | : | 115151002540                                                                                                                                               |
| 3. Program Studi     | : | PENDIDIKAN MATEMATIKA                                                                                                                                      |
| 4. Jenjang           | : | S1                                                                                                                                                         |
| 5. Alamat            | : | PEKANBARU                                                                                                                                                  |
| 6. Judul Penelitian  | : | <b>PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP/MTS</b> |
| 7. Lokasi Penelitian | : | SMP IT ABDURRAB PEKANBARU                                                                                                                                  |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru  
Pada Tanggal : 17 Maret 2021



**Tembusan :**

**Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru  
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA RIAU di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



# PEMERINTAH KOTA PEKANBARU BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU



## SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 071/BKBP-SKP/939/2021

- a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.  
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.  
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.  
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.  
5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.
- b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/39747 tanggal 17 Maret 2021, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

### MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : RAFINDRA AGUSTA PRATAMA  
2. NIM : 115151002540  
3. Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU  
4. Jurusan : PENDIDIKAN MATEMATIKA  
5. Jenjang : S1  
6. Alamat : JL. PELAJAR UJUNG GG. KECUBUNG KEL. PEKAN ARBA KEC. TEMBILAHAN-INDRAGIRI HILIR  
7. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP/MTS  
8. Lokasi Penelitian : DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/ Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini dibuat.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 22 Maret 2021  
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kota Pekanbaru  
ZULFAHMI ADRIAN, AP. M.Si  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19750715 199311 1 001

### Tembusan

- Yth : 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru.  
2. Yang Bersangkutan.



# PEMERINTAH KOTA PEKANBARU DINAS PENDIDIKAN

Jl. H. Syamsul Bahri No. 8 Kelurahan Sungaisibam Kecamatan Payung Sekaki  
Kode Pos :28293 Telp. (0761) 42788, 855287 Fax (0761) 47204  
PEKANBARU  
website : [www.disdikpku.org](http://www.disdikpku.org), email : [disdikpku@yahoo.com](mailto:disdikpku@yahoo.com)

Pekanbaru, 31 Maret 2021

Kepada Yth,  
SMP IT ABDURRAB  
PEKANBARU

Nomor : 800/Disdik.Sekretaris.1/ 00965/2021

Lampiran : -

Perihal : Izin Melaksanakan Riset / Penelitian

di -

Pekanbaru

Berdasarkan surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru nomor : 071/BKBP-SKP/939/2021 tanggal 22 Maret 2021 perihal Izin Riset / Penelitian, atas nama :

Nama : RAFINDRA AGUSTA PRATAMA  
NIM : 115151002540  
Mahasiswa : PENDIDIKAN MATEMATIKA UIN SUSKA RIAU  
Judul Penelitian : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA SMP/MTS

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan melaksanakan riset pada SMP IT ABDURRAB PEKANBARU, sehubungan dengan itu diharapkan agar saudara dapat membantu kelancaran tugas yang bersangkutan.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN  
PEKANBARU



H. MUHAMMAD IS, S.Pd, MM

Pembina Tk. 1 ( IV / B )

NIP. 19650921 198902 1 001





Leadership School

# SMP ISLAM TERPADU ABDURRAB

NPSN. 69814394 NSS. 20.4.09.60.1.116

Alamat : Jl. Bakti-Soekarno Hatta, Komp. At Tabrani Islamic Center, Pekanbaru  
Telepon: 0823 9101 2255 | e-mail: smpit.abdurrahman@gmail.com | www.abdurrahman.sch.id

Pekanbaru, 26 April 2021

No : 185/SP/Ka-SMP/B/IV/2021  
Perihal : Balasan Melakukan Riset  
Lamp : -

Kepada Yth:  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Sultan Syarif Kasim Riau**

Di -

Tempat

*Assalammu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syafrudin, S.Pd  
Jabatan : Kepala Sekolah  
NIY : 08101996 26062018 056

Menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama : RAFINDRA AGUSTA PRATAMA  
NIM : 11515100254  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

adalah benar telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsinya yang berjudul: **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTS.** Sejak tanggal 12 April 2021 sampai dengan tanggal 16 April 2021.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

*Wassalammm'alaikum wa rahmatulaahi wa barakatuh.*

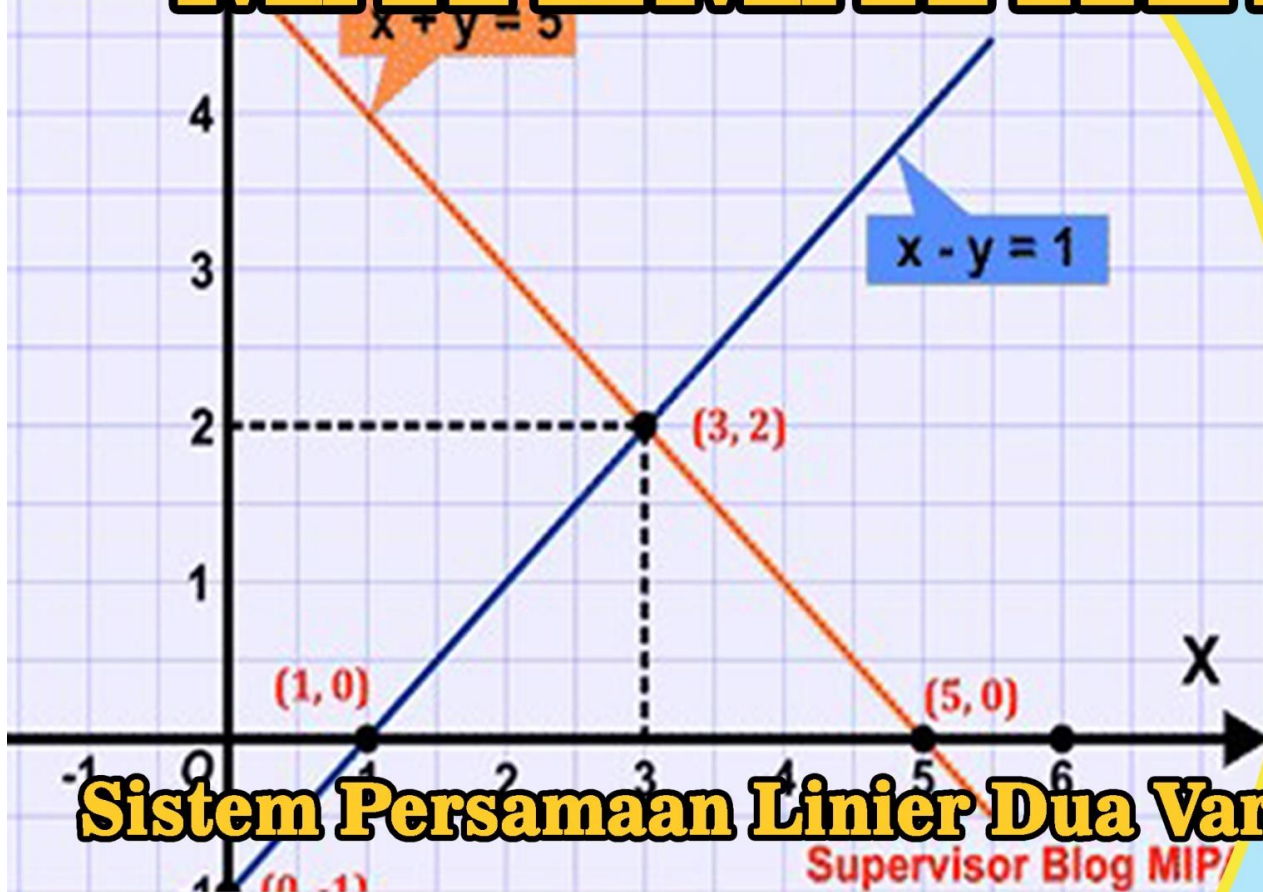
Mengetahui,  
Kepala Sekolah,

  
Syafrudin, S.Pd

# Lembar Kerja Siswa Berbasis *Contextual* Teaching and Learning



## MATEMATIKA



### Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

IDENTITAS SISWA :

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

VIII  
SMP/MTs

**LKS MATEMATIKA BERBASIS MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA**

**MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL**

Untuk SMP/MTs Kelas VIII-Kurikulum 2013

Penulis : Rafindra Agusta Pratama

Desain Cover : Rafindra Agusta Pratama

Ukuran LKS : 21 cm x 29,7 cm (A4)

LKS ini disusun dan dirancang oleh penulis dengan menggunakan *Microsoft Office Word 2010*

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah Rabbil'alamin,

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga Lembar Kerja Siswa (LKS) ini tersusun sesuai dengan rencana. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai teladan dalam menuntut ilmu.

LKS ini berpedoman pada kurikulum 2013 dengan menggunakan Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa. Lembar Kerja ini berisi materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) yang disusun sedemikian rupa dengan harapan dapat dipahami dengan mudah oleh siswa dan dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah siswa.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada tim validator, dosen pembimbing skripsi serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan LKS ini. Penulis menyadari dalam penyusunan LKS masih terdapat kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Pekanbaru, April 2020

Penulis

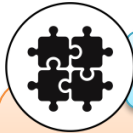
## **DESKRIPSI LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)***

LKS berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) dikembangkan ini LKS berbasis CTL. LKS berbasis CTL ini disusun dengan tampilan, bahasa yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa tingkat SMP/MTs. Karakteristik atau ciri khas pada LKS berbasis CTL ini sesuai dengan model pembelajaran CTL, yaitu sebagai berikut :

1. Konstruktivisme (Mengkonstruksi)
2. Inkuiri (Menemukan)
3. Questioning (Bertanya)
4. Masyarakat Belajar
5. Modeling
6. Refleksi
7. Assesment (Penilaian)

Kelebihan dari LKS berbasis CTL ini ialah LKS disesuaikan dengan kurikulum K-13, LKS ini juga mempunyai penampilan dengan kombinasi warna , gambar, dan tulisan yang menarik. LKS dengan model pembelajaran CTL disusun sesuai dengan indikator kompetensi, LKS ini sudah dilengkapi dengan petunjuk penggunaan, alokasi waktu, tahapan dan skor sehingga mudah digunakan. LKS ini memuat soal dengan rangkaian penyelesaian menggunakan karakteristik model CTL, LKS berbasis CTL ini memuat simbol-simbol yang menggambarkan dari karakteristik model CTL serta LKS dibuat tersusun sesuai dengan karakteristik model pembelajaran CTL.

## **KARAKTERISTIK MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)***



### **KONTRUKTIVISME**

Mengaitkan atau menghubungkan antara setiap konsep dengan kenyataan kehidupan sehari-hari.



### **INKUIRI**

Menemukan pengalaman baru yang di hubungkan dengan materi yang diajarkan.



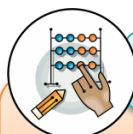
### **QUESTIONING**

Melalui kegiatan bertanya dapat mendorong peningkatan kualitas dan produktivitas siswa.



### **MASYARAKAT BELAJAR**

Melakukan kegiatan kerja sama dan memanfaatkan sumber belajar dari teman-temannya. Hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain melalui berbagai pengalaman.



### **MODELING**

Alternatif untuk mengembangkan pembelajaran agar siswa dapat memenuhi harapannya secara menyeluruh.



## **REFLEKSI**

Mencerna, menimbang, membandingkan, menghayati, dan melakukan diskusi dengan dirinya sendiri tentang apa yang sudah ia lakukan



## **ASSESSMENT**

Penilaian sebagai bagian integral dari pembelajaran memiliki fungsi yang amat menentukan untuk mendapatkan informasi kualitas proses dan hasil pembelajaran melalui penerapan CTL



## PETUNJUK PENGGUNAAN LKS



1. Sebelum mempelajari LKS, mulailah dengan berdoa.
2. Pahami setiap kasus, ilustrasi, dan materi yang disajikan.
3. Bacalah secara seksama semua petunjuk yang terdapat dalam LKS.
4. Pahami simbol-simbol yang menggambarkan karakteristik model CTL agar mudah mengerjakan setiap permasalahan yang disediakan.
5. Kerjakan setiap langkah/petunjuk yang diberikan dengan hati-hati.
6. Berikan jawaban yang dapat kalian simpulkan setelah melakukan langkah-langkah kegiatan sesuai dengan petunjuk dalam LKS.
7. Gunakanlah pengetahuan, informasi, dan kesimpulan yang telah kalian peroleh untuk menyelesaikan latihan soal.
8. Bertanyalah jika terdapat hal-hal yang kurang jelas kepada guru.





## DAFTAR ISI



Halaman Sampul .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Deskripsi LKS berbasis CTL .....	iii
Karakteristik Model Pembelajaran CTL .....	iv
Petunjuk Penggunaan LKS .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Kompetensi Inti .....	viii
Kompetensi Dasar .....	viii
Indikator Pencapaian .....	ix
Tujuan Pembelajaran .....	ix
Peta Konsep .....	x
Lembar Kerja Siswa 1 .....	1
Latihan .....	7
Lembar Kerja Siswa 2 .....	8
Latihan .....	13
Lembar Kerja Siswa 3 .....	15
Latihan .....	20
Lembar Kerja Siswa 4 .....	21
Latihan .....	26
Lembar Kerja Siswa 5 .....	29
Latihan .....	37
Biodata Penulis .....	



## STANDAR ISI

### Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleransi), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

### Kompetensi Dasar

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, toleransi), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Menjelaskan sistem persamaan linier dua variable dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel

### **Indikator Pencapaian**

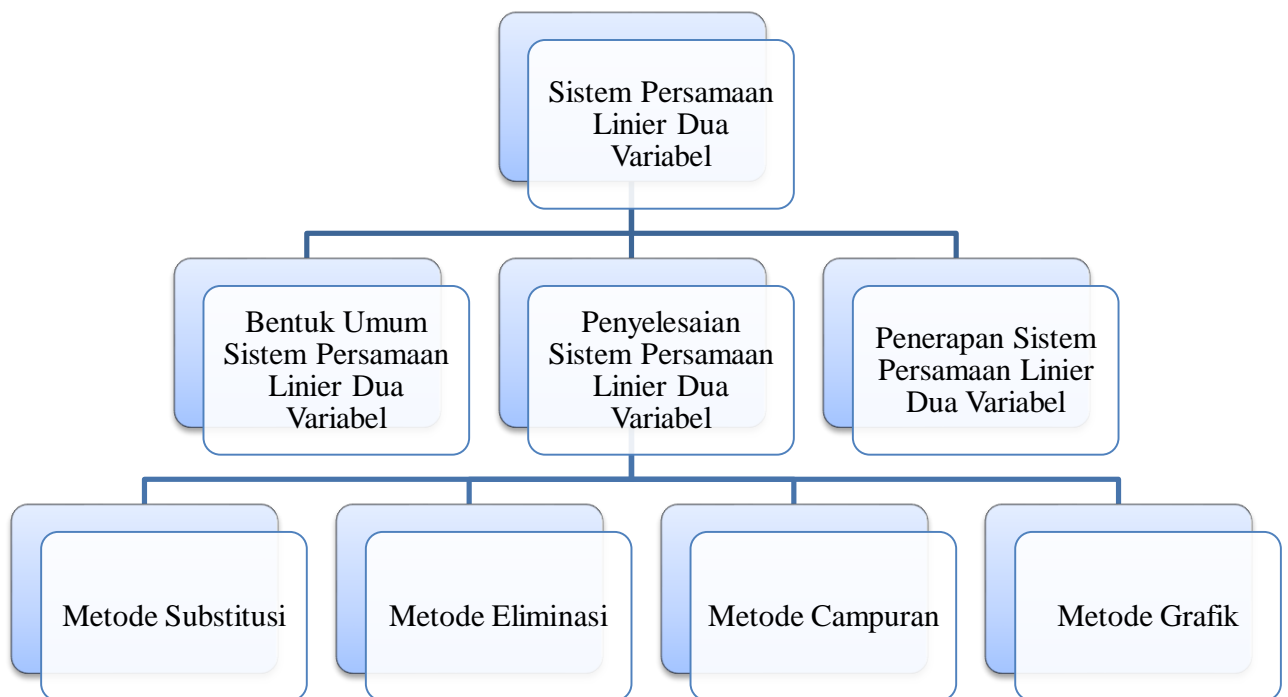
1. Mengidentifikasi persamaan linier dua variabel
2. Membuat persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
3. Mengidentifikasi selesaian dari persamaan linier dua variabel
4. Membuat sistem persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
5. Membuat model matematika dan menentukan selesaian persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk
6. Membuat model matematika dan menentukan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi dan substitusi
7. Mengidentifikasi sistem persamaan linier dua variabel khusus dan penyelesaiannya.

### **Tujuan Pembelajaran**

1. Merasa bersyukur terhadap karunia tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel
2. Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dari guru
3. Menunjukkan sikap gigih dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel
4. Siswa dapat mengidentifikasi dan membuat persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
5. Siswa dapat mengidentifikasi selesaian dan membuat sistem persamaan linier dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan
6. Siswa dapat membuat model matematika dan menentukan selesaian persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk
7. Siswa dapat membuat model matematika dan menentukan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi, substitusi, campuran dan grafik.



# PETA KONSEP





# LEMBAR KERJA SISWA 1

## INDIKATOR

- Menentukan Perbedaan PLDV dan bukan PLDV serta solusi PLDV dari masalah kontekstual.
- Mengidentifikasi bentuk umum dan solusi dari SPLDV.
- Menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis.

## TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menentukan Perbedaan PLDV dan bukan PLDV serta solusi PLDV dari masalah kontekstual.
- Siswa mampu mengidentifikasi bentuk umum dan solusi dari SPLDV.
- Siswa mampu menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis.



Gambar 1.1 Tiket Bus

## Narasi Awal Bab

Beberapa tahun ini, kita tidak lagi merasakan naik bus dengan penumpang yang penuh. Adanya perubahan pada sistem tiket bus adalah pemeriksaan kesamaan tiket dengan identitas calon penumpang. Bus mendapat pelayanan mudah dan cepat. Salah satu aturan adalah penumpang yang masih sekolah mendapat diskon sebesar 50%.

Pak Wahyu dan istrinya yang sudah berusia 40-an tahun, mengajak kedua anaknya pulang ke kampung halaman di medan dengan menggunakan bus dari terminal AKAP Pekanbaru. Pak Wahyu membel 4 tiket bus PT.RAPI. biaya yang dikeluarkan Pak Wahyu sebesar Rp. 900.000. disaat yang sama, Bu Nunung yang seusia dengan Pak Wahyu beserta tiga anaknya ingin mengunjungi suaminya yang bekerja di medan. Bu Nunung membeli 4 tiket seharga Rp. 750.000. bagaimanakah cara kalian mengetahui harga tiket penumpang menggunakan aljabar? Bagaimana aljabar dapat membantu kita membuat model masalah di atas tanpa kesulitan? Untuk mengetahuinya, pelajari bab ini dengan baik



### Masalah 1

**Perhatikan permasalahan berikut!**

Pernahkah kalian ikut pergi belanja kepasar bersama orangtua?

Perlu diketahui bahwa banyak produk-produk yang dijual dengan berbagai harga. Misal ibu mu membeli barang di toko 1 yaitu 3kg kentang dan 2kg gula, dan di toko 2 membeli 1 kg cabe dan 2 bungkus garam. Dan ini merupakan salah satu permasalahan yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel. Dari permasalahan ini, apakah yang dimaksud dengan persamaan linear dua variabel ?



### Masalah 2

**Amati permasalahan berikut!**

Pernahkah kalian ikut pergi belanja baju lebaran ke toko bersama orangtua? Perlu diketahui bahwa banyak produk-produk yang dijual dengan berbagai harga. Misal ibu mu membeli barang di toko 1 yaitu 2 baju kemeja, 2 celana dan 1 sepatu dan di toko 2 membeli 1 topi, 2 baju kaos serta 2 kaos kaki. Dan ini bukan merupakan permasalahan yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel. Dari permasalahan ini, mengapa tidak termasuk kedalam persamaan linear dua variabel ?

**Masalah 3**

**Amati permasalahan berikut!**

Aldi membeli 3 bungkus kecil tissue dan 3 botol hand sanitizer berukuran kecil seharga Rp.24.000 dan Anggi membeli 2 bungkus kecil tissue dan 1 hand sanitizer berukuran kecil seharga Rp. 12.000. Jika harga sebungkus tissue adalah  $x$  dan harga sebotol hand sanitizer adalah  $y$ . Dari persamaan ini tentukannlah SPLDV nya!



**Berdasarkan ketiga masalah di atas. Temukan dan tuliskan Permasalahan pada masalah 1, masalah 2 dan masalah 3 pada kolom bawah ini!**

Jawab:

1. Mengapa dikatakan sebagai persamaan linear dua variabel!
2. Mengapa dikatakan bukan sebagai persamaan linear dua variable!
3. Tentukan bentuk SPLDV dan solusi dari masalah 3



**Tuliskan hipotesis atau jawaban sementaramu dari masalah 1, masalah 2 dan masalah 3 tersebut!**



**Carilah informasi atau data tentang harga produk ke orangtuamu yang pernah berbelanja di supermarket atau departemen store maupun di pasar dan catatlah.**

Jawab:

No	Nama Barang 1	Harga Barang 1	Nama Barang 2	Harga Barang 2
1.				
2.				

Kemudian carilah informasi atau data harga tentang barang-barang berikut:

No	Nama Barang	Harga Per-Kg
1.	Gula	.....
2.	Tepung	.....





**Diskusikan dengan temanmu mengenai masalah berikut dan carilah solusinya berdasarkan data diatas!**

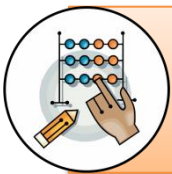
- a. Hitunglah harga keseluruhan jika diketahui banyak barang yang dibeli

No	Nama Barang	Harga Beli Per-Kg(Rp)	Banyak Barang	Harga Total
1.	Gula		2 Kg	
2.	Tepung		2 Kg	

- b. Jika Ibu membeli 3 Kg Gula Pasir dan 4 Kg Tepung, berapakah uang yang harus ibu bayar?

Jawab:

\_\_\_\_\_



**Lakukan uji coba atau hipotesis sementaramu dengan menggunakan data diatas bagian a!**

1. Hitunglah uang yang harus dibayar jika Ibu membeli barang-barang seperti data sebagai berikut!

No	Nama Barang	Harga Per-Kg	Berat (Kg)	Harga Total
1	Gula Pasir			
2	Tepung			

Misal:

Gula :  $x$

Tepung :  $y$

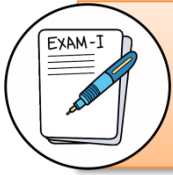
HT : *Harga Total*

Maka Harga Total yang harus Ibu bayar adalah

HT = .....+.....



**Buatlah kesimpulan tentang topik permasalahan yang dibahas berdasarkan langkah-langkah diatas!**



## LATIHAN SOAL

Jawablah pertanyaan berikut ini!

1. Tentukan manakah yang termasuk PLDV atau bukan PLDV, Berikan alasannya!
  - a. Ibu membeli 2kg Gula Pasir dan 3 Kg tepung dengan harga Rp. 85.000 dan membeli 2 Kg minyak goreng dan 1 Kg Susu bubuk dengan Harga R. 75.000. Apakah permasalahan diatas termasuk PLDV atau SPLDV? Jelaskan!
  - b. Buk Rini Membeli 3 kg Jeruk dan 2 Kg Salak, dengan harga 1 Kg Jeruk Rp. 13.000 dan Salak Rp. 10.000. Berapakah Uang yang harus dibayar buk Rini ? Apakah permasalahan ini termasuk PLDV atau SPLDV?Jelaskan!

Jawaban:

a.

b.

2. Ardi membeli 2 Bungkus Mie Instan, 3 Sachet Susu dan 3 Butir Telor Ayam dengan harga Rp. 45.000. Apakah permasalahan tersebut termasuk PLDV atau bukan? Berikan alasanmu!

Jawaban:



## LEMBAR KERJA SISWA 2

### INDIKATOR

- Menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode substitusi.
- Menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode substitusi

### TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode substitusi.
- Siswa mampu menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode substitusi



#### Masalah 1

Perhatikan permasalahan berikut!



**Gambar 2.1 Apotek**

Jika Aldi membeli 3 bungkus kecil tissue dan 3 handsanitizer berukuran kecil seharga Rp.24.000 dan Anggi membeli 2 bungkus kecil tissue dan 1 handsanitizer berukuran kecil seharga Rp. 12.000. Tentukan harga tissue kecil dan 1 handsanitizer dari permasalahan berikut! Dari permasalahan tersebut, dapatkah kamu menentukan bentuk SPLDV?





**Carilah informasi atau data tentang harga produk ke orangtuamu yang pernah berbelanja di supermarket atau departemen store maupun di pasar untuk membuat bahan utama kue dan catatlah.**

Jawab:

No	Nama Barang 1	Nama Barang 2	Harga Beli Kedua Barang
Kue 1	..... Kg Tepung	..... Kg Gula	
Kue 2	..... Kg Tepung	..... Kg Gula	



**Diskusikan dengan temanmu mengenai masalah berikut dan carilah solusinya berdasarkan data diatas!**

a. Hitunglah harga 1 Kg Tepung dan 1 Kg Gula jika diketahui banyak barang yang dibeli!

No	Nama Barang 1	Nama Barang 2	Harga Beli Kedua Barang
Kue 1	..... Kg Tepung	..... Kg Gula	
Kue 2	..... Kg Tepung	..... Kg Gula	

Tepung :  $x$   
Gula :  $y$

Bentuk SPLDV

Didapat nilai  $x = \dots\dots\dots$

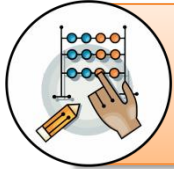
Masukkan nilai  $x$  ke persamaan 3, maka:

$$y = \dots\dots\dots - \dots x$$

$$y = \dots\dots\dots$$

Jadi, Harga 1 Kg Tepung adalah Rp.  $\dots\dots\dots$

Harga 1 Kg Gula adalah Rp.  $\dots\dots\dots$



**Lakukan uji coba atau hipotesis sementaramu dengan menggunakan Soal berikut.**

Bu Andri membeli 3 kg beras dan 1 kg minyak goreng dengan harga Rp.60.000, sedangkan Bu Rika membeli 2 kg beras dan 2 kg minyak goreng dengan harga Rp. 60.000, Tentukan harga 1 kg beras dan harga 1 kg minyak goreng!

Beras :  $x$   
Minyak goreng :  $y$

Bentuk SPLDV

Bu Andri : ..... $x$  + ..... $y$  = Rp.

Bu Rika : ..... $x$  + ..... $y$  = Rp.

$$\underline{\quad}x + \underline{\quad}y = \underline{\hspace{2cm}} \text{----- Persamaan (1)}$$

$$\underline{\quad}x + \underline{\quad}y = \underline{\hspace{2cm}} \text{----- Persamaan (2)}$$

Mencari nilai salah satu variabel

$$\underline{\quad}y = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\quad}x \text{----- Persamaan (3)}$$

Masukkan/substitusikan nilai  $y$  ke persamaan (2)

Didapat nilai  $x = \dots\dots\dots$

Masukkan nilai  $x$  ke persamaan 3, maka:

$$y = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\quad}x$$

$$y = \underline{\hspace{2cm}}$$

Jadi, Harga 1 Kg Beras adalah Rp. \_\_\_\_\_

Harga 1 Kg Minyak Goreng adalah Rp. \_\_\_\_\_



**Buatlah kesimpulan tentang topik permasalahan yang dibahas berdasarkan langkah 1 sampai 5**

Jawab:





## LATIHAN SOAL

Jawablah pertanyaan berikut ini!



1. Jika Andi membeli 2 apel dan 3 jeruk seharga Rp. 22.000 dan Riri membeli 1 apel dan jeruk Rp. 9.000, Berapakah harga 1 apel dan 1 jeruk  
Gunakan metode substitusi!

Jawaban:



2. Ibu ingin membuat kue dengan membeli 3 kg tepung dan 1 kg gula dengan harga Rp. 25.000, karena tidak cukup dan akhirnya ibu membeli lagi 2 kg tepung dan 1 kg gula dengan harga Rp. 20.000. Berapakah harga 5 kg tepung ??

Gunakan metode substitusi!

Jawaban:



## LEMBAR KERJA SISWA 3

### INDIKATOR

- Menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode eliminasi.
- Menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode eliminasi.

### TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode eliminasi.
- Siswa mampu menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode eliminasi.



#### Masalah 1

Perhatikan permasalahan berikut!



Gambar 3.1 Pasar Bazar

Pada sebuah bazar makanan, Airin membeli 5 Bakwan dan 3 Risoles dengan membayar Rp. 9.500., sedangkan Riri membeli 3 Bakwan dan 1 Risoles dengan harga Rp. 4.500. Berapakah Harga 1 Bakwan Dan 1 Risoles??

Penyelesaian:

$$\text{Bakwan} = x$$

$$\text{Risoles} = y$$

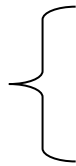


**Berdasarkan masalah di atas. Temukan dan tuliskan Permasalahan pada masalah 1 pada kolom bawah ini!**

Bentuk SPLDV dari masalah 1 adalah :

Airin = 5 bakwan dan 3 risoles seharga Rp. 9.500

Riri = 3 bakwan dan 1 risoles seharga Rp. 4.500



..... (1)

.....(2)



**Tuliskan jawaban sementaramu dari masalah dibawah ini sesuai langkah berikut !**

Untuk menyelesaikan dengan metode eliminasi, nilai salah satu variabel harus sama.

Bentuk SPLDV :

$$5x + 3y = \text{Rp.}9.500 \quad \times \dots \rightarrow 5x + 3y = \text{Rp.} 9.500$$

$$2x + y = \text{Rp.} 4.500 \quad \times \dots \rightarrow 6x + 3y = \text{Rp.} 13.500$$

---


$$\dots x = \dots$$

$$x = \dots$$

Lakukan cara yang sama untuk mencari nilai Y.

Jadi, harga 1 Bakwan adalah.....

Harga 1 Risoles adalah .....



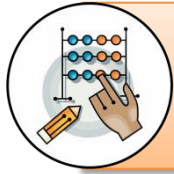
**Carilah informasi atau data tentang harga bahan belanja berikut ke ibumu dan catatlah kedalam tabel berikut, lalu hitunglah uangnya yang harus dibayar berdasarkan data berikut.**

Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan	Uang Yang dibayar
Telor Ayam	5		
Telor Bebek	3		



**Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai masalah berikut dan carilah solusinya sesuai cara yang sudah dipelajari**

Riski pergi kepasar untuk membeli 2 Liter Minyak Goreng dan 3 Kg Beras dengan membayar Rp. 60.000, sedangkan Rudi juga membeli 2 Liter Minyak Goreng dan 5 Kg beras dengan membayar Rp. 80.000. Berapakah Harga 1 Liter Minyak Goreng dan 1 Kg Beras??



**Lakukan uji coba atau hipotesis sementaramu dengan menggunakan Soal berikut.**

Ibu Riska Membeli 3 Ekor Ikan Nila dan 2 Buah Telor Ayam dengan Harga Rp. 34.000 ,Sedangkan Buk Risma membeli 2 Ekor Ikan Nilai dan 3 Telor dengan Harga Rp. 26.000. Tentukan Harga 1 Ekor Ikan Nila dan 1 Butir Telor Ayam!

Ikan Nila :  $x$   
Telor Ayam :  $y$

Bentuk SPLDV

Buk Riska : ..... $x$  + ..... $y$  = Rp.

Buk Rima : ..... $x$  + ..... $y$  = Rp.

Eliminasi Nilai  $y$ , maka :

$$\begin{array}{r} \_x + \_y = \_ \\ \_x + \_y = \_ \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} x \dots \\ x \dots \end{array} \right| \quad \dots x = \dots \_$$

$x =$

Didapat nilai  $x =$  .....

Eliminasi nilai  $x$  , maka :

$$\begin{array}{r} \_x + \_y = \_ \\ \_x + \_y = \_ \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} x \dots \\ x \dots \end{array} \right| \quad \dots y = \dots \_$$

$y =$

Didapat nilai  $y =$  .....

Jadi,

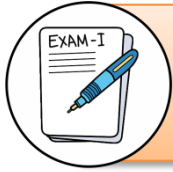
Harga 1 Ekor Nilai adalah Rp. \_\_\_\_\_

Harga 1 Butir Telor Ayam adalah Rp. \_\_\_\_\_



**Buatlah kesimpulan tentang topik permasalahan yang dibahas berdasarkan langkah 1 sampai 5**

A large, empty rounded rectangular box with a blue border, intended for writing a conclusion.



## LATIHAN SOAL



1. Sebelum pandemi Covid-19, Keluarga Bu Eci menghabiskan 1 Voucher Telkomsel dan 2 Voucher XL seharga Rp.110.000 per bulannya, namun semenjak Covid-19, pekerjaan dan pembelajaran dilakukan secara online, sehingga keluarga Bu Eci mampu menghabiskan 3 Voucher Telkomsel dan 4 Voucher XL seharga Rp.270.000 per bulannya. Berapakah harga masing-masing Voucher Telkomsel dan XL? Selesaikanlah dengan metode eliminasi!

**Jawaban :**





## LEMBAR KERJA SISWA 4



### INDIKATOR

- Menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode campuran (substitusi dan eliminasi).
- Menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode campuran (substitusi dan eliminasi).

### TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode campuran (substitusi dan eliminasi).
- Siswa mampu menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode campuran (substitusi dan eliminasi).



### Masalah 1



Gambar 4.1 Distro

#### Ayo amati masalah berikut!

Ahmad dan Bimo pergi ke sebuah toko pakaian untuk membeli kemeja dan kaos oblong. Ahmad mengeluarkan biaya Rp.190.000 untuk 1 kemeja dan 2 kaos oblong, sedangkan Bimo mengeluarkan biaya Rp.245.000 untuk 2 kemeja dan 1 kaos oblong.

Harga kemeja dengan Variabel =  $x$

Harga kaos oblong dengan variabel =  $y$



**Berdasarkan Masalah di atas. Temukan dan tuliskan Permasalahan masalah 1 pada kolom bawah ini!**

Bentuk SPLDV dari masalah 1 adalah :



**Tuliskan jawaban sementaramu dari masalah 1 !**

Ahmad dan Bimo pergi ke sebuah toko pakaian untuk membeli kemeja dan kaos oblong. Ahmad mengeluarkan biaya Rp.190.000 untuk 1 kemeja dan 2 kaos oblong, sedangkan Bimo mengeluarkan biaya Rp.245.000 untuk 2 kemeja dan 1 kaos oblong. Berapakah Uang yang harus dikeluarkan Chandra jika ia membeli 1 Kemeja dan 1 Kaos Oblong ?

Penyelesaian:

Dikarenakan koefisien dari variabel  $x$  dari kedua persamaan tidak sama, maka kita dapat mengubah salah satu persamaan agar koefisien dari variabel  $x$  pada kedua persamaan menjadi sama, dengan cara berikut

$$\begin{array}{r|l} x + 2y = 190.000 & \times 2 \\ 2x + y = 245.000 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ \hline \end{array}$$

$$y =$$

Setelah nilai  $y$  diperoleh, substitusi nilai  $y$  pada salah satu persamaan, agar kita mendapatkan nilai dari variabel  $x$ .

$$x =$$

Maka uang yang harus dikeluarkan Candra untuk membeli 1 kemeja dan 1 kaos oblong adalah



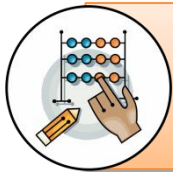
**Carilah informasi Mengenai Data Berikut!**

Nama Buah	Berat	Harga Per-Kg
Jeruk		
Mangga		



**Diskusikan dengan temanmu mengenai masalah pada Bagian 3 dan Jawablah pertanyaan berikut.**

Buatlah bentuk SPLDV jika Berat Jeruk 3 kg dan Mangga 4 kg dengan harga Rp. 70.000. Dan hitunglah berapa uang yang harus dibayar jika Kamu membeli 5 kg Jeruk dan 1 kg Mangga jika diketahui harga Jeruk Rp. 10.000/kg dan Mangga Rp.15.000/kg

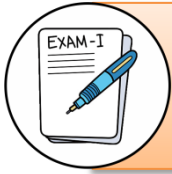


**Lakukan uji coba atau hipotesis sementaramu dengan menggunakan Soal berikut.**

Riski membeli Jeruk 5 kg dan Mangga 2 kg untuk keperluan jualan juice dengan membayar Rp. 80.000, karena penjualannya laris, maka riski membeli lagi untuk yang kedua kalinya Jeruk sebanyak 3 kg dan Mangga sebanyak 2 kg dengan membayar Rp. 60.000, Berapakah uang yang dikeluarkan Riski jika ia membeli lagi 5 kg Jeruk dan 5 kg Mangga??



**Buatlah kesimpulan tentang topik permasalahan yang dibahas berdasarkan langkah 1 sampai 5**



## LATIHAN SOAL



1. Hafiz membeli 2 masker kain dan 2 botol handsanitizer berukuran kecil seharga Rp.17.000, sedangkan Reza membeli 4 masker kain dan 1 botol handsanitizer berukuran kecil seharga Rp.19.000. Jika Doni ingin membeli 3 masker kain dan 2 botol handsanitizer berukuran kecil, berapakah biaya yang harus dikeluarkan Doni?

**Jawaban :**



2. Swalayan mulai dibuka ketika situasi *new normal*, namun tetap harus mematuhi protokol kesehatan yang berlaku, maka dari itu Swalayan A memesan 1 *thermo gun* dan 3 botol hand sanitizer berukuran besar seharga Rp.400.000, sedangkan Swalayan B memesan 1 *thermo gun* dan 5 botol hand sanitizer berukuran besar dengan harga Rp.500.000. Maka harga sebuah *thermo gun* dan sebotol hand sanitizer berukuran besar adalah?

**Jawaban:**



3. Disebuah pusat perbelanjaan terdapat tempat parkir, jenis kendaraan yang terparkir pada parkir tersebut adalah sepeda motor dan mobil, jumlah seluruh kendaraan sebanyak 110, dan jumlah roda kendaraan yang terparkir seluruhnya sebanyak 308 roda. Berapakah uang yang diperoleh tukang parkir jika tarif parkir untuk tiap sepeda motor Rp.1.500 dan tarif parkir untuk tiap mobil Rp.4.500?

**Jawaban:**





## LEMBAR KERJA SISWA 5



### INDIKATOR

- Menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode grafik.
- Menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode grafik.

### TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menentukan penyelesaian SPLDV dari masalah kontekstual menggunakan metode grafik.
- Siswa mampu menyelesaikan situasi masalah dengan mengikuti argumen-argumen logis menggunakan metode grafik.



#### Kegiatan 1

Perhatikan permasalahan berikut!



Jika Aldi membeli 3 bungkus kecil tissue dan 3 hand sanitizer berukuran kecil seharga Rp.24.000 dan Anggi membeli 2 bungkus kecil tissue dan 1 hand sanitizer berukuran kecil seharga Rp. 12.000. Tentukan bentuk SPLDV dari permasalahan berikut!

Gambar 5.1 Tisu & Handsanitizer

Misalkan tissue dan hand sanitizer dengan variabel yang berbeda

Tissue dengan Variabel =  $x$

Hand Sanitizer dengan variabel =  $y$



**Berdasarkan Masalah di atas. Temukan dan tuliskan Permasalahan pada masalah 1 pada kolom bawah ini!**

Persamaan yang dapat ditulis dari permasalahan diatas sebagai berikut.

Aldi :

Anggi :

Maka, bentuk SPLDV yang diperoleh adalah :

{

Bagaimana solusi dari permasalahan berikut ini digambarkan kedalam bentuk grafik? untuk  $x, y \in R$ . Ayo ikuti kegiatan berikut!



**Tuliskan jawaban sementaramu dari masalah 1 !**

**Ayo amati kembali masalah 1 untuk mengetahui grafik seperti apa yang akan terbentuk dari permasalahan tersebut, kemudian diskusikanlah dengan teman sekelompokmu untuk menentukan solusi dari kedua persamaan tersebut!**

Lengkapilah tabel berikut ini!

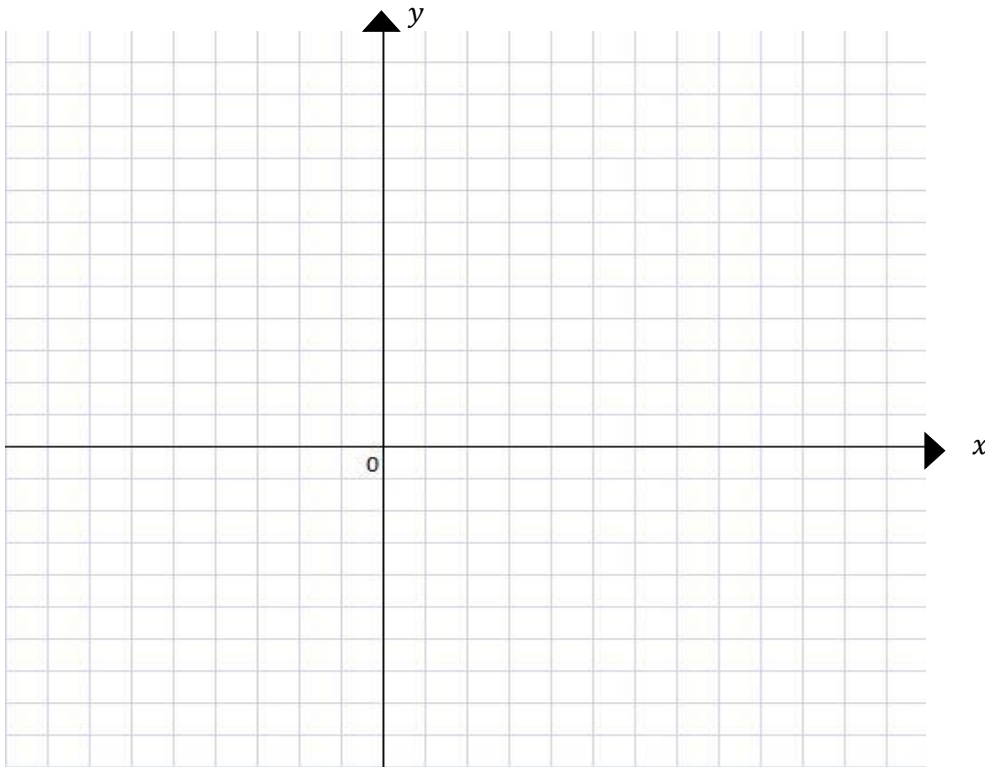
**Aldi:  $3x + 3y = 24.000$**

$x$ (dalam ribuan)	0	
$y$ (dalam ribuan)		0
$3x + 3y$ (dalam ribuan)	24	24

**Anggi :  $2x + y = 12.000$**

$x$ (dalam ribuan)		6
$y$ (dalam ribuan)	12	
$2x + y$ (dalam ribuan)	12	12

Gambarlah grafik dari kedua PLDV pada diagram kartesius berikut !



Berapa banyak titik potong kedua grafik persamaan tersebut?

Berapa banyak titik potong kedua grafik persamaan tersebut?

Tentukan solusi/himpunan penyelesaian dari SPLDV tersebut!

Pada masalah 1, kita telah menggambar grafik serta mendapatkan solusi/himpunan penyelesaian SPLDV dari permasalahan tersebut.

Kedua grafik **berpotongan** di satu titik, dalam keadaan seperti ini SPLDV **memiliki solusi tunggal** atau memiliki tepat satu solusi, yaitu titik potong tersebut. Hal ini dapat terjadi dengan syarat:

$$\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$$

syarat tersebut terpenuhi untuk masalah 1, dimana,

$$\frac{3}{2} \neq \frac{3}{1}$$



**Carilah Solusi berdasarkan permasalahan 1 diatas!**

Dari data pada masalah 1, tentukan harga 1 Bungkus Tissue dan 1 Hand Sanitizer berdasarkan tabel berikut!

➔ Untuk  $3x + 3y = 24.000$

Jika  $x = 0$ , maka nilai  $y = \dots\dots$

$$3(0) + 3y = 24.000$$

$$0 + 3y = 24.000$$

$$3y =$$

$$y =$$

Lakukan cara yang sama untuk mencari nilai  $x$ , jika jika  $y = 0$

Sumbu $x$	$0$	
Sumbu $y$		$0$

➔ Untuk  $2x + y = 12.000$

Lakukan cara yang sama seperti diatas

Jika  $x = 0$ , maka nilai  $y = \dots\dots$

.....

.....

.....

.....

Sumbu $x$	$0$	
Sumbu $y$		$0$



**Diskusikan dengan temanmu mengenai masalah pada Bagian 3 dan selesaikan permasalahan tersebut menggunakan metode grafik!.**

Berdasarkan data pada Bagian 3, maka diperoleh titik-titik sebagai berikut:

$x$  = dalam ribuan

$Y$  = dalam ribuan

→ Untuk  $3x + 3y = 24.000$

Sumbu $x$	$0$	
Sumbu $y$		$0$

→  $(0, )$

→  $( ,0)$

Untuk  $2x + y = 12.000$

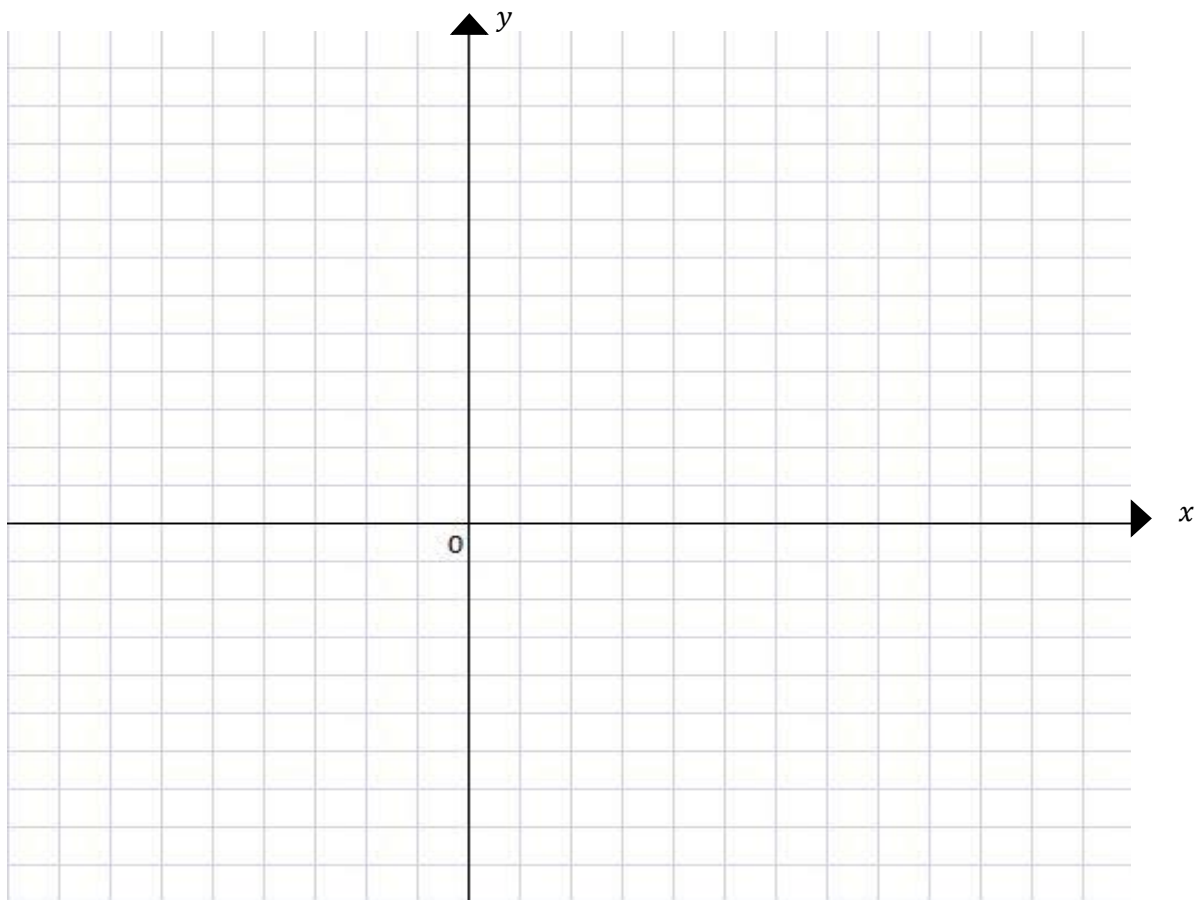
Sumbu $x$	$0$	
Sumbu $y$		$0$

→  $(0, )$

→  $( ,0)$

Gambarlah titik-titik tersebut kedalam grafik berikut!

Kemudian tarik garis untuk setiap titik pada masing-masing persamaan, lalu tentukan titik potong dari kedua garis tersebut!



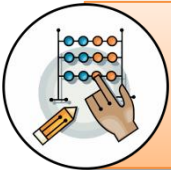
Jadi diperoleh titik potong berdasarkan grafik tersebut adalah:

**Titik potong  $x,y \rightarrow ( \quad , \quad )$**

Jadi diperoleh:

harga 1 Tissue Rp.

Harga 1 Hand Sanitizer Rp.



**Lakukan uji coba atau hipotesis sementaramu dengan menggunakan Soal berikut berdasarkan cara bagian 4!**

Chandra membeli sebuah buku dan dua buah pena seharga Rp.8.000, sedangkan Diki membeli dua buah buku dan empat buah pena seharga Rp.12.000. Tentukan harga untuk masing-masing 1 buku dan 1 pena!

SPLDV yang terbentuk adalah :

$x$  = dalam ribuan

$y$  = dalam ribuan

Persamaan 1 :

Sumbu $x$	$0$	
Sumbu $y$		$0$

$\rightarrow (0, \quad )$

$\rightarrow ( \quad , 0)$

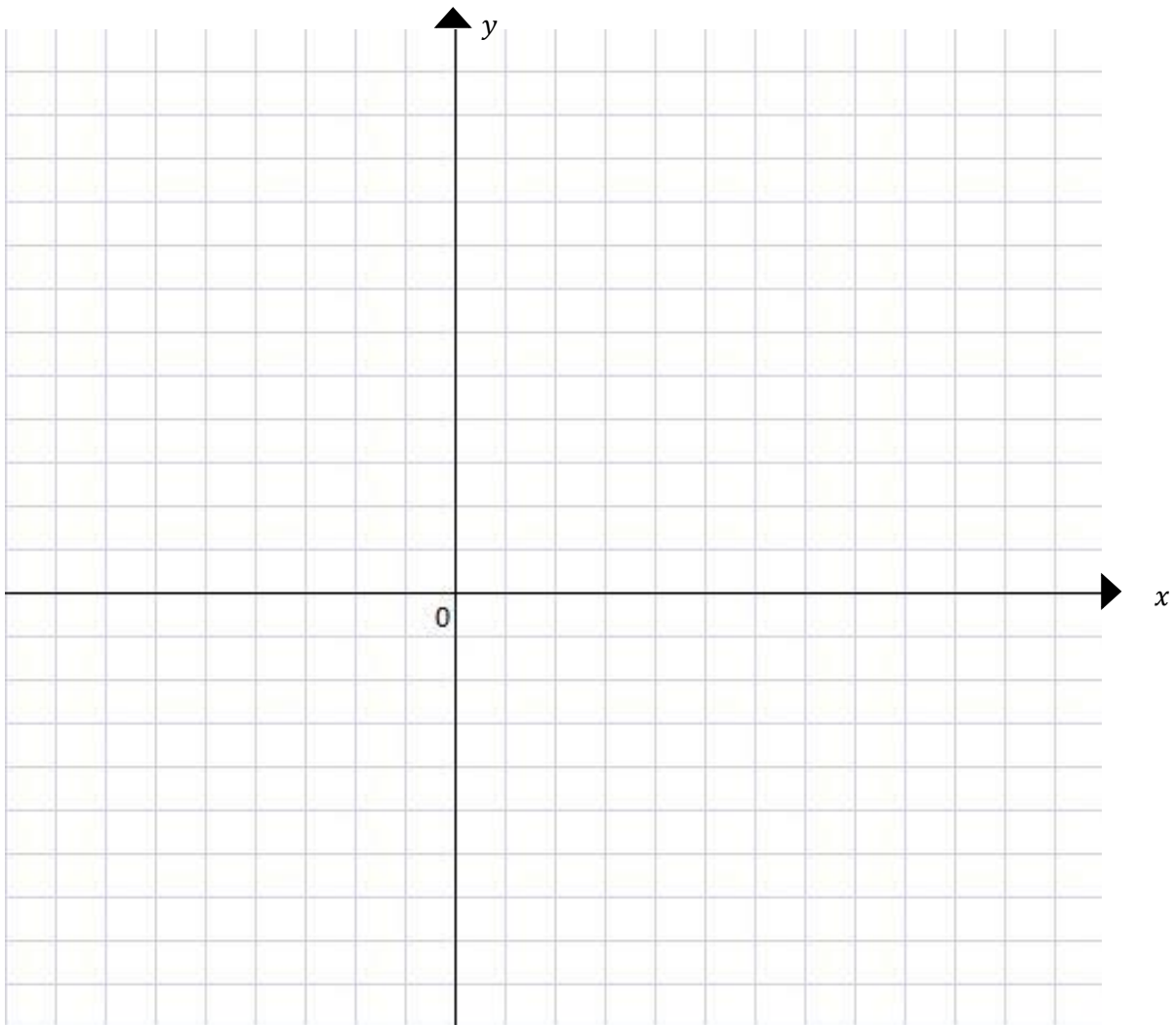
Persamaan 2 :

Sumbu $x$	$0$	
Sumbu $y$		$0$

→  $(0, )$

→  $( ,0)$

Gambarlah grafik dari titik-titik yang diperoleh pada diagram kartesius berikut !



Jadi diperoleh titik potong berdasarkan grafik tersebut adalah:

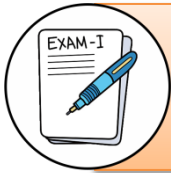
**Titik potong  $x,y \rightarrow ( \quad , \quad )$**

Jadi diperoleh:  
harga 1 Buku Rp.  
Harga 1 Pena Rp.



**Buatlah kesimpulan tentang topik permasalahan yang dibahas berdasarkan langkah 1 sampai 5**



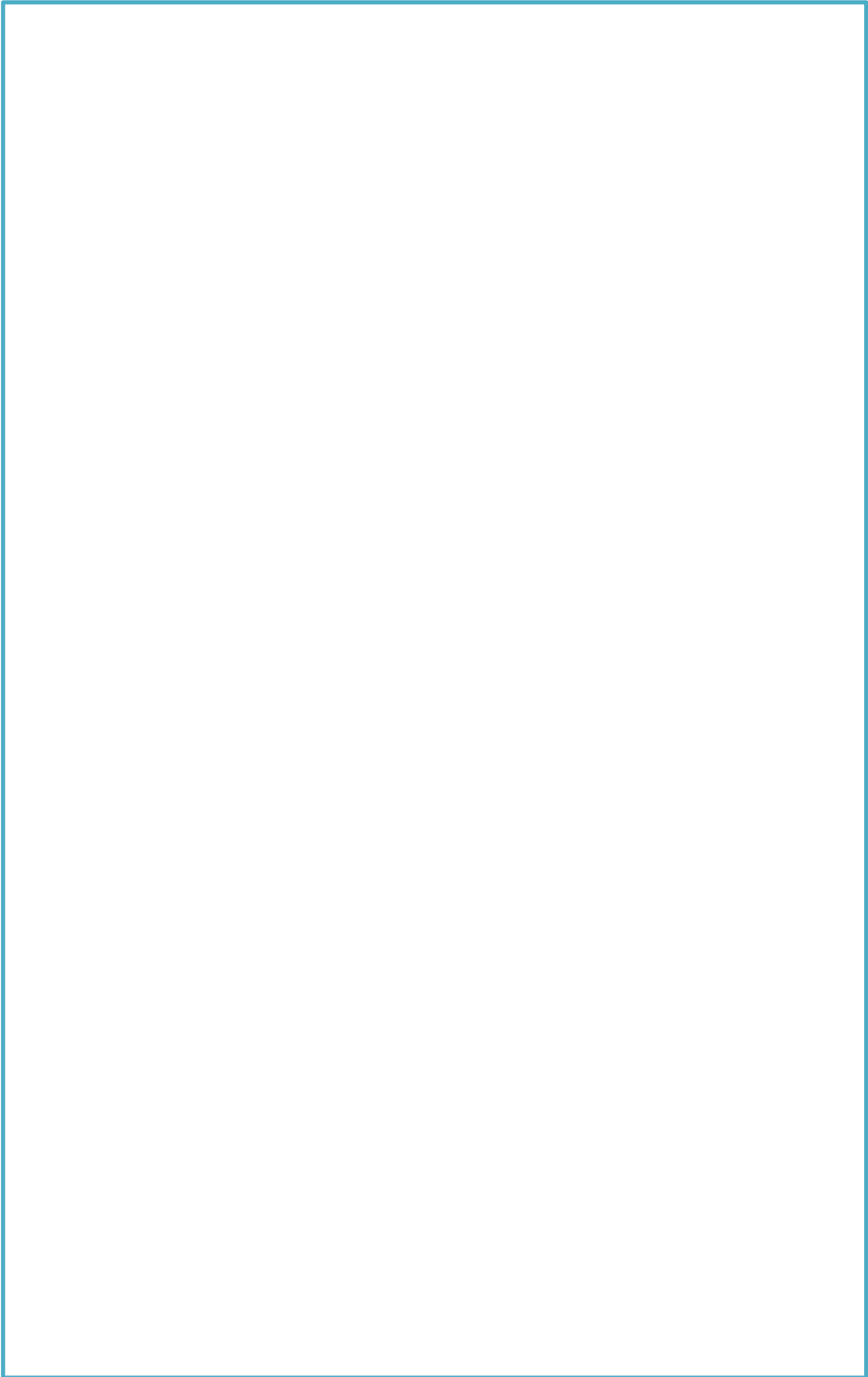


## LATIHAN SOAL



1. Bella membeli sebuah permen lolipop dan sebuah minuman dalam kemasan seharga Rp.2.000, sedangkan citra membeli dua buah permen lolipop dan tiga minuman dalam kemasan seharga Rp.5.500.
  - a. Tentukan harga 1 Permen Lollipop dan 1 minuman dengan metode grafik!
  - b. Jika Bella membeli 3 Permen dan 1 Minuman untuk temannya, berapakah uang yang harus dibayar Bella?

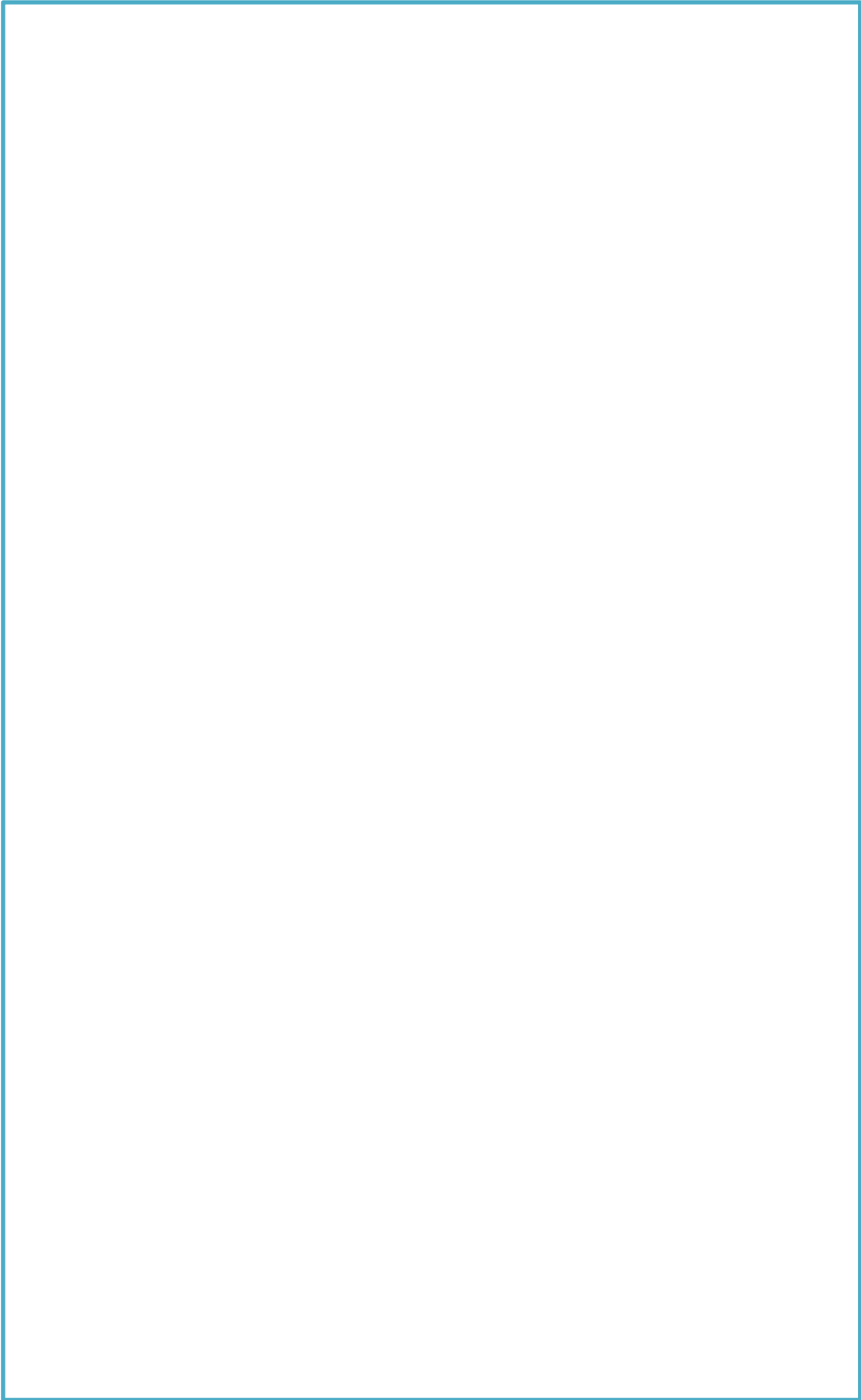
**Jawaban :**





2. Untuk mencegah penyebaran Covid-19, pemerintah menganjurkan untuk selalu menggunakan masker dan sering untuk menjaga kebersihan. Maka dari itu Dahlia membeli 3 buah masker dan 2 botol handsanitizer berukuran kecil seharga Rp.26.000 dan Eva membeli 4 masker dan 1 botol handsanitizer berukuran kecil seharga Rp.18.000.
- Tentukan harga 1 buah masker dan 1 botol handsanitizer dengan metode grafik!
  - Jika Dahlia kembali membeli 2 masker dan 1 botol handsanitizer, berapakah uang yang harus dibayar Dahlia?

**Jawaban:**



## BIODATA PENULIS



**Rafindra Agusta Pratama**, lahir di Tembilahan 12 Agustus 1997 sekarang bertempat tinggal di Jalan Pelajar Rt/Rw 001/004 Tembilahan, INHIL, Riau. Pendidikan formal lulusan SDN 008 Tembilahan Hulu tahun 2009, SMPN 1 Tembilahan Hulu tahun 2012, MAN 1 INHIL tahun 2015, dan sekarang menjadi Mahasiswa di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA RIAU) Jurusan Pendidikan Matematika angkatan tahun 2015. Riwayat organisasi penulis yang pernah diikuti yaitu OSIS MAN 1 INHIL tahun 2014, PASKIBRA MAN 1 INHIL tahun 2013/2014, penulis juga pernah menjadi panitia pada acara Olimpiade Matematika ke-8 dan ke-9 pada tahun 2016 dan 2017 serta menjadi penanggung jawab Olimpiade Matematika ke-10 pada tahun 2018 yang ditaja oleh Himpunan Mahasiswa Pendidikan Matematika – FTK UIN SUSKA RIAU. Penulis juga pernah menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika pada tahun 2016/2017 dan Ketua Pelaksana kegiatan Ajang Potensi Mahasiswa yang ditaja oleh Himpunan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika – FTK UIN SUSKA pada tahun 2016 serta menjadi Ketua Himpunan Jurusan Pendidikan Matematika pada tahun 2017/2018. Penulis juga pernah menjadi Ketua Divisi Keilmuan dan Keprofesional Wilayah 1 IKAHIMATIKA INDONESIA pada tahun 2019.

Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan tugas Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Contextual Teaching and Learning untuk memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP/MTs. Semoga dengan penulisan LKS ini mampu memberi kontribusi positif buat siswa yang membaca. Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur sebesar-besarnya atas terselesaikannya LKS ini.

