



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.



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

ISMED SOFYAN FADIL

NIM. 12210810497

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**1447 H/2026 M**

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.

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI SISWA PADA MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SD IT INSAN  
TELADAN KABUPATEN KAMPAR**

**Skripsi**

**Diajukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**



**Oleh:**

**ISMED SOFYAN FADIL  
NIM. 12210810497**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1447 H/2026 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### PERSETUJUAN

Skripsi penelitian dengan judul *Pengaruh Model Problem based Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa di kelas IV SD IT Insan Teladan Kabupaten Kampar*, yang ditulis oleh Ismed Sofyan Fadil NIM. 12210810497 telah diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 01 Rajab 1447 H  
22 Desember 2025 M

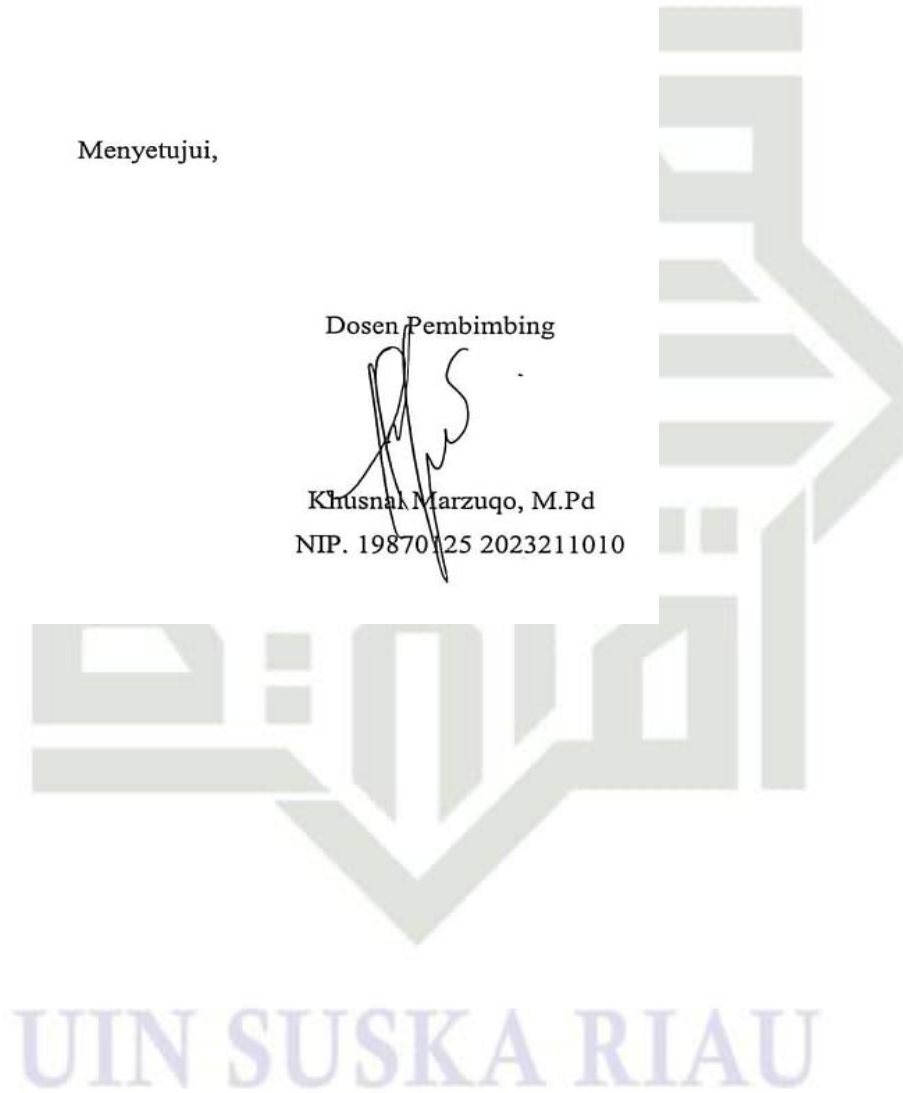
Menyetujui,

Ketua Jurusan PGMI

Melly Andriani, M.Pd  
NIP. 197405262006022003

Dosen Pembimbing

Khusna Marzuqo, M.Pd  
NIP. 19870125 2023211010







## 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD IT Insan Teladan Kabupaten Kampar* oleh Ismed Sofyan Fadil NIM 12210810497 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 20 Rajab 1447H/ 09 Januari 2026 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 20 Rajab 1447 H  
09 Januari 2026 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

  
Subhan, M.Ag

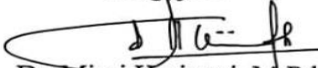
Penguji II

  
Lailatul Munawwaroh, M.Pd

Penguji III

  
Dr. Herlina, M.Ag

Penguji IV

  
Dr. Mimi Hariyani, M.Pd

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

  
Prof. Dr. Amrullah Diniaty, M.Pd., Kons.  
NIP. 197505145 2003122 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ismed Sofyan Fadil  
 NIM : 12210810497  
 Tempat/Tgl. Lahir : Kampar, Februari 2004  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul Skripsi : Pengaruh Model *Problem based Learning* Terhadap kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SD IT Insan Teladan Kabupaten Kampar.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 25 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



Ismed Sofyan Fadil

NIM. 12210821797

UIN SUSKA RIAU



## PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam penulis sampaikan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan dan keimanan.

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Problem based Learning* Terhadap kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV SD IT Insan Teladan Kabupaten Kampar”, merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis dan disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan studi serta penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari doa, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, khususnya keluarga tercinta. Dengan penuh rasa hormat dan kasih sayang, penulis menyampaikan ungkapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Ayahanda Abdul Rifai dan Ibunda Nurwasili Rohmah yang senantiasa memberikan cinta, keteladanan, dukungan, motivasi, serta doa yang tiada henti kepada penulis. Berkat keikhlasan, perjuangan, dan pengorbanan keduanya, penulis dapat menempuh pendidikan hingga akhirnya berhasil meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1). Penulis berdoa semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, dan ridho-Nya kepada Ayahanda dan Ibunda. Penulis juga menghaturkan dengan penuh rasa hormat ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Prof. Dr. Leny Nofianti, M.S., SE., M.Si., Ak., CA, serta para Wakil Rektor, yaitu Wakil



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. 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.

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

- Rektor I Prof. H. Raihani, M.Ed., Ph.D, Wakil Rektor II Dr. Alex Wenda, S.T., M.Eng dan Wakil Rektor III Dr. Harris Simaremare, M.T
- Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., Kons., beserta para Wakil Dekan, yaitu Wakil Dekan I Dr. Sukma Erni, M.Pd, Wakil Dekan II Prof. Dr. Zubaidah Amir MZ, S.Pd., M.Pd., dan PLT Wakil Dekan III Dr. Ismail Mulia Hasibuan, M.Si.,
- Bapak Khusnal Marzuqo, M.Pd., selaku dosen pembimbing, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti kepada penulis selama proses penyusunan skripsi. Penulis mengucapkan terima kasih atas kesabaran dan dedikasi yang telah diberikan hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
- Ibu Melly Andriyani, M.Pd., selaku Ketua Program Studi, Ibu Lailatul Munawwaroh, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi, Bapak Zuhri, S.Sos., serta Ibu Yusri Yenti selaku staf Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FTK UIN Suska Riau. Terima kasih atas bantuan, pelayanan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan Bapak dan Ibu dengan pahala yang berlipat ganda.
- Kepada kedua abang saya, Wasil Aji Pangestu beserta istrinya dan Wahyu Dwi Oktavian yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan motivasi tanpa henti, serta telah banyak membantu sebagai donatur selama penulis menjalani perkuliahan. Kehadiran dan dukungan mereka menjadi kekuatan bagi penulis untuk terus bertahan, berjuang, dan menyelesaikan studi hingga akhirnya dapat meraih gelar Sarjana Strata Satu (S1). Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan balasan yang terbaik.

Penulis juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peran serta berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, perhatian, dukungan, serta motivasi kepada penulis. Berkat doa, bimbingan, dan dorongan dari semua pihak tersebut, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-





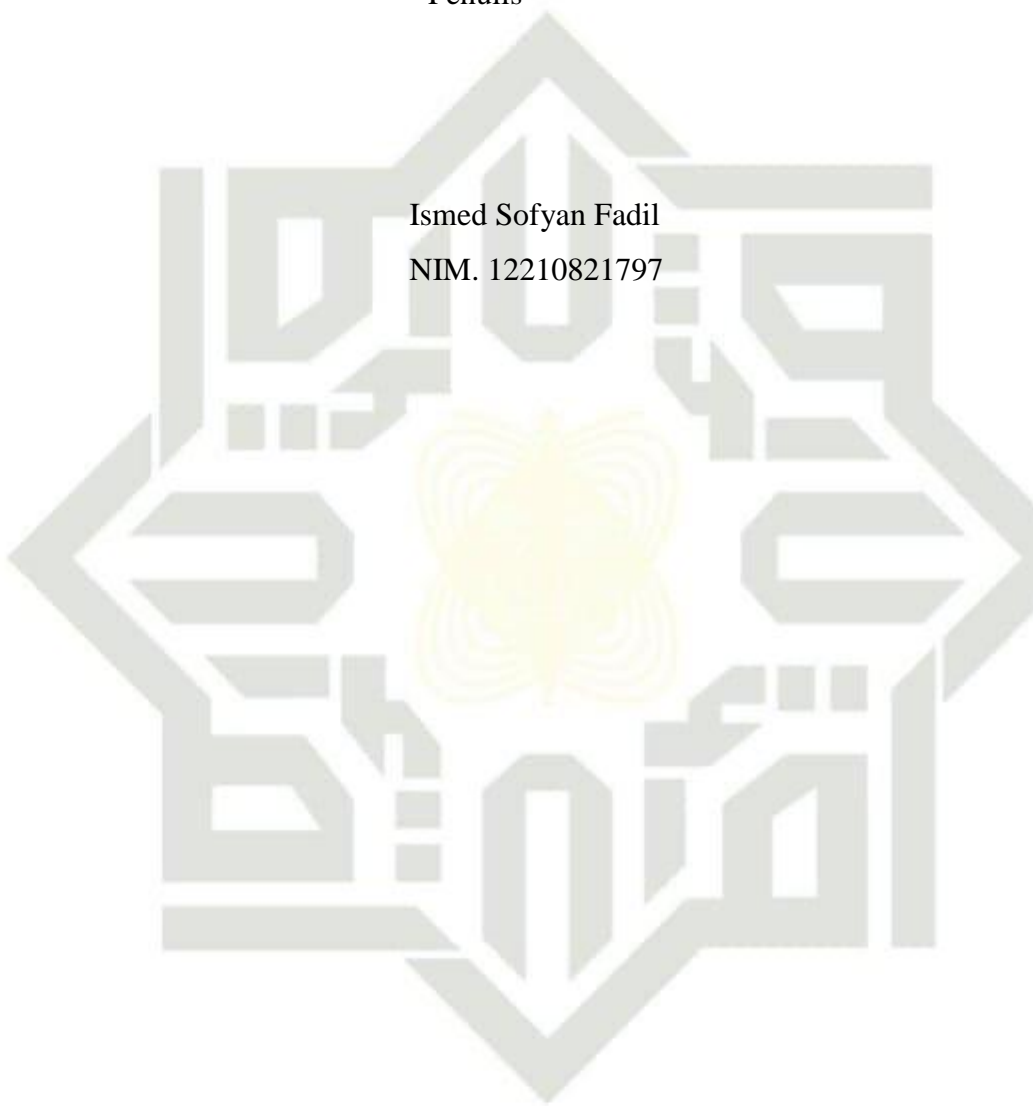
besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyelesaian skripsi ini.  
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pekanbaru, 25 Desember 2025

Penulis

Ismed Sofyan Fadil

NIM. 12210821797



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.

## MOTTO

”Direndahkan dimata manusia, ditinggikan dimata tuhan, *Prove Them Wrong*”

”Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Dan tidak ada kemudahan tanpa doa”

(Ridwan Kamil)

”Sabar, Berdoa, Jangan hawa nafsu”

(Ayah)

”Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji allah adalah benar”

(Q.S Ar-Ruum : 60)

UIN SUSKA RIAU



## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

~Segala Puji bagi Mu Ya Rabb~

Sembah sujud serta rasa syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. Atas rahmat, karunia, dan kasih sayang-Nya, penulis diberikan kekuatan, kesehatan, serta kesempatan untuk menuntut ilmu dan menyelesaikan skripsi ini. Setitik kebahagiaan dan secercah harapan telah terwujud melalui karya sederhana ini. Meski demikian, penulis menyadari bahwa perjalanan hidup masih panjang dan perjuangan belum berakhir. Semoga ridho Allah SWT senantiasa mengiringi setiap langkah penulis. Aamiin.

~Ayahanda dan Ibunda Tercinta~

Karya sederhana ini penulis persembahkan dengan penuh rasa syukur dan cinta kepada Ayahanda Abdul Rifai dan Ibunda Nurwasili Rohmah, dua sosok teristimewa yang senantiasa menjadi sumber kekuatan, doa, dan motivasi dalam setiap perjalanan hidup penulis.

Ayahanda tercinta, dengan keteguhan, kerja keras, dan pengorbanan yang tak pernah terhitung, Ayahanda selalu mengupayakan yang terbaik agar penulis dapat menempuh pendidikan hingga jenjang perkuliahan. Doa dan nasihat Ayahanda menjadi penuntun langkah penulis dalam menghadapi berbagai tantangan. Penulis meyakini bahwa setiap capaian yang diraih hari ini tidak terlepas dari dukungan, harapan, dan doa Ayahanda yang senantiasa menyertai. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan, kekuatan, serta membalas setiap pengorbanan Ayahanda dengan keberkahan hidup. Aamiin.

Ibunda tercinta, engkau adalah tempat bernaung dan sumber ketenangan bagi penulis di saat lelah, ragu, dan hampir menyerah. Dengan kesabaran yang luar biasa, doa yang tak pernah putus, serta kasih sayang yang tulus, Ibunda selalu menguatkan penulis untuk terus bertahan dan menyelesaikan setiap proses perjuangan ini. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga kesehatan Ibunda, melimpahkan umur yang panjang dan berkah, serta membalas segala pengorbanan Ibunda dengan kebahagiaan dunia dan akhirat. Aamiin.

~Dosen Pembimbing~

Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih yang mendalam, penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Khusnal Marzuqo, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah dengan sabar meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing penulis. Arahkan, nasihat, serta ketegasan yang Bapak berikan menjadi cahaya penuntun bagi penulis hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Semoga segala ilmu dan kebaikan yang Bapak berikan dibalas oleh Allah SWT dengan pahala yang berlipat ganda. 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

**Ismed Sofyan Fadil, (2025): Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD IT Insan Teladan Kabupaten Kampar.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum maksimalnya kemampuan Numerasi siswa di sekolah IV SD IT Insan Teladan Kabupaten Kampar berdasarkan hasil data pra riset. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Numerasi siswa. Metode yang digunakan adalah *quasi-eksperimen* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*, Sampel penelitian melibatkan kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan IV B sebagai kelas kontrol dari total populasi 49 siswa. Data diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* serta observasi, dengan instrumen berupa soal esai yang valid ( $r_{hitung} > 0,374$ ) dan memiliki nilai reliabilitas sebesar (0,648). Analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney U*. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan kemampuan numerasi siswa antara kelas eksperimen dan kontrol (Sig. 0,000 < 0,05), dengan rata-rata *posttest* kelas eksperimen 86 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol 74,78. Kebaruan penelitian terletak pada penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan Numerasi siswa. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan Numerasi siswa, sehingga disarankan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang inovatif.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, Kemampuan Numerasi, Pembelajaran Matematika, *Quasi-Eksperimen*, Siswa Sekolah Dasar



## ABSTRACT

**Ismed Sofyan Fadil, (2025): The Effect of Problem-Based Learning Model on Students' Numeracy Skills in Mathematics for Grade IV at SD IT Insan Teladan, Kampar Regency.**

The study was motivated by the suboptimal numeracy skills of fourth-grade students at SD IT Insan Teladan, Kampar Regency, based on preliminary research data. The research aimed to determine the effect of the Problem-Based Learning (PBL) model on students' numeracy skills. A quasi-experimental method with a non-equivalent control group design was employed. The sample consisted of class IVA as the experimental group and class IVB as the control group, drawn from a total population of 49 students. Data were collected through pretests, posttests, and observations using essay-type questions that were valid ( $r_{\text{count}} > 0.374$ ) and reliable (Cronbach's Alpha = 0.648). Data analysis was conducted using the Mann-Whitney U test. The results revealed a significant difference in numeracy skills between the experimental and control groups ( $\text{Sig. } 0.000 < 0.05$ ), with the experimental group achieving a higher posttest mean score (86) compared to the control group (74.78). The findings indicate that the Problem-Based Learning model positively influences students' numeracy skills and is recommended as an innovative instructional strategy.

**Keywords:** Problem-Based Learning, Numeracy Skills, Mathematics Learning, Quasi-Experimental, Elementary School Students







## الملخص

إسمد سوفيان فاضل، (٢٠٢٥) : تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على حلّ المشكلات على تنمية القدرة الحساب (العددية) لدى تلاميذ الصف الرابع في مادة الرياضيات بمدينة "إنسان تيلادان" الابتدائية الإسلامية المتكاملة بمحافظة كمبار

ينطلق هذا البحث من عدم بلوغ مستوى القدرة على الحساب (العددية) لدى تلاميذ الصف الرابع بمدينة "إنسان تيلادان" الابتدائية الإسلامية المتكاملة بمحافظة كمبار المستوى المأمول استنادًا إلى نتائج البيانات الأولية قبل إجراء البحث. ويهدف البحث إلى الكشف عن أثر تطبيق نموذج التعلم القائم على حلّ المشكلات في تنمية القدرة على الحساب لدى التلاميذ. اعتمد البحث المنهج شبه التجريبي باستخدام تصميم المجموعة الضابطة والتكافئة. واشتملت عينة البحث على الفصل الرابع أ بوصفه المجموعة التجريبية والفصل الرابع ب بوصفه المجموعة الضابطة، من إجمالي مجتمع بحث بلغ ٤٩ تلميذًا. جمعت البيانات من خلال الاختبارين القبلي والبعدي في جانب الملاحظة باستخدام أداة اختبارية في صورة أسئلة مقالية اتّسمت بالصدق ( $rhitung > 0,374$ ) ومعامل ثباتها (٠,٦٤٨). وتم تحليل البيانات باستخدام اختبار مان-ويتني ( $Mann-Whitney U$ ). أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على الحساب بين تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة ( $Sig. 0,000 < 0,05$ ) حيث بلغ متوسط درجات الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية ٨٦ وهو أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة ٧٤,٧٨. ويخلص البحث إلى أنّ نموذج التعلم القائم على حلّ المشكلات يحدث أثرًا إيجابيًا في تنمية القدرة على الحساب لدى التلاميذ، الأمر الذي يجعله بديلًا تربويًا مبتكرًا يُوصى بتطبيقه في تعليم الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على حلّ المشكلات، القدرة على الحساب (العددية)، تعليم الرياضيات، شبه تجريبي، تلاميذ المدرسة الابتدائية

31/12/25 01:00

UIN SUSKA RIAU





© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

#### **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

	Halaman
LEMBAR PERSERTUJUAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
PENGHARGAAN .....	iii
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
 <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Definisi Istilah .....	6
C. Identifikasi Masalah 7	
D. Batasan Masalah 7	
E. Rumusan Masalah .....	8
F. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
 <b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	 <b>10</b>
A. Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....	10
B. Kemampuan Numerasi.....	24
C. Hubungan Kemampuan Numerasi dengan <i>PBL</i> .....	29
D. Penelitian Yang Relevan .....	31
E. Kerangka Berfikir.....	34
F. Konsep operasional .....	36
G. Hipotesis Penelitian .....	37



**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
  - 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>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	38
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	39
C. Variabel Penelitian .....	39
D. Populasi dan Sampel .....	39
E. Teknik Pengumpulan Data.....	41
F. Uji Coba Insrumen .....	42
G. Teknik Analisis Data.....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	52
B. Penyajian Data.....	56
C. Analisis Data .....	77
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	87
<b>BAB VPENUTUP 92</b>	
<b>A. Kesimpulan 92</b>	
<b>B. Saran 92</b>	
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>98</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
  - 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.

**DAFTAR TABEL**

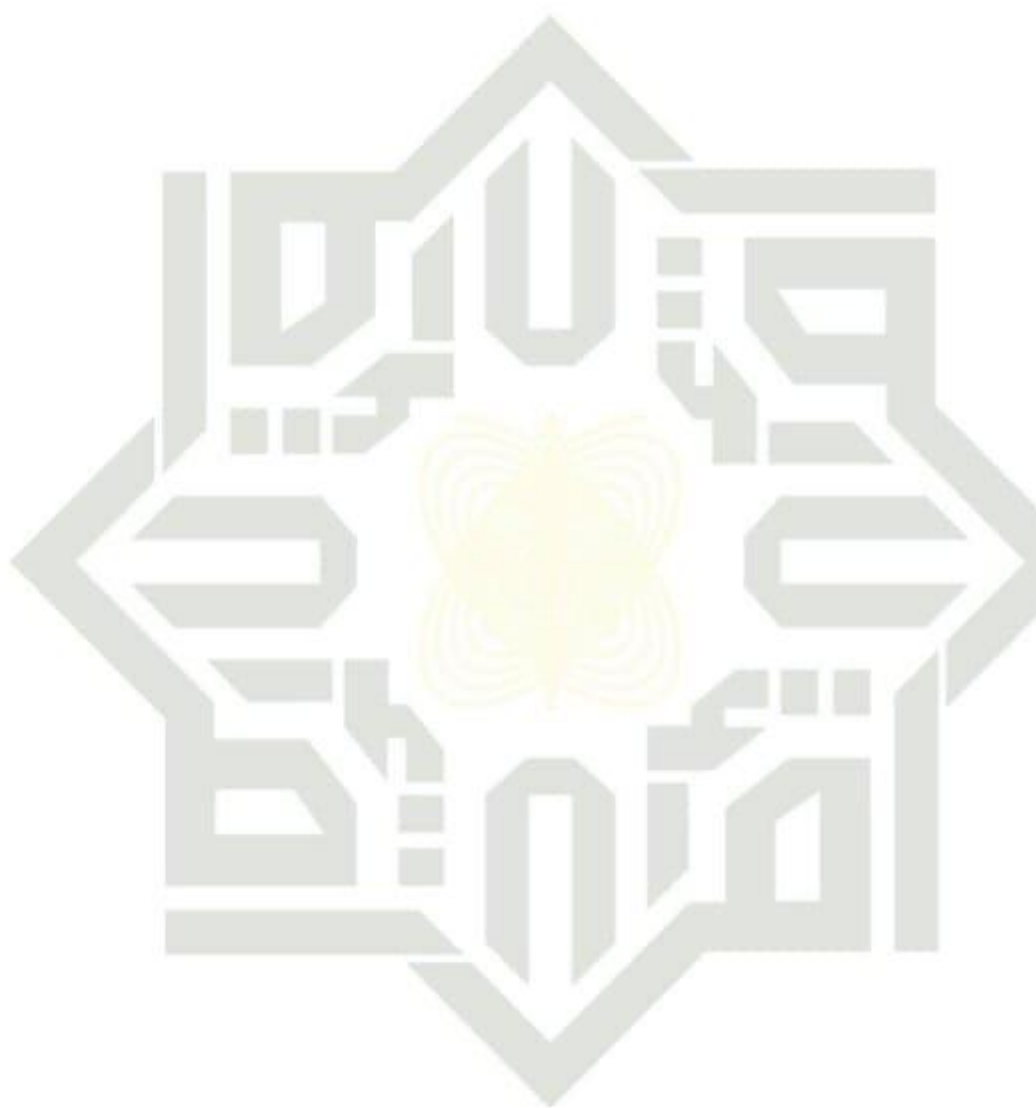
<b>Tabel II. 1</b>	Langkah-langkah <i>Problem Based Learning</i> .....	16
<b>Tabel II. 2</b>	Indikator Kemampuan Numerasi .....	27
<b>Tabel III. 1</b>	Kriteria Validitas Soal .....	44
<b>Tabel III. 2</b>	Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal .....	44
<b>Tabel III. 3</b>	Interpretasi Reliabilitas.....	45
<b>Tabel III. 4</b>	Rekapitulasi Uji Reliabilitas Tes .....	46
<b>Tabel IV. 1</b>	Profil SD IT Insan Teladan .....	51
<b>Tabel IV. 2</b>	Struktur Organisasi SD IT INSAN TELADAN .....	52
<b>Tabel IV. 3</b>	Data Guru dan Karyawan SD IT Insan Teladan .....	53
<b>Tabel IV. 4</b>	Daftar Rekapitulasi Siswa SD IT Insan Teladan .....	54
<b>Tabel IV. 5</b>	Sarana dan prasaran SD IT Insan Teladan.....	55
<b>Tabel IV. 6</b>	Deskripsi Hasil <i>Pretest</i> .....	71
<b>Tabel IV. 7</b>	Deskripsi Hasil <i>Posttest</i> .....	71
<b>Tabel IV. 8</b>	Gambaran Umum Kemampuan Numerasi Siswa kelas IV di SDIT .....	73
<b>Tabel IV. 9</b>	Gambaran Umum Kemampuan Numerasi Siswa kelas IV di SD IT Insan Teladan Setelah <i>Treatment</i> .....	76
<b>Tabel IV. 10</b>	Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	79
<b>Tabel IV. 11</b>	Uji Homogenitas Varian Skor Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	80
<b>Tabel IV. 12</b>	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skor Kemampuan Numerasi Siswa Sebelum <i>Treatment</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	81
<b>Tabel IV. 13</b>	Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ....	82
<b>Tabel IV. 14</b>	Uji Homogenitas Varian Skor Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	83
<b>Tabel IV. 15</b>	Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skor Kemampuan Numerasi Siswa Setelah <i>Treatment</i> Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .	84
<b>Tabel IV. 16</b>	Hasil <i>Posttest</i> .....	88

### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan II.1</b>	Kerangka Pikir Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> terhadap Kemampuan Numerasi .....	36
<b>Bagan II.2</b>	Pemikiran Variabel Bebas model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (X), terhadap Variabel Terikat kemampuan Numerasi siswa (Y).....	37



UIN SUSKA RIAU



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Soal <i>Pra riset</i> .....	98
<b>Lampiran 2</b>	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	99
<b>Lampiran 3</b>	Pedoman Penilaian Tes Kemampuan Numerasi Siswa .....	101
<b>Lampiran 4</b>	Modul ajar kelas Eksperimen .....	102
<b>Lampiran 5</b>	Modul ajar kelas Kontrol .....	124
<b>Lampiran 6</b>	Hasil Uji Valliditas Soal .....	156
<b>Lampiran 7</b>	Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	157
<b>Lampiran 8</b>	Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen .....	158
<b>Lampiran 9</b>	Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	159
<b>Lampiran 10</b>	Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	160
<b>Lampiran 11</b>	Rekapitulasi Hasil Data Penelitian secara keseluruhan (Olahan Data <i>SPSS for Windows</i> ) .....	161
<b>Lampiran 12</b>	Hasil Uji Normalitas Olahan Data <i>SPSS for Windows</i> .....	162
<b>Lampiran 13</b>	Hasil Uji homogenitas Olahan Data <i>SPSS for Windows</i> .....	163
<b>Lampiran 14</b>	Hasil Uji hipotesis (Uji T) Olahan Data <i>SPSS for Windows</i> .....	164
<b>Lampiran 15</b>	Hasil Observasi Aktivitas guru .....	165
<b>Lampiran 16</b>	Hasil Observasi Aktivitas siswa .....	166
<b>Lampiran 17</b>	Dokumentasi .....	169

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





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peran penting dalam dunia pendidikan, karena matematika dipelajari di setiap jenjang pendidikan mulai dari tingkat SD sampai tingkat SMA bahkan perguruan tinggi. Kata matematika yang di bahasa Latin yaitu *mathematika* yang awalnya dari kata Yunani yaitu *mathematike* yang artinya mempelajari. Kata ini juga berkaitan dengan kata *Mathein* atau *Mathenein* yang berarti belajar (berpikir).<sup>1</sup>

Salah satu kemampuan yang perlu dikuasai peserta didik dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan numerasi. Kemampuan numerasi terkait dengan kecakapan peserta didik dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol dalam matematika untuk memecahkan berbagai permasalahan dengan konteks kehidupan nyata.<sup>2</sup>

Dalam beberapa tahun terakhir, kemampuan numerasi siswa menjadi sorotan utama dalam dunia pendidikan, terutama di era yang semakin mengandalkan data dan teknologi. Numerasi tidak hanya sekadar kemampuan menghitung, tetapi juga mencakup pemahaman konsep matematika, analisis data, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, berbagai

<sup>1</sup> Meria Ultra Gusteti, dkk. "Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, Vol 3 No. 3 (2022), hlm. 638.

<sup>2</sup> Y. Resti, dkk. "Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Pelatihan Dalam Bentuk Tes Untuk Asesmen Kompetensi Minimum Bagi Guru SDIT Auladi Sebrang Ulu II Palembang", *Jurnal Seminar Nasional AVOER XII*, 2020, hlm. 671.

### 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.

laporan nasional dan internasional menunjukkan bahwa tingkat numerasi siswa masih berada di bawah harapan. Hal ini berangkat dari fakta bahwa beragam survei di tingkat nasional dan internasional secara konsisten, dari tahun ke tahun, menunjukkan kemampuan numerasi siswa tidak mengalami peningkatan signifikan bahkan cenderung menurun. Salah satunya nilai kemampuan numerasi siswa di Indonesia melalui *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* menyatakan bahwa sekitar 71% siswa tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika.<sup>3</sup>

Menurut *PISA (Program for International Student Assessment)*, kemampuan numerasi siswa Indonesia masih berada di bawah standar internasional. Hasil *PISA* masih menempatkan Indonesia di peringkat yang rendah. Rata - rata nilai *PISA* pada bidang numerasi adalah 366 poin, berjarak 106 poin dari nilai rata - rata negara di dunia. Bahkan bidang numerasi menjadi bidang dengan jumlah terbanyak dengan peserta didik yang masih memiliki kemampuan level rendah dibawah level dua.<sup>4</sup> Temuan ini mengindikasikan adanya masalah serius dalam penguasaan numerasi siswa, yang jika tidak segera diatasi, dapat menghambat daya saing generasi muda di masa depan.

<sup>3</sup> Achmad Dhany Fachrudin. "Modul Pelatihan Peningkatan Kompetensi Numerasi Untuk Guru, Pengetahuan Numerasi: Proses, Konten, Dan Konteks", (2022), hlm. iii.

<sup>4</sup> Erlangga Kusuma Yuda and Ila Rosmilawati. "Literasi Numerasi di Sekolah Dasar Berdasarkan Indikator PISA 2023; Systematic Literatur Review", *Journal of Instructional and Development Researches*, Vol. 4 No. 2 (2024), hlm. 172.

#### 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.

Di tingkat sekolah, gejala rendahnya kemampuan numerasi tampak dari beberapa permasalahan. Pertama, banyak siswa yang kesulitan menerapkan konsep matematika dalam konteks nyata, seperti menghitung persentase, memahami grafik, atau menyelesaikan masalah finansial sederhana. Kedua, kurangnya minat belajar siswa pada pembelajaran matematika, hal tersebut disampaikan oleh Azra Fauzi, dkk ketika mereka mendapati salah satu sekolah yang memiliki permasalahan terkait rendahnya minat belajar siswa pada pembelajaran matematika, sehingga dari permasalahan tersebut guru sedikit kesulitan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran secara efektif.<sup>5</sup> Ketiga, kesulitan matematika sering kali dihubungkan dengan persepsi negatif yang berkembang dalam masyarakat, yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membingungkan, hal tersebut disampaikan oleh Suriyanto dalam Nurfania Lahacila, dkk.<sup>6</sup>

Hal ini menunjukkan masih perlunya banyak perbaikan di bidang pembelajaran matematika dan numerasi. Karena kemampuan numerasi merupakan kemampuan penting yang perlu dimiliki oleh setiap individu di era modern. Dengan kemampuan numerasi, individu bisa memiliki kemampuan untuk mendapatkan, menjabarkan, menganalisis, menggunakan serta mengkomunikasikan simbol-simbol matematika. Simbol-simbol matematika tersebut bisa digunakan untuk memecahkan masalah, membuat

<sup>5</sup> Azra Fauzi, dkk. "Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar", *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, Vol. 6 No. 1 (2020), hlm. 144.

<sup>6</sup> Nurfania Lahacila, dkk. "Campuran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo", *Jurnal pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 4 No. 1 (2024), hlm. 71.





### 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.

penilaian, dan mengambil keputusan.<sup>7</sup> Kondisi ini mempertegas perlunya inovasi dalam pendekatan pembelajaran yang dapat membuat matematika lebih bermakna dan aplikatif. Permasalahan tentang rendahnya numerasi juga terjadi di salah satu sekolah di SD IT Insan Teladan khususnya bagi siswa yang berada di kelas IV. Hal tersebut dikuatkan dengan adanya hasil dari penelitian yang di uji cobakan dalam bentuk tes tertulis, yang mana peneliti membuat 3 soal yang mencakup 3 indikator pada kemampuan numerasi.

Dari tes tersebut di peroleh hasil sebagai berikut :

1. Dari 25 siswa, 17 orang siswa tidak mampu menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah berbagai macam konteks kehidupan sehari - hari.
2. Dari 25 siswa, 18 orang yang tidak mampu memahami informasi yang disajikan dalam bentuk Grafik, tabel, bagan dan diagram.
3. Dari 25 siswa, 15 orang siswa tidak mampu menghubungkan analisis dengan situasi yang nyata dan membuat keputusan berdasarkan data yang diperoleh analisis.

Dalam permasalahan mengenai kemampuan numerasi diatas peneliti mencoba salah satu model pembelajaran yang dianggap potensial untuk meningkatkan kemampuan numerasi, yaitu model *Problem Based Learning*. model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menuntun siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan tujuan menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan

<sup>7</sup> Erlangga Kusuma Yuda and Ila Rosmilawati. *Loc.Cit.* hlm. 172.



### 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.

pengetahuan dan keterampilan berfikir ke tingkatan yang lebih tinggi, serta mengembangkan kemandirian dan percaya diri siswa. Model *Problem Based Learning* disajikan dalam bentuk pembelajaran yang diawali dengan permasalahan nyata yang ada kaitannya dengan konsep-konsep matematika yang akan diajarkan. Masalah yang disajikan dalam pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemampuan numerasi Siswa.<sup>8</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti dan Kurniasih menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan yang diterapkan terutama ketika siswa dihadapkan dengan bantuan media, salah satu nya youtube, dalam penggunaan youtube ini sebagai alat bantu dalam menggali informasi berupa video pembelajaran terkait materi yang mampu memberikan pemahaman bagi siswa, sehingga proses pemecahan masalah lebih mudah dan siswa tidak terlalu sulit menyelesaikan permasalahan yang diberikan.<sup>9</sup>

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, pengetahuan tentang numerasi dan penerapan model *Problem Based Learning* masih terbatas. Penelitian oleh Nuralam Syamsuddin, menunjukkan bahwa banyak guru masih menggunakan metode konvensional yang kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa.<sup>10</sup> Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk

<sup>8</sup> Kiftiyatus Sholikah, dkk. "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 12 No.2 (2023), hlm. 81.

<sup>9</sup> Elok Rintarti Widiastuti, Meyta Dwi Kurniasih. "Pengaruh *Problem Based Learning* Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5 No. 3 (2021), hlm. 2859.

<sup>10</sup> Nuralam Syamsuddin, dkk. "Pengembangan E-Modul Literasi Numerasi Aljabar Siswa Sekolah Menengah Pertama", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi*, Vol. 8 No. 1 (2024), hlm. 39.

## 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.

menginvestigasi pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi peserta didik.

Dengan mengadopsi pendekatan *Problem Based Learning*, diharapkan siswa dapat lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, serta mampu menerapkan konsep-konsep numerasi dalam situasi nyata. Penelitian ini akan dilakukan di sekolah yang melibatkan siswa dari berbagai latar belakang. Data yang diperoleh akan memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Numerasi siswa. Dengan latar belakang ini, penelitian tentang **”Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik”** diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi pendidik dan pembuat kebijakan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di SD IT Insan Teladan.

## B. Definisi Istilah

### 1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang menitik beratkan kepada peserta didik sebagai pembelajar serta terhadap permasalahan yang otentik atau relevan yang akan dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya atau dari sumber-sumber lainnya.

### 2. Kemampuan Numerasi

Numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari (misalnya, di rumah, pekerjaan, dan



partisipasi dalam kehidupan masyarakat dan sebagai warga negara) dan kemampuan untuk menginterpretasi informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita. Kemampuan ini ditunjukkan dengan kenyamanan terhadap bilangan dan cakap menggunakan keterampilan matematika secara praktis untuk memenuhi tuntutan kehidupan. Kemampuan ini juga merujuk pada apresiasi dan pemahaman informasi yang dinyatakan secara matematis, misalnya grafik, bagan, dan tabel.

### C. Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi peserta didik siswa kelas IV SD IT Insan Teladan.
2. Implementasi pembelajaran model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi peserta didik siswa kelas IV SD IT Insan Teladan.
3. Problematika dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi.
4. Perbedaan kemampuan numerasi siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan pembelajaran ekspositori.

### D. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan mengingat permasalahan yang cukup luas, maka peneliti hanya akan memilih permasalahan yang sesuai dengan fokus penelitian eksperimen yaitu:

Model pembelajaran yang digunakan yaitu *problem based learning*.

#### 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 milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

2. Kemampuan peserta didik yang diukur adalah kemampuan numerasi.
3. Materi pembelajaran yang digunakan adalah bilangan cacah.

#### E. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD IT Insan Teladan.

#### F. Tujuan dan Manfaat Penelitian

##### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan di atas, maka Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV SD IT Insan Teladan.

##### 2. Manfaat Penelitian

###### a. Bagi Sekolah

Sekolah dapat mengetahui seberapa efektif model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa sehingga, sekolah dapat mengetahui layak atau tidakkah penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa di sekolah tersebut.

###### b. Bagi Guru

Sebagai bahan pertimbangan guru dalam memilih model pembelajaran dan meningkatkan kemampuan numerasi siswa pada



### 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.

mata pelajaran matematika dengan menerapkan model *Problem Based Learning*.

c. Bagi siswa

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui penerapan model *Problem Based Learning*.

d. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan kepada peneliti jika nantinya peneliti menjadi seorang pengajar sehingga peneliti dapat menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menarik bagi siswa, dengan menerapkan pembelajaran *Problem based Learning* di kelas. Disamping itu juga untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 di prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam 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.

## BAB II KAJIAN TEORI

### A. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

#### 1. Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Salah satu model pembelajaran yang ditekankan dalam kurikulum 2013 adalah *Problem Based Learning*. Menurut Husnul, model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu cara pembelajaran dengan menghadapkan siswa kepada suatu *problem*/masalah untuk dipecahkan atau diselesaikan secara konseptual masalah terbuka dalam pembelajaran.<sup>11</sup> Model *Problem Based Learning* ini merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang memberi kondisi belajar aktif kepada peserta didik dalam kondisi dunia nyata.<sup>12</sup> Model *Problem Based Learning* membuat siswa aktif dalam pembelajaran dikarenakan model pembelajaran tersebut membuat siswa aktif dalam pembelajaran dikarenakan model tersebut membuat siswa dapat berpikir kritis jadi membuat siswa berlaku sikap aktif dalam menerima model pembelajaran *Problem Based Learning*.<sup>13</sup>

Selain itu Menurut Duch dalam Nur Chasanah, dkk, *Problem Based Learning* adalah model pengajaran yang bercirikan adanya

<sup>11</sup> Husnul Hotimah. "Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Edukasi*, VII, No.3 (2020), hlm. 5.

<sup>12</sup> Martinis Yamin. "*Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*", ( Jakarta: GP Press Group, 2013), hlm. 62.

<sup>13</sup> Nurhijrah, dkk. "*Belajar dan Pembelajaran untuk Kejuruan Era 4.0 dan Society 5.0*", (Rizmedia, 2023), hlm. 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 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.

permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.<sup>14</sup> Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang sesuai untuk semua jenjang pendidikan dan untuk semua pelajaran. Dalam *Problem Based Learning*, para siswa menggunakan masalah sebagai pemicu atau skenario untuk menentukan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Selanjutnya, mereka melakukan studi yang tidak bergantung pada orang lain, melakukan secara mandiri sebelum masuk kedalam kelas untuk menyempurnakan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya, baik melalui diskusi kelompok maupun secara klasikal. Dengan kata lain, *Problem Based Learning* bukan tentang bagaimana menyelesaikan masalah, melainkan menggunakan masalah yang sesuai untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan siswa.<sup>15</sup>

Model *Problem Based Learning* membuat siswa aktif dalam pembelajaran dikarenakan model pembelajaran tersebut membuat siswa aktif dalam pembelajaran dikarenakan model tersebut membuat siswa dapat berpikir kritis jadi membuat siswa berlaku sikap aktif dalam menerima model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Pada intinya, *Problem Based Learning* terstruktur di sekitar serangkaian tahapan yang memandu siswa melalui proses pemecahan

<sup>14</sup> Nur Chasanah, dkk. "Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan Media Video Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Sejarah", *Jurnal Candi*, Vol. 2, No.1 (2021), hlm. 22.

<sup>15</sup> Atep Sujana dan Paed Wahyu Sopandi. "Model-model Pembelajaran Inovatif", (Depdik: Rajawali Pers, 2020), hlm. 121.



### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

masalah. Tahapan-tahapan ini biasanya meliputi, menemukan masalah, membangun struktur kerja, mendefinisikan masalah, mengumpulkan berbagai informasi, merumuskan solusi, evaluasi.<sup>16</sup> Pendekatan terstruktur ini tidak hanya meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa tetapi juga menumbuhkan pemahaman yang lebih dalam tentang pokok bahasan karena mereka harus menerapkan pengetahuan teoritis ke situasi praktis.

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah dikemukakan tersebut dapat disimpulkan Pembelajaran *Problem Based Learning* adalah strategi pendidikan yang dinamis dan efektif yang mendorong pembelajaran aktif melalui pemecahan masalah di dunia nyata. Dengan melibatkan siswa dengan cara ini, *Problem Based Learning* tidak hanya meningkatkan kinerja akademis mereka, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi kehidupan dan lingkungan kerja modern.

## 2. Faktor Pendukung Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Sehebat apa pun model pembelajaran yang dikembangkan para ahli, namun tidak akan dapat digunakan secara optimal dalam pembelajaran apabila faktor-faktor pendukungnya tidak berperan sesuai dengan yang semestinya. Beberapa keberhasilan implementasi *Problem Based Learning* dalam pembelajaran ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu guru, siswa, dan sumber belajar.

<sup>16</sup> Raoda Ismail, dkk. "The Effectiveness of Problem-based Learning in Terms of Learning Achievement, Problem-Solving, and Self Confidence", Atlantis Press, Vol 640 (2021), hlm. 238.



#### 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.

#### a. Guru

Guru memegang peranan penting sebagai tutor atau fasilitator dalam implementasi *Problem Based Learning*. Terdapat dua tanggung jawab utama tutor pada *Problem Based Learning* yaitu memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir dan penalaran siswa dalam memecahkan masalah, serta membantu peserta didik menjadi pelajar yang independen dan mandiri. Dengan demikian, efektivitas tutor sangat penting bagi keberhasilan *Problem Based Learning*. Guru juga berperan mengevaluasi proses pembelajaran dan kinerja siswa sebagai umpan balik untuk perbaikan implementasi *Problem Based Learning* atau pemahaman konsep siswa.

#### b. Siswa

Dalam *Problem Based Learning*, para siswa menjadi pemrakarsa pembelajaran mereka sendiri, *inquirer*, dan pemecah masalah selama proses pembelajaran, dan mereka tidak lagi menjadi penerima informasi pasif. Siswa memiliki tanggung jawab terhadap pembelajarannya sendiri. Oleh karena itu, siswa harus memiliki minat untuk memecahkan persoalan dan keterampilan manajemen. Awalnya, siswa akan mengalami kesulitan saat perubahan pembelajaran tradisional ke *Problem Based Learning*. Meskipun demikian, saat *Problem Based Learning* diaplikasikan secara kontinu, siswa dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan *Problem Based Learning*, menyadari manfaat *Problem Based Learning*, merasakan kenyamanan,

### 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.

serta menyadari tanggung jawab dan kompetensi meningkat secara signifikan, seperti juga persepsi mereka mengenai materi pelajaran.

#### c. Sumber Belajar

Sumber belajar berperan untuk memperluas perolehan informasi dalam mencari berbagai alternatif solusi. Penggunaan teknologi juga diperlukan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam tugas.<sup>17</sup>

Menurut Latifah dan Hanik, keberhasilan *Problem Based Learning* sangat dipengaruhi oleh kondisi sosial di sekolah serta sarana dan prasarana yang memadai.<sup>18</sup> Hal ini menunjukkan bahwa dukungan dari lingkungan sekolah dan fasilitas yang tersedia sangat penting untuk mendukung implementasi *Problem Based Learning*. Faktor lain yang mendukung adalah keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. *Problem Based Learning* mendorong siswa untuk aktif terlibat dalam penyelesaian masalah yang relevan dengan kehidupan nyata, yang dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka. Tekanan bahwa *Problem Based Learning* membantu siswa mengembangkan keterampilan kolaborasi dan pengambilan keputusan, yang sangat penting dalam konteks pendidikan saat ini.<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Atep Sujana dan Paed Wahyu Sopandi. *Op Cit.* hlm. 142-143.

<sup>18</sup> Fathia Latifah and Elya Umi Hanik. "Penerapan Model *Problem Based Learning* Menggunakan Pendekatan STEM Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA MI An-Nur Daren", *Jurnal Jendela Pendidikan*, Vol. 3 No. 2 (2023), hlm. 178.

<sup>19</sup> Ahmed Jibril Wushish, dkk. "Factors Influencing the Adoption of Problem-Based Learning for Building Technology Education in Developing Countries", *International Journal Of Academic Research In Business And Social Sciences*, Vol. 14 No. 7 (2024).



### 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.

Dengan demikian, keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran menjadi salah satu pilar keberhasilan *Problem Based Learning*. Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah dukungan dari kebijakan pendidikan dan kurikulum yang mendukung penerapan *Problem Based Learning*. Kebijakan yang mendorong pembelajaran aktif dan berbasis masalah akan menciptakan kerangka kerja yang lebih baik untuk implementasi *Problem Based Learning* di kelas.

Dengan adanya dukungan kebijakan pendidikan yang kuat, penerapan model *Problem Based Learning* dapat dilaksanakan secara lebih terarah, konsisten, dan efektif di lingkungan sekolah. Keberhasilan pembelajaran berbasis masalah ini tidak hanya ditentukan oleh model itu sendiri, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung yang saling berkaitan. Peran guru sebagai fasilitator pembelajaran sangat menentukan dalam merancang permasalahan yang kontekstual serta membimbing siswa dalam proses pemecahan masalah. Selain itu, keterlibatan aktif siswa menjadi kunci utama dalam mengembangkan kemampuan numerasi selama proses pembelajaran berlangsung. Dukungan sarana dan prasarana yang memadai turut menunjang kelancaran implementasi model ini. Sinergi antara kebijakan pendidikan dan praktik pembelajaran di kelas akan menciptakan iklim belajar yang kondusif. Dengan memahami serta mengoptimalkan seluruh faktor tersebut, institusi pendidikan dapat meningkatkan efektivitas penerapan



## 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 milik UIN Suska Riau

### 3. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Menurut Shoimin dalam Rita Rahmaniati, adapun langkah-langkah *Problem Based Learning*, yaitu:<sup>20</sup>

- a. Orientasi mengenai permasalahan peserta didik, pendidik mengajukan masalah yang akan dipecahkan oleh peserta didik.
- b. Mengorganisasikan peserta didik dalam pembelajaran, pendidik mengorganisir, membimbing, dan membantu peserta didik dalam menyelidiki masalah.
- c. Membimbing peserta didik untuk melakukan investigasi Pendidik mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
- d. Mengembangkan dan mempresentasikan hasil pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai.
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah Pendidik membantu peserta didik dalam melakukan refleksi atau evaluasi pada penyelidikan yang dilakukan.

Sejalan dengan Shoimin di atas, langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Fauzan, dkk, sebagaimana ditunjukan pada tabel berikut: <sup>21</sup>

<sup>20</sup> Rita Rahmaniati. "Model-model Pembelajaran Inovatif", (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2024), hlm. 37.

<sup>21</sup> Fauzan, dkk. "Microteaching di SD/MI", (Jakarta : Kencana, 2020), hlm. 20.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

**Tabel II. 1**  
**Langkah-langkah *Problem Based Learning***

No	Tahapan	Deskripsi
1	Mengorientasi peserta didik terhadap masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana atau logistik yang dibutuhkan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata yang dipilih atau ditentukan.
2	Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang diorientasikan pada tahap sebelumnya
3	Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu peserta didik untuk berbagai tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai sebagai hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video, atau model.
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

Menurut Anita Budi Siswanti, model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dilakukan melalui langkah-langkah, sebagai berikut

.<sup>22</sup>

- Problem* diberikan di dalam urutan belajar, sebelum persiapan atau berlangsungnya kegiatan.
- Situasi masalah diberikan kepada peserta didik dalam cara yang sama seperti masalah itu terjadi di dunia nyata.

<sup>22</sup> Arnita Budi Siswanti dan Richardus Eko Indrajit. "*Problem Based Learning*", (Yogyakarta: Andi, 2023), hlm. 28-29.

#### 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.

- c. Peserta didik bekerja menyelesaikan masalah yang dapat memberi peluang dirinya berpikir dan menggunakan pengetahuannya, sesuai dengan level belajarnya.
- d. Lingkup belajar pemecahan masalah ditetapkan dan digunakan sebagai pemandu belajar individual.
- e. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk belajar diterapkan kembali pada masalah, untuk mengevaluasi keefektifan belajar dan memberi penghargaan belajar.
- f. Belajar yang terjadi di dalam kerja dengan masalah dan dalam belajar individual, diringkas, serta diintegrasikan ke dalam pengetahuan dan keterampilan peserta didik yang sudah dimiliki.

#### 4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

##### a. Kelebihan

Menurut Bruner dalam Syamsidah, mengemukakan beberapa kelebihan dengan penerapan model *problem based learning* yakni:<sup>23</sup>

- 1) pengetahuan lebih tahan lama.
- 2) hasil belajar memiliki efek transfer yang baik.
- 3) dapat meningkatkan penalaran siswa.
- 4) melatih keterampilan-keterampilan kognitif siswa dalam menemukan dan memecahkan masalah.

<sup>23</sup> Syamsidah dan Hamidah Suryani. “*Buku Model Problem Based Learning*”, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), hlm. 40-41.



### 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 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.

Model *Problem Based Learning* memiliki sejumlah kelebihan yang baik terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa. *Problem Based Learning* tidak hanya fokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan pemecahan masalah yang sangat penting terhadap kemampuan numerasi siswa.

Adapun kelebihan *Problem Based Learning*, menurut Sanjaya dalam Deby Rakhmawati adalah sebagai berikut:<sup>24</sup>

- 1) *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, memotivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.
- 2) Dengan *Problem Based Learning* akan terjadi pembelajaran bermakna. Siswa belajar memecahkan suatu masalah maka siswa akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan.
- 3) Membuat siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan bebas.
- 4) Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang meraka lakukan, juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil belajar maupun proses belajar.

<sup>24</sup> Deby Rakhmawati. "Advantages and Disadvantages of Problem Based Learning", Vol 4, No 5, (2021), hlm. 553.



### 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.

Sedangkan kelebihan *Problem Based Learning*, menurut Iga Masdarwati, dkk adalah:<sup>25</sup>

- 1) merupakan teknik yang baik untuk lebih memahami isi pelajaran.
- 2) menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik.
- 3) meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik.
- 4) membantu peserta didik mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 5) membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.

Tidak hanya itu saja satu kelebihan utama dari *Problem Based Learning* juga adalah kemampuannya untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dengan mengangkat masalah nyata yang jelas, siswa terdorong untuk aktif mencari solusi, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka. Nurcahyono menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan numerasi yang lebih baik, terutama ketika siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.<sup>26</sup> Hal ini menunjukkan bahwa *Problem Based Learning*

<sup>25</sup> Iga Mas Darwati & I Made Purana. "Problem Based Learning: Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik", *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, Vol 12 No. 1, (2021), hlm. 65.

<sup>26</sup> Novi Andri Nurcahyono, "Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Model Pembelajaran", *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, Vol. 1 No. 1 (2023), hlm. 20.

**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.

dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa lebih bersemangat untuk belajar.

**b. Kekurangan**

Meskipun *Problem Based Learning* banyak kelebihan nya dibandingkan model pembelajaran lainnya, tetapi tetap memiliki beberapa kelemahannya sebagai berikut :<sup>27</sup>

- 1) *Problem Based Learning* membutuhkan keterampilan manajemen, komunikasi verbal dan nonverbal yang memadai baik pada guru sebagai fasilitator maupun siswa sebagai subjek belajar. Padahal tidak semua guru ataupun peserta didik memiliki kemampuan tersebut.
- 2) Tidak semua siswa dapat dengan mudah belajar melalui *Problem Based Learning*. Siswa yang cenderung kurang terlibat dalam bertanya dan kurangnya pengetahuan sebelumnya mungkin memerlukan instruksi dan dukungan tambahan dalam mempersiapkan mereka untuk *Problem Based Learning*, dan mereka mungkin memerlukan kerangka berpikir lebih selama proses untuk berhasil memperoleh pengalaman.
- 3) Keberhasilan *Problem Based Learning* memerlukan kepiawaian guru mendesain pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta, mengonstruksi pengetahuan dalam proses pemecahan masalah

<sup>27</sup> Atep Sujana dan Paed Wahyu Sopandi. *Op Cit*, hlm. 141-142.



### 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.

- 4) *Problem Based Learning* memiliki prosedur yang cukup rumit oleh karena itu perlu waktu banyak dalam persiapan maupun implementasinya. Oleh karena itu, diperlukan kecakapan yang tinggi pada guru maupun siswa dalam mengatur waktu untuk setiap tahapan proses *Problem Based Learning*.

Menurut Sujana dan Sopandi *dalam* Rita Rahmaniati, adapun kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning*, yaitu:<sup>28</sup>

- 1) *Problem Based Learning* membutuhkan keterampilan manajemen, komunikasi verbal dan nonverbal yang memadai
- 2) *Problem Based Learning* memiliki prosedur yang cukup rumit karena perlu waktu yang cukup banyak
- 3) Keberhasilan *Problem Based Learning* memerlukan kepiawaian guru mendesain pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik
- 4) *Problem Based Learning* membutuhkan minat dan motivasi yang tinggi dari peserta didik dalam pemecahan masalah

Adapun kekurangan *Problem Based Learning* menurut Sanjaya *dalam* Deby Rakhmawati adalah sebagai berikut:<sup>29</sup>

- 1) Jika siswa tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka siswa akan merasa enggan untuk mencoba;
- 2) Perlu ditunjang oleh buku yang dapat dijadikan pemahaman dalam kegiatan pembelajaran;

<sup>28</sup> Rita Rahmaniati. *Op Cit*, hlm. 39.

<sup>29</sup> Deby Rakhmawati. *Loc Cit*, hlm. 553.

### 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.

- 3) Pembelajaran model *Problem Based Learning* membutuhkan waktu yang lama.
- 4) Tidak semua mata pelajaran matematika dapat diterapkan model ini.

Tidak hanya itu saja ada beberapa kekurangan model *Problem Based Learning*, diantaranya yaitu :<sup>30</sup>

- 1) ketika peserta didik tidak memiliki minat atau kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit dipecahkan, mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- 2) Keberhasilan pembelajaran melalui *Problem Based Learning* membutuhkan cukup banyak waktu untuk mempersiapkan,
- 3) tanpa adanya pemahaman dari masalah yang dipelajari maka peserta didik tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Baitus Silmi, dkk juga menyebutkan, disamping keunggulan model *Problem Based Learning*, terdapat kekurangan yang dialami guru seperti :

- 1) Sulit menyesuaikan model pembelajaran dengan materi yang dibahas.
- 2) Sulit mencari dan membuat media pembelajaran yang sesuai dengan materi.

<sup>30</sup> Iga Mas Darwati & I Made Purana. *Loc Cit*, hlm. 65.

## 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.

- 3) Sulit mencari contoh permasalahan yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari.
- 4) Terkadang siswa sulit menggabungkan antara teori alam dan teori yang sudah dijelaskan di dalam Al-quran dan Hadist.
- 5) Guru harus lebih kreatif dan inovatif dalam melakukan variasi pembelajaran.<sup>31</sup>

## B. Kemampuan Numerasi

### 1. Pengertian Kemampuan Numerasi

Numerasi adalah istilah yang digunakan untuk mengidentifikasi pengetahuan dan kemampuan yang diperlukan untuk mengakomodasi tuntutan matematis dalam kehidupan pribadi dan publik untuk berpartisipasi dalam masyarakat sebagai warga negara yang terinformasikan, reflektif, dan berkontribusi.<sup>32</sup>

Menurut Kemendikbud dalam Riza Agustiani, numerasi adalah Penerapan konsep bilangan dan keterampilan aritmatika untuk mengatasi kesulitan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>33</sup> Kemampuan numerasi merupakan kemampuan pengetahuan dan kecakapan dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari kemudian

<sup>31</sup> Baitus Silmi, dkk. "Analisis Penerapan Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Pai Siswa Sekolah Dasar", *Jurnal kajian ilmu pendidikan*, Vol. 4 No. 2 (2022), hlm. 143.

<sup>32</sup> Alpin Herman Saputra, dkk. "Panduan Implementasi Kompetensi Literasi dan Numerasi untuk Guru pendidikan Dasar", (Jakarta: Kemendikbud, 2024), hlm. 9.

<sup>33</sup> Riza Agustiani, dkk. "Pembelajaran Matematika dengan Artificial Intelligence", (Palembang: Bening, 2024), hlm. 56.





### 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.

menganalisis informasi tersebut untuk mengambil sebuah keputusan.<sup>34</sup>

Komponen numerasi meliputi 3 pokok meliputi yaitu, konten, proses kognitif, dan konteks. Dimana ketiga nya akan bersinambungan untuk mewujudkan pemahaman numerasi yang konkret.<sup>35</sup>

Kemampuan numerasi dalam *PISA (Programme for International Student Assessment)* adalah fokus kepada kemampuan siswa dalam menganalisa, memberikan alasan, dan menyampaikan ide secara efektif, merumuskan, memecahkan, dan menginterpretasi masalah-masalah matematika dalam berbagai bentuk dan situasi.<sup>36</sup>

Secara sederhana, keterampilan numerasi adalah kemampuan untuk menggunakan, memahami dan menganalisis matematika dalam konteks yang berbeda untuk memecahkan masalah yang berbeda dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kehidupan kita sehari-hari, matematika sangat sering digunakan, misalnya saat berbelanja, menghitung jarak atau waktu yang kita tempuh untuk pergi ke suatu tempat, menghitung luas tanah, dan semua itu membutuhkan numerasi. Dari kegiatan yang berbeda ini, keterampilan numerasi diperlukan untuk membuat keputusan yang tepat.<sup>37</sup>

<sup>34</sup> Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. "Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4 No 1,(2019), hlm. 70.

<sup>35</sup> Adinda Anisah Annafilah, dkk. "Penguatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Melalui Game Edukatif", (Guepedia, 2024), hlm. 33.

<sup>36</sup> Ana Puspita Maulidina dan Sri Hartatik. "Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi dalam Memecahkan Masalah Matematika", *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar* vol 3, No 2 ( Juni, 2019 ), hlm. 1.

<sup>37</sup> Muhammad Rusli Baharuddin, dkk, "Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan.", *Jurnal Pedagogy*, Vol. 6 No. 2, hlm. 91.

### 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.

Berdasarkan pengertian diatas dapat di simpulkan bahwa numerasi adalah kemampuan berpikir seseorang untuk merumuskan serta menafsirkan matematika dan menyelesaikan dari berbagai masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan Numerasi

Menurut Ghina Fauziah Hazimah, dkk, penelitian yang telah dilakukan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan numerasi siswa diantaranya yaitu, guru belum membiasakan memberikan soal berupa soal literasi, rendahnya kemampuan intelegensi siswa, rendahnya minat belajar matematika siswa, kurangnya kemandirian siswa, kurangnya dukungan dari orang tua, kurangnya kemampuan guru dalam berinovasi suatu pembelajaran, rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep dasar matematika, kurangnya dukungan dalam hal sarana dan prasarana serta yang terakhir yaitu faktor lingkungan sosial.

Dengan adanya faktor-faktor tersebut, ada beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut diantaranya memberikan motivasi dan dukungan belajar kepada siswa serta mengadakan program numerasi yang dilaksanakan minimal sehari sejam.<sup>38</sup>

## 3. Indikator Kemampuan Numerasi

Terdapat beberapa pendapat mengenai Indikator kemampuan numerasi, Indikator kemampuan numerasi menurut Kemendikbud:

<sup>38</sup> Ghina Fauziah Hazimah, M Ridwan Sutisna. "Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Tingkat Pemahaman Numerasi Siswa Kelas 5 SDN 192 Ciburuy", *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Dasar*, Vol. 7 No. 1, (2023), hlm. 17.

### 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.

- a. Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.
- b. Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (Grafik, tabel, bagan, diagram, dan yang lainnya).
- c. Menafsirkan analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang disajikan.<sup>39</sup>

Indikator literasi numerasi menurut Ambarwati dan Kurniasih dalam Adi Suarman Situmorang & Dahlia Fortuna Sinaga, meliputi:<sup>40</sup>

- a. bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret dan kompleks.
- b. Memilih dan merepresentasikan informasi, termasuk pada simbol, dan menghubungkannya dengan nyata situasi.
- c. Gunakan keterampilan dan alasan dengan beberapa pengetahuan dalam konteks langsung.
- d. Menyediakan penjelasan dan mengkomunikasikannya disertai dengan alasan dan argumentasi yang didasarkan pada mereka interpretasi dan tindakan.

Selain indikator tersebut, terdapat indikator lain menurut PISA dalam Ratni Purwasih, dkk, yang terdiri dari 6 level, dari masing-masing

<sup>39</sup> Kemendikbud. "Panduan Implementasi Program Literasi dan Numerasi dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar dan Menengah", (2017), Jakarta : Kementerian pendidikan dan kebudayaan republik Indonesia.

<sup>40</sup> Adi Suarman Situmorang & Dahlia Fortuna Sinaga. "Analysis of Numeracy Literacy Skills of Students on the Pythagorean Theorem Material in Class VIII UPT SMP Negeri 7 Medan T.A", *International Journal Of Humanities Education And Social Sciences*, Vol 2, No. 1 (2022), hlm. 342.



### 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.

level berbeda-beda kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dan setiap level memiliki indikator yang berbeda - beda sebagai berikut:<sup>41</sup>

**Tabel II. 2**  
**Indikator Kemampuan Numerasi**

Level	Indikator
Level 1	Menjawab pertanyaan dengan konteks yang diketahui dan semua informasi yang relevan dari pertanyaan yang jelas. Mengumpulkan informasi dan melakukan cara - cara penyelesaian sesuai dengan perintah yang jelas.
Level 2	Menginterpretasikan, mengenali situasi, dan menggunakan rumus dalam menyelesaikan masalah.
Level 3	Melaksanakan prosedur dengan baik dan memilih serta menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana. Menginterpretasikan serta merepresentasikan situasi.
Level 4	Bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret tetapi kompleks dan merepresentasikan informasi yang berbeda serta menghubungkannya dengan situasi nyata.
Level 5	Bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks dan memilih serta menerapkan strategi dalam memecahkan masalah yang rumit.
Level 6	Membuat generalisasi dan menggunakan penalaran matematik dalam menyelesaikan masalah serta mengkomunikasikannya.

Berdasarkan pemaparan beberapa indikator menurut para ahli di atas, Indikator yang dipilih untuk dijadikan acuan peneliti dalam melakukan penelitian, merujuk pada indikator yang di muat oleh Kemendikbud, yang memuat 3 indikator, yaitu : Mampu menggunakan berbagai macam angka atau simbol yang terkait dengan matematika dasar dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari, Menganalisa informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain sebagainya), dan menafsirkan hasil analisis tersebut

<sup>41</sup> Ratni purwasih, dkk. "Analisis Kemampuan Literasi Matematik dan *Mathematical Habits Of Mind* Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar", *Jurnal Numeracy*, Vol. 5, No. 1 (2018), hlm. 67.

untuk memprediksi dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang disajikan.

Alasan peneliti mengambil indikator tersebut karna indikator tersebut sudah sangat umum dan sering di gunakan oleh para peneliti lain dalam mencari permasalahan terkait permasalahan yang peneliti angkat pada penulisan skripsi ini dan juga Indikator tersebut lebih mudah diterapkan dan akan lebih cocok untuk anak sekolah dasar sebagaimana yang menjadi sampel untuk peneliti.

### C. Hubungan Kemampuan Numerasi dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Untuk mengembangkan kemampuan numerasi siswa, diperlukan pendekatan atau model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran berfungsi sebagai panduan bagi guru dalam merancang kegiatan belajar yang lebih menarik dan efektif. Bagi siswa, penggunaan model yang tepat dapat membantu mereka lebih mudah memahami materi. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memilih dan menerapkan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa diantaranya model *Problem Based Learning*.<sup>42</sup>

Menurut Padmavathy dalam Sugiarto, bahwa *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang dimulai dengan pemberian masalah yang harus dipecahkan atau diselesaikan sedemikian rupa sehingga siswa perlu

---

<sup>42</sup> Nurhijrah,dkk. *Op Cit*, hlm. 82.



mendapatkan pengetahuan baru terlebih dahulu sebelum siswa dapat memecahkan atau menyelesaikan masalah tersebut.<sup>43</sup> Senada dengan itu, menurut Fakhriyah (dalam Sugiarto) mengemukakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* atau model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang melibatkan permasalahan sehari-hari atau permasalahan dunia nyata yang dapat dijumpai di lingkungan sekolah atau di lingkungan siswa sebagai bahan untuk mendapatkan pengetahuan dan konsep dengan menggunakan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.<sup>44</sup>

Dalam konteks kemampuan numerasi, *Problem Based Learning* sangat berhubungan karena memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan matematika dalam situasi yang bermakna dan kontekstual. Tahapan-tahapan dalam pelaksanaan problem based learning yang disajikan dalam *Problem Based Learning* sering kali menuntut siswa untuk menghadapi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyidikan individu atau kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil, dan mengevaluasi pemecahan masalah.<sup>45</sup> Hal tersebut mengakibatkan siswa secara aktif membangun kemampuan numerik mereka, tidak hanya dari segi perhitungan, tetapi juga dari aspek pemahaman, penerapan, dan penalaran matematis. Dengan

<sup>43</sup> Sugiarto."Mendongkrak Hasil Belajar Matematika Menggunakan PBL Berbantuan GCA", hlm. 8.

<sup>44</sup> Sugiarto. *Ibid*, 8-9.

<sup>45</sup> Siwi Oktariani,dkk. "Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Numerasi Siswa Kelas IV di SD Negeri 61 Prabumulih", *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, Vol. 11 No. 1 (2025), Hlm. 171.

#### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





demikian, penerapan *Problem Based Learning* tidak hanya mendorong siswa menjadi pembelajar aktif dan mandiri, tetapi juga menjadi sarana yang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan nyata.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat dipahami bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa dan menjadi alternatif guru dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan *feedback* terhadap siswa dan guru.

#### D. Penelitian yang Relevan

Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan saat ini. Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan yang dijadikan landasan kajian bagi peneliti, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Friska Esrawaty Butar Butar (2022) yang berjudul “Pengaruh model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika” didapatkan hasil bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika kelas VI di Sekolah Dasar Negeri 1 Pematangsiantar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, dimana hasil nilai ujian kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai hasil ujian kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.<sup>46</sup> Persamaan penelitian Friska Esrawaty Butar Butar, dkk., terletak pada variabel X yaitu

<sup>46</sup> Friska Esrawaty Butar Butar, dkk. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika”, *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, Vol. 2 No. 2 (2022), hlm. 420.

### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. *Problem Based Learning*, sedangkan perbedaannya terletak pada variabel Y yaitu hasil belajar matematika
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Mu'arif Boangmanalu (2023) yang berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa SD" didapatkan hasil bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Numerasi Siswa kelas VI di SD Muhammadiyah 51 Sidikalang berpengaruh terhadap kemampuan Numerasi siswa, hal tersebut diketahui setelah hasil nilai ujian kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai hasil ujian kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.<sup>47</sup> Persamaan Ahmad Mu'arif Boangmanalu, dkk., terletak pada variabel X yaitu *Problem Based Learning* dan variabel Y yaitu kemampuan numerasi, sedangkan perbedaannya terletak pada waktu, tempat dan sampel penelitian.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Karinnisa Tri Q (2024) yang berjudul "Pengaruh Model Role Playing Terhadap Kemampuan Numerasi dalam Pembelajaran Matematika Kelas 5 SDN 2 Patokan" didapatkan hasil bahwa nilai rata-rata kemampuan Numerasi siswa yang mengikuti model pembelajaran Role Playing lebih tinggi daripada siswa yang tidak mengikuti model pembelajaran Role Playing".<sup>48</sup> Persamaan penelitian Karinnisa Tri Q, dkk., terletak pada variabel Y yaitu Kemampuan

<sup>47</sup> Ahmad Muarif, dkk. "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terintegrasi", Vol. 10 No. 2 (2023), hlm. 10.

<sup>48</sup> Karinnisa Tri Q, dkk. "Pengaruh Model *Role Playing* Terhadap Kemampuan Numerasi Dalam Pembelajaran Matematika Kelas 5 SDN 2 Patokan 9", *Jurnal Cendekia Pendidikan*, hlm. 8.



### 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 milik UIN Suska Riau

- Numerasi sedangkan perbedaannya terletak pada variabel X yaitu Model Role Playing.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Musliha (2021) yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari *Self Regulated Learning* Siswa” didapatkan hasil bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang tidak mengikuti model pembelajaran *Problem Based Learning*”.<sup>49</sup> Persamaan penelitian Musliha terletak pada variabel X yaitu *Problem Based Learning* sedangkan perbedaannya terletak pada variabel Y yaitu peninjauan *Self Regulated Learning*.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Fitri Ramadan (2023) yang berjudul “Pengaruh Model *Joyfull Learning* Berbantuan Media Kartu Bilangan Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas III SD Negeri 1 Midang” didapatkan hasil kelas eksperimen diperoleh rata-rata sebesar 76,52 dan kelas kontrol menunjukkan nilai rata-rata 53,10. Hasil uji hipotesis diperoleh thitung 3.560, sedangkan t tabel pada taraf signifikan 5% adalah 1.674 sehingga diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan nilai sig (2 tailed) data post tes  $t_{0,001} < 0,05$  yang membuktikan bahwa Hipotesis alternatif diterima dan Hipotesis nol ditolak. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model

<sup>49</sup> Musliha dan Rena Revita. “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self Regulated Learning* Siswa”. *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*, Vol. 6 No. 1 (2021), hlm. 389.





**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.

*Joyfull Learning* berbantuan media kartu bilangan terhadap kemampuan numerasi peserta didik kelas III SD Negeri 1 Midang.<sup>50</sup>

Persamaan penelitian Fitri Ramadan terletak pada variabel Y yaitu Kemampuan Numerasi sedangkan perbedaannya terletak pada variabel X yaitu Model *Joyfull Learning*.

Dari beberapa penelitian terdahulu diatas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan numerasi siswa.

#### E. Kerangka Berfikir

Kerangka berpikir adalah sebuah model atau gambaran yang berupa konsep yang didalamnya menjelaskan tentang hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Kerangka berpikir dapat dikatakan sebagai rumusan-rumusan masalah yang sudah dibuat berdasarkan dengan proses deduktif dalam rangka menghasilkan beberapa konsep dan juga proposisi yang digunakan untuk memudahkan seorang peneliti merumuskan hipotesis penelitiannya.<sup>51</sup>

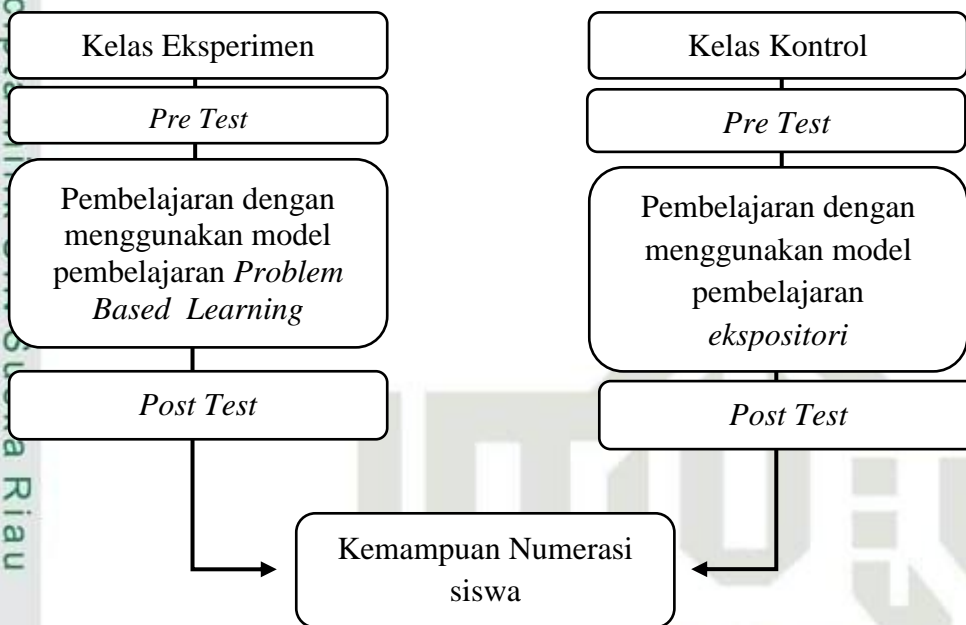
<sup>50</sup> Fitri Ramadan dkk. "Pengaruh Model *Joyfull Learning* Berbantuan Media Kartu Bilangan Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas III SD Negeri 1 Midang", Vol. 3 No. 3 (2023), hlm. 170.

<sup>51</sup> Sidik Priadana dan Denok, "*Metode Penelitian Kuantitatif*" (Ciputat, Pascal Books : 2021), hlm. 55.

# 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.

Berdasarkan pembahasan dalam landasan teori, adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah :



**Bagan II.1**

## Kerangka Pikir Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Numerasi

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dapat digambarkan sebagai berikut:



**Bagan II. 2**

**Pemikiran Variabel Bebas model pembelajaran *Problem Based Learning* (X), terhadap Variabel Terikat kemampuan Numerasi siswa (Y).**

- X = Model *Problem Based Learning*  
 Y = Kemampuan Numerasi  
 → = Pengaruh



## F. Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yang pertama adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi yang dilambangkan dengan simbol X. Variabel kedua adalah kemampuan numerasi sebagai variabel terikat atau disebut juga variabel yang dipengaruhi yang dilambangkan dengan simbol Y.

### Variabel X (*Problem Based Learning*)

Dalam penelitian ini pelaksanaan *Problem Based Learning* dilaksanakan melalui 5 tahap, yaitu:

- a. Memberi orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik
- b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar
- c. Membantu investigasi mandiri dan kelompok
- d. Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

2. Siswa dikatakan memiliki kemampuan numerasi apabila memenuhi indikator sebagai berikut:

- a. Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari.
- b. Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (Grafik, tabel, bagan, diagram, dan yang lainnya).
- c. Menafsirkan analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan berdasarkan informasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

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





## F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan dugaan atau jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dikemukakan. Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dan hipotesis nihil ( $H_0$ ) sebagai berikut :

$H_a$  : Terdapat perbedaan pada kemampuan numerasi antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran ekspositori.

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan pada kemampuan numerasi antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran ekspositori.

### 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 III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimen*. Menurut Rukminingsih dalam Aas syifaul Kholiyah *quasi eksperimen* merupakan bentuk desain yang melibatkan paling sedikitnya 2 kelompok, satu kelompok sebagai kelompok eksperimen dan satu kelompok lainnya sebagai kelompok kontrol.<sup>52</sup> Pada penelitian ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model *Problem Based Learning* dan kelas kontrol yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran ekspositori. Penelitian *quasy eksperimen* bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat atau pengaruh dari suatu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dan membandingkan hasilnya dengan grup kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Peneliti menggunakan desain *Nonequivalent control Group Design*, dengan melibatkan dua kelompok sebagai pembanding. *Pre-test* diberikan untuk mengetahui tingkat keterampilan atau keadaan awal terhadap materi, untuk melihat adakah perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adanya perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menghasilkan data yang digunakan sebagai bahan

<sup>52</sup> Cucu Atikah, Aas Syifaul Kholiyah, Kristiana maryani. "Pengaruh Media *Loose Parts* Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Pola Pada Anak Usia 4 - 5 Tahun", *Jurnal Program Studi PGRA*, Vol. 9 No. 1 (2023), hlm. 142–143.

pengamatan untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan numerasi siswa setelah mendapatkan tindakan.

## B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di bulan Oktober - Desember 2025, bertempat di SD IT Insan Teladan yang berlokasi di Jl. Suka Karya Ujung, Simpang 4 Tarai Bangun.

## C. Variabel Penelitian

### 1. Variabel bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variasi nilai pada variabel terikat.<sup>53</sup> Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

### 2. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang di pengaruhi oleh variasi nilai pada variabel terikat.<sup>54</sup> Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan Numerasi siswa.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono, populasi mengarah pada sekelompok objek maupun subjek yang telah ditentukan oleh peneliti untuk wilayah generalisasi yang diselidiki dan dari mana kesimpulan diambil.<sup>55</sup> Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/

<sup>53</sup> Iskandar, dkk. "*Statistik Pendidikan*" : Teori dan Aplikasi SPSS, (2022), hlm. 7.

<sup>54</sup> Iskandar, *ibid*, hlm. 7.

<sup>55</sup> Sugiyono. "*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*", (2010). hlm. 80.



### 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 milik UIN Suska Riau

## 2. Sampel

subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/ sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Oleh karena itu, pada konteks penelitian ini, populasi yang menjadi fokus adalah seluruh siswa kelas IV SD IT Insan Teladan yang terdiri dari 2 kelas, yaitu: IV A, IV B dengan jumlah 49 siswa.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.<sup>56</sup> Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD IT Insan Teladan sebanyak dua kelas. Kelas pertama sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas kedua sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik sampling jenuh atau sampling sensus. Sampling jenuh adalah teknik pemilihan sampel dalam penelitian di mana seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel.<sup>57</sup> Teknik ini biasanya diterapkan ketika jumlah populasi relatif kecil, sehingga semua individu dalam populasi dapat dijadikan subjek penelitian tanpa perlu melakukan pemilihan secara acak atau dengan kriteria tertentu.

<sup>56</sup> Sugiyono. *Ibid.* hlm. 81.

<sup>57</sup> Rizka Zulfikar dkk. "*Metode Penelitian Kuantitatif*", (Bandung: Widina Media Utama, 2024) hlm. 86

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara atau metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi, fakta, atau data yang relevan dengan masalah yang diteliti. Data yang dikumpulkan akan diolah dan dianalisis untuk memberikan hasil yang signifikan yang pada akhirnya akan digunakan sebagai dasar dalam pengambilan kesimpulan atau keputusan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

### 1. Tes

Tes adalah serangkaian kertas soal atau tugas (alat ukur) yang berisi pertanyaan atau pertanyaan yang harus dikerjakan dan dijawab oleh peserta didik atau kelompok dengan benar dan jujur sehingga menghasilkan nilai yang sesuai dengan tujuan.<sup>58</sup> Tes yang digunakan peneliti yaitu berupa soal essay yang berupa 6 butir soal dengan materi bilangan cacah yang berkaitan dengan kemampuan numerasi siswa. Tes dilaksanakan sebanyak 2 kali yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* adalah tes pertama yang diberikan kepada kedua kelas untuk mengetahui keadaan awal terhadap materi sebelum dilakukan perlakuan, dan *posttest* adalah tes kedua yang dilakukan setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen.

### 2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak langsung hal-hal yang diamati dan

<sup>58</sup> Titin Sunaryati, dkk. "Analisis Instrumen Test Sebagai Alat Evaluasi Pada Pembelajaran di Sekolah Dasar", *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, Vol. 5 No. 2 (2024), hlm. 320.



### 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.

mencatatnya pada alat observasi. Hal-hal yang diamati itu biasa gejala tingkah laku, benda benda hidup, maupun benda mati.<sup>59</sup> Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data penelitian dengan melihat dan mengamati aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dengan tujuan untuk melihat pengaruh *Problem Based Learning* terhadap kemampuan Numerasi siswa di SD IT Insan Teladan.

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi langsung dari tempat penelitian. Dokumentasi peneliti diperoleh dari pihak-pihak terkait, untuk mengetahui keadaan guru dan siswa, sarana dan prasarana, serta proses belajar siswa yang ada di tempat penelitian.

### F. Uji Coba Instrumen

Instrumen penelitian yang telah dirancang sebelumnya perlu melalui tahap uji coba untuk memastikan bahwa setiap butir soal yang disusun benar-benar sesuai dengan tujuan pengukuran. Instrumen penelitian terlebih dahulu melalui tahap validasi ahli. Validasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa butir soal yang disusun telah sesuai dengan indikator, materi, dan tujuan pengukuran. Hasil validasi ahli digunakan sebagai dasar perbaikan instrumen sebelum dilakukan uji coba lebih lanjut Tujuan utama dari uji coba ini adalah untuk menguji sejauh mana instrumen tersebut valid.

<sup>59</sup> Wina Sanjaya, "Penelitian Pendidikan, Jenis, Metode, dan Prosedur", (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), hlm. 255



**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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada tahap ini peneliti telah menyelesaikan tahap uji validasi instrumen yang dilakukan oleh tiga orang validator. Proses validasi tersebut diperkuat dengan hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti, sebagaimana tercantum pada lembar validasi dan dokumentasi dibawah ini:

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN																																																																																																																																											
<b>A. TUJUAN</b>	<p>Tujuan penggunaan instrumen adalah untuk memudahkan validasi instrumen penilaian pada suatu tes dan ketuntasan penguasaan.</p>																																																																																																																																										
<b>B. PETUNJUK</b>	<p>Isi/tekst yang diberikan memberikan penilaian dengan cara sebagai berikut.</p> <p>1. Berapakah memberikan tanda check (✓) pada kolom yang tertera pada tabel di bawah, dengan kriteria skala penilaian telah ditentukan sebagai berikut.</p> <p>a. = Tidak baik      d. = Baik b. = Kurang Baik    e. = Sangat Baik c. = Cukup Baik</p> <p>2. Berapakah memberikan saran dengan mengisi kolom yang ada pada kolom yang telah disediakan.</p>																																																																																																																																										
<b>C. PENILAIAN</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No</th> <th rowspan="2">Aspek yang Diteliti</th> <th colspan="5">Skala Penilaian</th> </tr> <tr> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>d</th> <th>e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>A. Aspek Isi</b></td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>Kemampuan teknik penulisan dengan tujuan pembelajaran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Kemampuan penulisan teknik penulisan dengan tujuan pembelajaran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Kemampuan soal dengan indikator</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Kemampuan soal dengan indikator</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Kemampuan indikator dalam penyusunan</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Indikator soal</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>B. Aspek Bahasa</b></td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16.</td> <td>Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Aspek yang Diteliti	Skala Penilaian					a	b	c	d	e	<b>A. Aspek Isi</b>							1.	Kemampuan teknik penulisan dengan tujuan pembelajaran						2.	Kemampuan penulisan teknik penulisan dengan tujuan pembelajaran						3.	Kemampuan soal dengan indikator						4.	Kemampuan soal dengan indikator						5.	Kemampuan indikator dalam penyusunan						6.	Indikator soal						<b>B. Aspek Bahasa</b>							7.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						8.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						9.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						10.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						11.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						12.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						13.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						14.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						15.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur						16.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur					
No	Aspek yang Diteliti			Skala Penilaian																																																																																																																																							
		a	b	c	d	e																																																																																																																																					
<b>A. Aspek Isi</b>																																																																																																																																											
1.	Kemampuan teknik penulisan dengan tujuan pembelajaran																																																																																																																																										
2.	Kemampuan penulisan teknik penulisan dengan tujuan pembelajaran																																																																																																																																										
3.	Kemampuan soal dengan indikator																																																																																																																																										
4.	Kemampuan soal dengan indikator																																																																																																																																										
5.	Kemampuan indikator dalam penyusunan																																																																																																																																										
6.	Indikator soal																																																																																																																																										
<b>B. Aspek Bahasa</b>																																																																																																																																											
7.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
8.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
9.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
10.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
11.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
12.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
13.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
14.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
15.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										
16.	Kemampuan bahasa yang digunakan sebagai tolak ukur																																																																																																																																										

### Gambar III. 1 Hasil Validator 1

# LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN

### Gambar III. 2 Hasil Validator 2

LEMBAR WADAI INSTRUMEN PENILAIAN		
<b>A. TUJUAN</b>		
Tujuan pengisian instrumen adalah untuk memperoleh validasi instrumen penilaian pada materi terkait kemampuan Sifat-sifat.		
<b>B. PETUNJUK</b>		
<p>Berikut ini diberikan beberapa penilaian dengan cara sebagai berikut:</p> <p>1. Berapakah memberikan tanda check (✓) pada kolom yang tersedia pada tabel di bawah, dengan kriteria skala penilaian telah ditentukan sebagai berikut:</p> <p>a = Tidak Baik    d = Baik</p> <p>b = Kurang Baik    e = Sangat Baik</p> <p>c = Cukup Baik</p> <p>2. Berapakah memberikan skor dengan mengurutkan pada kolom skor yang telah disediakan.</p>		
<b>C. PENILAIAN</b>		
No	Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian
		a   b   c   d   e
<b>A. Aspek Huk</b>		
1.	Kemampuan menghafal pelajaran dengan tujuan garis-garis	
2.	Kemampuan penalaran dalam penilaian dengan	✓
3.	Menyebutkan dan definisi nilai	✓
4.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
5.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
<b>B. Aspek Logika dan Kemampuan Intuisi</b>		
6.	Kemampuan menghafal	✓
7.	Kemampuan menguraikan nilai	✓
8.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
9.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
10.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
11.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
12.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
13.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
14.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
15.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
16.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
17.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
18.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
19.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
20.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
21.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
22.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
23.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
24.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
25.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
26.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
27.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
28.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
29.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
30.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
31.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
32.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
33.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
34.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
35.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
36.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
37.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
38.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
39.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
40.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
41.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
42.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
43.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
44.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
45.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
46.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
47.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
48.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
49.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
50.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
51.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
52.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
53.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
54.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
55.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
56.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
57.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
58.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
59.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
60.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
61.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
62.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
63.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
64.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
65.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
66.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
67.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
68.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
69.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
70.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
71.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
72.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
73.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
74.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
75.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
76.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
77.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
78.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
79.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
80.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
81.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
82.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
83.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
84.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
85.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
86.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
87.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
88.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
89.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
90.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
91.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
92.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
93.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
94.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
95.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
96.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
97.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
98.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
99.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓
100.	Kemampuan menguraikan dengan nilai	✓

### Gambar III. 3 Hasil Validator 3

## 1. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang berarti ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu skala atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan pengukuran.<sup>60</sup> Menurut Sugiharto dan Sitinjak dalam Musrifah Mardiani Sanaky, dkk, validitas berhubungan dengan suatu peubah mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur.<sup>61</sup> Penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment*, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi yang di cari

$\sum X$  : Nilai variabel X (skor item)

$\sum Y$  : Nilai variabel Y (skor item)

$N$  : Jumlah sampel

<sup>60</sup> Riinawati. "Pengantar Evaluasi Pendidikan", Hlm. 114.

<sup>61</sup> Musrifah Mardiani Sanaky. "Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah", *Jurnal Simetrik*, Vol. 11 No. 1 (2021), hlm. 433.

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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru

Kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  dalam hal ini pada taraf  $\alpha=0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ) kaidah keputusan:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir soal tersebut valid

Jika  $r_{tabel} < r_{hitung}$ , maka butir soal tersebut tidak valid

Selanjutnya, setelah instrumen itu telah terbukti valid, maka penilaian terhadap validitas masing-masing butir soal mengacu pada kriteria berikut:

**Tabel III. 1**

**Kriteria Validitas Soal**

No	Nilai rxy	Interpretasi
1	$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,80 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber : Jihad dan Haris, *Evaluasi Pembelajaran*<sup>62</sup>

**Tabel III. 2**

**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Soal**

No Item	Validitas Soal		Keterangan
	$R_{hitung}$	$R_{tabel}$	
1	0,552	0,374	Valid
2	0,795	0,374	Valid
3	0,412	0,374	Valid
4	0,578	0,374	Valid
5	0,772	0,374	Valid
6	0,412	0,374	Valid

**2 Reliabilitas**

Menurut Masri Singarimbun dalam Musrifah Mardiani Sanaky, dkk, realibilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat

<sup>62</sup> Abdul Haris dan Jihad Asep. “*Evaluasi Pembelajaran*”, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013) hlm. 180.



### 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.

ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali, untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut reliable. Dengan kata lain, realibitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam pengukur gejala yang sama.<sup>63</sup> Rumus yang digunakan pada pengujian reliabilitas adalah rumus *Alpha Cronbach* yang dijelaskan sebagai berikut :

$$r_{11} = \left\{ \frac{n}{n-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

**Keterangan :**

$r_{11}$  : Reliabilitas yang dicari

$n$  : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$  : Jumlah varians item soal

$\sigma_t^2$  : Varian total

Adapun interpretasi nilai  $r_{11}$  mengacu pada pendapat Guilford sebagai berikut :

**Tabel III. 3**  
**Interpretasi Reliabilitas**

No	Nilai $r_{11}$	Interpretasi
1	$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sedang

<sup>63</sup> Musrifah Mardiani Sanaky. *Loc.Cit.* hlm 433.

**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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel III. 4**  
**Rekapitulasi Uji Reliabilitas**

No	Nilai Reliabilitas Tes	Jumlah Item	Interpretasi
1	0,648	6 butir soal	Tinggi

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang disajikan pada Tabel III.4, diperoleh nilai reliabilitas tes sebesar 0,648 dengan jumlah 6 butir soal. Nilai tersebut berada pada kategori tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat konsistensi yang sangat baik dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

**G. Teknik Analisis Data**

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik komparatif yaitu membandingkan hasil tes kelas eksperimen setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan hasil tes kelas kontrol.

**1. Uji Normalitas**

Untuk mengetahui apakah distribusi data dalam sampel bersifat normal, maka peneliti menggunakan uji normalitas. Dalam pengujian ini, metode statistik yang diterapkan adalah uji *Shapiro wilk*, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$W = \frac{(\sum a_i x_i)^2}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

Keterangan :

$W$  : Nilai statistik Shapiro Wilk

## 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.

$a_i$  : Koefisien test Shapiro Wilk

$x_i$  : Data sampel ke-i

$\bar{x}$  : Rata-rata data sampel

Dalam pengujian, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  (Sig.  $> 0,05$ ). Data tidak berdistribusi normal apabila nilai signifikansi  $\leq 0,05$  (sig.  $\leq 0,05$ ).

## 2. Uji homogenitas

Uji homogenitas merupakan sebuah uji yang harus dilakukan untuk melihat kedua kelas yang diteliti homogen atau tidak. Pengujian homogenitas pada penelitian ini, penguji menggunakan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Setelah didapatkan nilai F (Hitung), langkah selanjutnya yaitu membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dengan rumus :

Dk pembilang = n-1 (untuk varians terbesar)

Dk penyebut = n-1 (untuk varians terkecil)

Paraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05, maka dicari pada tabel F didapatkan nilai

F tabel dengan kriteria pengujian :

Jika F hitung  $>$  F tabel berarti data tidak homogen

Jika F hitung  $<$  F tabel berarti data homogen<sup>64</sup>

<sup>64</sup> Riduwan, "Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Peneliti Semula", (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 120.





### 3. Uji Hipotesis

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan uji statistik berbantuan SPSS. Uji statistik digunakan untuk mengetahui seberapa besar perbedaan hasil post test di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pemilihan uji statistik berdasarkan pada hasil uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Jika datanya berdistribusi normal dan homogen maka menggunakan uji-t yaitu:<sup>65</sup>

$$t_o = \frac{M_X - M_Y}{\sqrt{\left(\frac{SD_X}{\sqrt{N-1}}\right)^2 + \left(\frac{SD_Y}{\sqrt{N-1}}\right)^2}}$$

Keterangan :

$M_X$  : Mean Variabel X

$M_Y$  : Mean Variabel Y

$SD_X$  : Standar deviasi X

$SD_Y$  : Standar deviasi Y

$N$  : Jumlah sampel

b. Jika data berdistribusi normal tetapi tidak homogen maka pengujian dilakukan menggunakan tes t yaitu :

<sup>65</sup> Hartono, "Statistik untuk Penelitian", (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015), hlm. 185.

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.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

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.

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{S^2_{\frac{1}{2}} f(x) = \frac{S_1^2}{n_1}}}$$

Keterangan :

$X_1$  : mean kelas eksperimen

$X_2$  : mean kelas kontrol

$S_2^1$  : variasi kelas eksperimen

$S_1^2$  : variasi kelas kontrol

$n_1$  : sampel kelas eksperimen

$n_2$  : sampel kelas kontrol

Jika data tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan uji statistic non parametrik yaitu menggunakan uji *Mann - Whitney U*, yaitu :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_2 - (n_2 - 1)}{2} R_1 \text{ Dan } U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_1 - (n_1 - 1)}{2} R_2$$

Keterangan :

$U_1$  : Jumlah peringkat 1

$U_2$  : Jumlah peringkat 2

$R_1$  : Jumlah rangking pada  $R_1$

$R_2$  : Jumlah rangking pada  $R_2$

Kriteria pengambilan keputusan :

Apabila  $p\text{-Value} \leq \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan Numerasi siswa kelas eksperimen dengan kemampuan Numerasi siswa kelas kontrol.

Apabila  $p\text{-Value} > \alpha$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan Numerasi siswa kelas eksperimen dengan kemampuan Numerasi siswa kelas kontrol

#### 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 penelitian dan hasil analisis data tentang pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan Numerasi siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD IT Insan Teladan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen sebesar 86 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mencapai 74,78. Berdasarkan perbedaan rata-rata kedua kelas, analisis hasil uji *independent sample test* menunjukkan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $5,873 > 1,673$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan numerasi siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV di SD IT Insan Teladan. Model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD IT Insan Teladan.

#### B. Saran

Berdasarkan kondisi selama masa penelitian dan kesimpulan dari penelitian ini, penulis memberikan beberapa saran yang berkaitan dengan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Peneliti menyarankan kepada guru untuk senantiasa menggunakan berbagai model pembelajaran yang lebih bervariasi khususnya dalam pelajaran

#### 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 milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

matematika, di antaranya model pembelajaran *problem based learning* dan model pembelajaran lainnya yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

2. Dalam penggunaan model pembelajaran *problem based learning* sebaiknya guru mempersiapkan kondisi kelas dan membagi kelompok secara heterogen sebelum pembelajaran dimulai untuk menghemat waktu. Serta guru harus aktif memberi dorongan kepada siswa agar aktif dalam menyampaikan pendapatnya.
3. Bagi peneliti selanjutnya berkaitan dengan penelitian ini, agar dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi ataupun penelitian yang relevan untuk penelitian yang lebih baik lagi di masa mendatang.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Haris dan Jihad Asep. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Achmad Dhany Fachrudin. 2022. *Modul Pelatihan Peningkatan Kompetensi Numerasi Untuk Guru, Pengetahuan Numerasi: Proses, Konten, Dan Konteks*.
- Adi Suarman Situmorang & Dahlia Fortuna Sinaga. 2022. *Analysis of Numeracy Literacy Skills of Students on the Pythagorean Theorem Material in Class VIII UPT SD Negeri 7 Medan T.A, International Journal Of Humanities Education And Social Sciences*.
- Adinda Anisah Annafilah, dkk. 2024. *Penguatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa Melalui Game Edukatif*, Guepedia.
- Ahmad Muarif, dkk. 2023. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terintegrasi*.
- Ahmed Jibril Wushish, dkk. 2024. *Factors Influencing the Adoption of Problem-Based Learning for Building Technology Education in Developing Countries*, *International Journal Of Academic Research In Business And Social Sciences*.
- Alpin Herman Saputra, dkk. 2024. *Panduan Implementasi Kompetensi Literasi dan Numerasi untuk Guru pendidikan Dasar*, Jakarta: Kemendikbud.
- Ana puspita maulidina dan sri hartatik. 2019. *Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi dalam Memecahkan Masalah Matematika*, *jurnal bidang pendidikan dasar*.
- Arnita Budi Siswanti dan Richardus Eko Indrajit. 2023. *Problem Based Learning*, Yogyakarta: Andi.
- Atep Sujana dan Paed Wahyu Sopandi. 2020. *Model-model Pembelajaran inovatif*, Depok: Rajawali Pers.
- Azra Fauzi, dkk. 2020. *Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, *Jurnal Ilmiah Mandala Education*.
- Baitus Silmi, dkk. 2022. *Analisis Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pai Siswa Sekolah Dasar*, *Jurnal kajian ilmu pendidikan*.



Cucu Atikah, Aas Syifaul Kholiyah, Kristiana maryani. 2023. Pengaruh Media *Loose Parts* Terhadap Kemampuan Mengenal Konsep Pola Pada Anak Usia 4 - 5 Tahun, *Jurnal Program Studi PGRA*.

Deby Rakhmawati. 2021. *Advantages and Disadvantages of Problem Based Learning*.

Elok Rintarti Widiastuti, Meyta Dwi Kurniasih. 2021. Pengaruh *Problem Based Learning* Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Erlangga Kusuma Yuda and Ila Rosmilawati. 2024. Literasi Numerasi di Sekolah Dasar Berdasarkan Indikator PISA 2023; *Systematic Literatur Review, Journal of Instructional and Development Researches*.

Fathia Latifah and Elya Umi Hanik. 2023. Penerapan Model *Problem Based Learning* Menggunakan Pendekatan STEM Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA MI An-Nur Daren, *Jurnal Jendela Pendidikan*.

Fauzan, dkk. 2020. *Microteaching di SD/MI*, Jakarta : Kencana.

Fitri Ramadan dkk. 2023. Pengaruh Model *Joyfull Learning* Berbantuan Media Kartu Bilangan Terhadap Kemampuan Numerasi Peserta Didik Kelas III SD Negeri 1 Midang.

Friska Esrawaty Butar Butar, dkk. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika, *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*.

Ghina Fauziah Hazimah, M Ridwan Sutisna. 2023. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Tingkat Pemahaman Numerasi Siswa Kelas 5 SDN 192 Ciburuy, *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Dasar*.

Hartono, *Statistik untuk Penelitian*. 2015. (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015),

Husnul Hotimah. 2020. Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Edukasi*.

Iga Mas Darwati & I Made Purana. 2021. *Problem Based Learning : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik*”, *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*.

Iskandar, dkk. 2022. *Statistik Pendidikan : Teori dan Aplikasi SPSS*.

Karimisa Tri Q, dkk. Pengaruh Model *Role Playing* Terhadap Kemampuan Numerasi Dalam Pembelajaran Matematika Kelas 5 SDN 2 Patokan 9, *Jurnal Cendekia Pendidikan*,

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
UIN Suska Riau  
Sate Islam University of Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru



Kemendikbud, *Panduan Implementasi Program Literasi dan numerasi dalam pembelajaran disekolah dasar dan menengah*. 2017. Jakarta : Kementrian pendidikan dan kebudayaan republik Indonesia.

Kiftiyatus Sholikah, dkk. 2023. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. 2019. Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur, *Jurnal Pendidikan Matematika*.

Martinis Yamin. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: GP Press Group.

Meria Ultra Gusteti, dkk. 2022. Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*.

Muhammad Rusli Baharuddin, dkk, Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Jurnal Pedagogi*.

Musliha dan Rena Revita. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self Regulated Learning* Siswa, *Jurnal Review Pembelajaran Matematika*.

Musrifah Mardiani Sanaky, Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah, *Jurnal Simetrik*.

Novi Andri Nurcahyono. 2023. Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Model Pembelajaran, *Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*.

Nur Chasanah, dkk. 2021. Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan Media Video Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar Sejarah, *Jurnal Candi*.

Nuralam Syamsuddin, dkk. 2024. Pengembangan E-Modul Literasi Numerasi Aljabar Siswa Sekolah Menengah Pertama, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi*.

Nurfania Lahacila, dkk. 2024. Campuran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Institut Agama Islam Negeri Sultan Amai Gorontalo, *Jurnal pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*.

Nurhijrah, dkk. 2023. *Belajar dan Pembelajaran untuk Kejuruan Era 4.0 dan Society 5.0*, Rizmedia.





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Raoda Ismail, dkk. 2021. *The Effectiveness of Problem-based Learning in Terms of Learning Achievement, Problem-Solving, and Self Confidence*, Atlantis Press.
- Ratni purwasih, dkk. 2018. Analisis Kemampuan Literasi Matematik dan *Mathematical Habits Of Mind* Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Numeracy*.
- Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Peneliti Semula*, Bandung: Alfabeta.
- Rita Rahmaniati. 2024. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Riza Agustiani, dkk. 2024. *Pembelajaran Matematika dengan Artificial Intelligence*, Palembang: Bening.
- Rizka Zulfikar dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Widina Media Utama, 2024)
- Siwi Oktariani, dkk. 2025. Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Keterampilan Numerasi Siswa Kelas IV di SD Negeri 61 Prabumulih, *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*.
- Sugiarto. *Mendongkrak Hasil Belajar Matematika Menggunakan PBL Berbantuan GCA*,
- Syamsidah dan Hamidah Suryani. 2018. *Buku Model Problem Based Learning (PBL)*, Yogyakarta: Deepublish.
- Titin Sunaryati, dkk. 2024. Analisis Instrumen Test Sebagai Alat Evaluasi Pada Pembelajaran di Sekolah Dasar, *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*.
- Taufiqur Rahman. 2018. *Aplikasi Model-Model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas*, Semarang: Pilar Nusantara.
- Y. Resti, dkk. 2020. Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Pelatihan Dalam Bentuk Tes Untuk Asesmen Kompetensi Minimum Bagi Guru SDIT Auladi Sebrang Ulu II Palembang, *Jurnal Seminar Nasional AVOER XII*





## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Soal Pra Riset

##### 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. Sekolah akan membuat sebuah taman baru di halaman belakang. Taman tersebut direncanakan berbentuk persegi panjang dan akan dipasang pagar di sekelilingnya agar tanaman di dalamnya terawat dengan baik. Panitia pembangunan mencatat bahwa keliling taman adalah 84 meter. Selain itu, dari hasil pengukuran, diketahui bahwa panjang taman 6 meter lebih panjang daripada lebarnya. Berdasarkan informasi tersebut, tentukan panjang dan lebar taman yang akan dibuat!
2. Dalam kegiatan pembelajaran matematika, guru meminta siswa mengamati data ukuran beberapa bangun datar yang terdapat pada buku kerja. Data tersebut disajikan dalam bentuk tabel berikut untuk memudahkan siswa dalam membandingkan ukuran setiap bangun datar.

No	Bangun Datar	Panjang	Lebar
1	A	18 cm	7 cm
2	B	15 cm	9 cm
3	C	14 cm	10 cm

Berdasarkan data pada tabel tersebut, tentukan bangun datar yang memiliki keliling paling besar!

3. Sekolah berencana membangun taman belajar terbuka yang akan digunakan oleh siswa untuk kegiatan membaca dan diskusi. Sekolah memiliki kawat sepanjang 100 meter yang akan digunakan untuk membuat pagar taman agar aman dan rapi. Terdapat dua pilihan desain taman yang sedang dipertimbangkan. Taman A berbentuk persegi dengan panjang sisi 22 meter, sedangkan Taman B berbentuk persegi panjang dengan panjang 30 meter dan lebar 18 meter. Dengan mempertimbangkan ketersediaan kawat dan keinginan sekolah untuk mendapatkan taman dengan luas terbesar, tentukan taman yang paling tepat untuk dipilih!



## Lampiran 2

### Soal Pretest dan Posttest

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. 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.

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

- Ibu pergi ke pasar untuk membeli bahan membuat brownies coklat, bahan yang diperlukan ibu untuk membuat 1 buah brownies adalah :

- 3 butir telur
- 500 gram tepung terigu
- 150 gram coklat bubuk
- 75 ml susu cair.

Jika harga 1 butir telur Rp. 2.000, 500 gram tepung terigu adalah Rp. 8.000, 150 gram coklat bubuk adalah Rp. 10.000 dan 75 ml susu cair adalah Rp. 12.000, berapa uang yang harus ibu sediakan untuk membuat 3 brownies coklat?

- Pada sebuah pameran buku, terdapat 3 stan yang menjual buku. Data pada pamerannya sebagai berikut :

No	Stand	Buku	Penjualan harian		
			Hari 1	Hari 2	Hari 3
1	Dongeng	Rp.4.000	4	5	3
2	Mewarnai	Rp.3.000	4	10	6
3	Teka – teki silang	Rp.5.000	2	3	6

Berdasarkan data pada tabel di atas penjualan di stan apa yang memiliki keuntungan terbanyak?

- Di kantin sekolah terdapat 3 jenis jajanan yang dijual yaitu:

- Mochi: Rp 3.000
- Pisang : Rp 2. 000
- Bakpao : Rp 3.000

Jika hana menghabiskan uang Rp. 10.000 di kantin kira-kira apa yang dibeli hana dengan jumlah uang Rp. 10.000?

- Di kantin sekolah terdapat 3 jenis jajanan yang dijual yaitu:

- Mochi: Rp 3.000
- Pisang : Rp 2. 000
- Bakpao : Rp 3.000



### 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jika hana menghabiskan uang Rp. 10.000 di kantin kira-kira apa yang dibeli hana dengan jumlah uang Rp. 10.000?

5. Ibu pergi ke pasar untuk membeli bahan membuat brownies coklat, bahan yang diperlukan ibu untuk membuat 1 buah brownies adalah :

- a. 3 butir telur
- b. 500 gram tepung terigu
- c. 150 gram coklat bubuk
- d. 75 ml susu cair.

Jika harga 1 butir telur Rp. 2.000, 500 gram tepung terigu adalah Rp. 8.000, 150 gram coklat bubuk adalah Rp. 10.000 dan 75 ml susu cair adalah Rp. 12.000, berapa uang yang harus ibu sediakan untuk membuat 3 brownies coklat?

6. Pada sebuah pameran buku, terdapat 3 stan yang menjual buku. Data pada pamerannya sebagai berikut :

No	Stand	Buku	Penjualan harian		
			Hari 1	Hari 2	Hari 3
1	Dongeng	Rp.4.000	4	5	3
2	Mewarnai	Rp.3.000	4	10	6
3	Teka – teki silang	Rp.5.000	2	3	6

Berdasarkan data pada tabel di atas penjualan di stan apa yang memiliki keuntungan terbanyak?



### Lampiran 3

#### Pedoman Penilaian Tes Kemampuan Numerasi Siswa

No	Butir Soal	Kunci jawaban	Pedoman Penskoran	
1	<p>Ibu pergi ke pasar untuk membeli bahan membuat brownies coklat, bahan yang diperlukan ibu untuk membuat 1 buah brownies adalah</p> <p>a. 3 butir telur</p> <p>b. 500 gram tepung terigu</p> <p>c. 150 gram coklat bubuk</p> <p>d. 75 ml susu cair.</p> <p>Jika harga 1 butir telur Rp. 2.000, 500 gram tepung terigu adalah Rp. 8.000, 150 gram coklat bubuk adalah Rp. 10.000 dan 75 ml susu cair adalah Rp. 12.000, berapa uang yang harus ibu sediakan untuk membuat 3 brownies coklat?</p>	<p>Diketahui :</p> <p>1 butir telur = Rp. 2.000</p> <p>3 butir telur = Rp. 2.000 x 3</p> <p>= Rp. 6.000</p> <p>500 gram tepung terigu = Rp. 8.000</p> <p>150 gram coklat bubuk = Rp. 10.000</p> <p>75 ml susu cair = Rp. 12.000</p> <p>Ditanya = Ibu ingin membuat 3 brownies coklat, berapa uang yang harus ibu sediakan?</p> <p>Jawab =</p> <p>6.000+8.000+10.000+12.000 = Rp. 36.000 x 3</p> <p>= Rp. 108.000</p>	3	Sudah benar dalam menggunakan berbagai macam angka atau simbol, penyelesaian permasalahan benar dan hasil akhir benar.
			2	Sudah benar dalam menggunakan berbagai macam angka atau simbol, penyelesaian permasalahan salah, hasil akhir salah
			1	Penggunaan angka atau simbol masih salah, penyelesaian permasalahan salah, hasil akhir tidak dapat
			0	Peserta didik tidak menjawab soal

Hak Cipta Dikuasai 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.

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

2	<p>Pada sebuah pameran buku, terdapat 3 stan yang menjual buku. Data pada pamerannya sebagai berikut :</p> <table><tr><th rowspan="2">No</th><th rowspan="2">stand</th><th rowspan="2">buku</th><th colspan="2">Penjualan</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th></tr><tr><td>1</td><td>Dongeng</td><td>Rp.4.000</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Mewarnai</td><td>Rp.3.000</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Teka – teki silang</td><td>Rp.5.000</td><td>2</td><td></td></tr></table> <p>Berdasarkan data pada tabel di atas penjualan di stan apa yang memiliki keuntungan terbanyak?</p>	No	stand	buku	Penjualan		1	2	1	Dongeng	Rp.4.000	4		2	Mewarnai	Rp.3.000	4		3	Teka – teki silang	Rp.5.000	2		<p>a. Dongeng = 4 + 5 + 3 = 12 = 12 x Rp. 4.000 = Rp. 48.000</p> <p>b. Mewarnai = 4 + 10 + 6 = 20 = 20 x Rp. 3.000 = Rp. 60.000</p> <p>c. Teka – teki silang = 2 + 3 + 6 = 11 = 11 x Rp. 5.000 = Rp. 55.000</p> <p>Jadi, penjualan terbanyak adalah stand buku mewarnai</p>	3	Penyelesaian soal lengkap dan benar, hasil akhir benar ( siswa mampu menjumlahkan data penjualan setiap jenis buku selama 3 hari, mengalikan dengan harga yang sesuai dan menyimpulkan dengan tepat sehingga dalam penyelesaian soal perhitungan dan jawaban benar)
No	stand				buku	Penjualan																				
		1	2																							
1	Dongeng	Rp.4.000	4																							
2	Mewarnai	Rp.3.000	4																							
3	Teka – teki silang	Rp.5.000	2																							
			2	Penyelesaian soal lengkap dan benar, hasil akhir salah																						
			1	Penyelesaian soal salah, hasil akhir tidak dapat.																						
			0	Peserta didik tidak menjawab soal																						
3	Di kantin sekolah terdapat 3 jenis makanan yang dijual yaitu:	Jawaban :  a. Mochi 2 = 6.000	3	Penyelesaian soal benar dan hasil akhir																						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

©Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

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 mengumpukan 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.

	<p>a. Mochi: Rp 3.000</p> <p>b. Pisang : Rp 2. 000</p> <p>c. Bakpao : Rp 3.000</p> <p>Jika hana menghabiskan uang Rp. 10.000 di kantin kira-kira apa yang dibeli hana dengan jumlah uang Rp. 10.000?</p>	<p>Pisang 2 = 4.000</p> <p>= 6.000 +</p> <p>4.000</p> <p>= Rp. 10.000</p>		dapat (mampu menulis kan kemungkinan kombinasi penjumlahan yang masuk akal, serta perhitungn nya benar)
		<p>b. Pisang 5 = Rp. 10.000</p>	2	penyelesaian soal benar, hasil akhir perhitungan nya salah
		<p>c. Bakpao 2 = 6.000</p> <p>Pisang 2 = 4.000</p> <p>= 6.000 +</p> <p>4.000</p> <p>= Rp. 10.000</p>	1	penyelesaian soal salah hasil akhir salah
		<p>d. Mochi 1 = 3.000</p> <p>Bakpao1 = 3.000</p> <p>Pisang 2 = 4.000</p> <p>= Rp. 10.000</p>	0	Peserta didik tidak menjawab soal
4	<p>Di koperasi sekolah terdapat beberapa alat tulis dengan harga sebagai berikut:</p> <p>a. Pensil : Rp2.500</p> <p>b. Penghapus : Rp1.500</p> <p>c. Buku tulis : Rp3.500</p> <p>Rani membawa uang sebesar Rp10.000. Kira-kira barang apa saja yang dapat dibeli Rani sehingga uangnya habis tepat Rp10.000?</p>	<p>Jawaban :</p> <p>Salah satu kemungkinan pembelian yang dapat dilakukan Rani adalah:</p>	3	Penyelesaian soal benar dan hasil akhir dapat (mampu menulis kan kemungkinan kombinasi penjumlahan yang masuk akal, serta perhitungn nya benar)
		<p>a. Buku tulis 2 = 7.000</p> <p>Penghapus 2 = 3.000</p> <p>= 7.000 + 3.000</p> <p>= Rp. 10.000</p> <p>b. Pensil 4 = Rp. 10.000</p>	2	penyelesaian soal benar, hasil akhir perhitungan nya salah





<p><b>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</b></p> <p>5</p>	<p>Iha ingin membuat 3 kotak puding cokelat untuk dibagikan kepada teman-temannya.</p> <p>Bahan yang diperlukan untuk membuat 1 kotak puding adalah:</p> <p>a. 2 butir telur</p> <p>b. 200 gram gula pasir</p> <p>c. 250 ml susu cair</p> <p>Harga bahan di toko adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 butir telur = Rp2.000</li> <li>Gula pasir 1 kg = Rp8.000</li> <li>Susu cair 1 liter = Rp10.000</li> </ul> <p>Pertanyaan:</p> <p>Berapa uang yang harus disiapkan Iha untuk membuat 3 kotak puding cokelat?</p>	<p>Diketahui :</p> <p>kotak puding membutuhkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 butir telur</li> <li>200 gram gula pasir</li> <li>250 ml susu cair</li> </ul> <p>Harga bahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telur = Rp2.000/butir</li> <li>Gula pasir = Rp8.000/kg</li> <li>Susu cair = Rp10.000/liter</li> </ul> <p>Ditanya:</p> <p>Berapa uang yang harus disiapkan kakak?</p> <p>Jawab:</p> <p>Telur = <math>2 \times 3 \times \text{Rp}2.000</math></p> <p>= Rp12.000</p> <p>Gula pasir = <math>200 \times 3 = 600 \text{ g} = 0,6 \text{ kg} \times \text{Rp}8.000</math></p> <p>= Rp4.800</p> <p>Susu cair = <math>250 \times 3 = 750 \text{ ml} = 0,75 \text{ liter} \times \text{Rp}10.000</math></p> <p>= Rp7.500 Jumlah</p> <p>= <math>\text{Rp}12.000 + \text{Rp}4.800 + \text{Rp}7.500</math></p> <p>= <b>Rp 24.300</b></p>	1	penyelesaian soal salah hasil akhir salah
			0	Peserta didik tidak menjawab soal
			3	Sudah benar dalam menggunakan berbagai macam angka atau simbol, penyelesaian permasalahan benar dan hasil akhir benar.
			2	Sudah benar dalam menggunakan berbagai macam angka atau simbol, penyelesaian permasalahan salah, hasil akhir salah.
			1	Penggunaan angka atau simbol masih salah, penyelesaian permasalahan salah, hasil akhir tidak dapat
			0	Peserta didik tidak menjawab soal

1. 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.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6	<p>Pada sebuah bazaar alat tulis sekolah, terdapat 3 meja penjualan. Data penjualan selama 3 hari ditunjukkan pada tabel berikut:</p> <table><tr><th rowspan="2">no</th><th rowspan="2">stand</th><th rowspan="2">barang</th><th rowspan="2">harga</th><th colspan="2">Penjualan harian</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th></tr><tr><td>1</td><td>A</td><td>Pensil Warna</td><td>Rp.2.500</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>2</td><td>B</td><td>Buku Tulis</td><td>Rp.3.500</td><td>5</td><td>7</td></tr><tr><td>3</td><td>C</td><td>Penghapus</td><td>Rp.1.500</td><td>10</td><td>12</td></tr></table> <p>Berdasarkan data pada tabel di atas penjualan di stand apa yang memiliki keuntungan terbanyak?</p>	no	stand	barang	harga	Penjualan harian		1	2	1	A	Pensil Warna	Rp.2.500	6	8	2	B	Buku Tulis	Rp.3.500	5	7	3	C	Penghapus	Rp.1.500	10	12	<p>a. Meja A = <math>(6 + 8 + 6) \times \text{Rp } 2.500</math> <math>= 20 \times \text{Rp } 2.500</math> <math>= \text{Rp}50.000</math></p> <p>b. Meja B = <math>(5 + 7 + 8) \times \text{Rp } 3.500</math> <math>= 20 \times \text{Rp}3.500</math> <math>= \text{Rp } 70.000</math></p> <p>c. Meja C = <math>(10 + 12 + 14) \times \text{Rp } 1.500</math> <math>= 36 \times \text{Rp } 1.500</math> <math>= \text{Rp } 54.000</math></p> <p>Meja penjualan yang memiliki keuntungan terbanyak adalah Meja B (Buku tulis) dengan total penjualan <b>Rp 70.000.</b></p>	3	Penyelesaian soal lengkap dan benar, hasil akhir benar ( siswa mampu menjumlahkan data penjualan setiap jenis buku selama 3 hari, mengalikan dengan harga yang sesuai dan menyimpulkan dengan tepat sehingga dalam penyelesaian soal perhitungan dan jawaban benar)
	no					stand	barang	harga	Penjualan harian																					
		1	2																											
	1	A	Pensil Warna	Rp.2.500	6	8																								
	2	B	Buku Tulis	Rp.3.500	5	7																								
3	C	Penghapus	Rp.1.500	10	12																									
		2	Penyelesaian soal lengkap dan benar, hasil akhir salah																											
		1	Penyelesaian soal salah, hasil akhir tidak dapat.																											
		0	Peserta didik tidak menjawab soal																											

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

## Lampiran 4

### MODUL AJAR KELAS EKSPERIMEN

A. Informasi Umum	
Nama Penyusun	Ismed Sofyan Fadil
Institusi	SDIT Insan Teladan
Mata Pelajaran	Matematika
Topik	Bilangan Cacah
Materi Pokok	Membaca dan Menulis Bilangan Cacah sampai 10.000, Penjumlahan Bilangan Cacah sampai 1.000, pengurangan bilangan cacah sampai 1.000, Perkalian Bilangan Cacah sampai 100, pembagian bilangan cacah sampai 100.
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar (SD)
Fase/Kelas	A/IV
Tahun Pelajaran	2025/2026
Semester	1 (Ganjil)
Alokasi Waktu	2 x 35 Menit
Jumlah Pertemuan	6 Pertemuan
Model Pembelajaran	<i>Problem Based Learning</i> (PBL)
Metode Pembelajaran	Ceramah, diskusi dan Presentasi
Target Siswa	Siswa reguler (bukan berkebutuhan khusus)
Karakteristik Siswa	Modul ini dapat digunakan oleh semua karakteristik siswa
Profil Pelajar Pancasila	a. Mandiri b. Bernalar kritis
Sarana Prasarana	Ruang Kelas, <i>White board</i> , Pensil, Buku tulis, spidol dan penggaris.

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.

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



1. 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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 1		
B. Kompetensi Inti		
1. Capaian Pembelajaran (CP)		
peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.		
2. Tujuan Pembelajaran		
Membaca bilangan cacah sampai 10.000		
3. Pemahaman Bermakna		
Dengan membaca bilangan cacah sampai 10.000, siswa dapat memahami nilai tempat dan makna dari setiap angka dalam bilangan tersebut.		
4. Pertanyaan Pemantik		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Kalau kamu pergi ke pasar atau toko, pernahkah kamu melihat harga barang lebih dari 1.000? Bisa kamu bacakan angkanya?</li> <li>Pernahkah kamu melihat angka pada speedometer motor atau mobil? Berapa angka tertingginya?</li> </ol>		
5. Kegiatan Pembelajaran		
Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar siswa, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca do'a sebelum belajar. (<i>religious</i>).</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan menggiring siswa ke materi selanjutnya. (<i>communication</i>).</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa.</li> <li>Guru memotivasi siswa dengan cara memberikan contoh masalah pada</li> </ol>	

- 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>kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan cacah.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>e. Guru meminta siswa duduk berkelompok yang beranggotakan 4-5 orang sesuai dengan arahan guru.</li> <li>f. Guru memberikan LKPD kepada siswa</li> </ol>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p><b>Mengorientasikan siswa terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memberikan permasalahan yang terdapat pada LKPD kemudian guru meminta siswa untuk membaca permasalahan yang terdapat didalamnya. Kemudian siswa mengamati dan memahami permasalahan yang terdapat pada lembar LKPD.</li> <li>b. Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami berdasarkan masalah yang diberikan.</li> <li>c. Guru meminta siswa untuk menulis informasi yang didapatkan.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasi siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa bersama teman kelompoknya untuk mengumpulkan berbagai informasi yang telah mereka pelajari.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa mengumpulkan informasi tambahan melalui buku pelajaran atau sumber relevan yang mereka punya.</li> <li>b. Guru meminta siswa mengolah informasi dengan melakukan tanya jawab dengan teman sekelompoknya. Kemudian siswa saling bertukar informasi dan ide untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>c. Guru berkeliling mencermati siswa</li> </ol>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. 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 materi.
- 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>bekerja dan membimbing siswa/kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p><b>Penyajian hasil diskusi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menunjuk perwakilan kelompok maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>Guru meminta siswa memperhatikan penyajian hasil diskusi kelompok presentasi dan meminta siswa untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok tersebut.</li> </ol> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan klarifikasi terhadap permasalahan.</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran.</li> <li>Guru bertanya kepada siswa apa manfaat tahu nilai positif yang dapat diambil dari materi pelajaran dan melakukan refleksi.</li> <li>Guru memberikan tugas baca kepada siswa untuk materi pada pertemuan berikutnya.</li> <li>Guru membimbing siswa membaca do'a setelah belajar.</li> </ol>	





1. 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.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 2		
B. Kompetensi Inti		
1. Capaian Pembelajaran (CP)		
peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.		
2. Tujuan Pembelajaran		
Menulis bilangan cacah sampai 10.000		
3. Pemahaman Bermakna		
Dengan kemampuan menulis bilangan cacah, siswa dapat mencatat jumlah, membaca data, serta menyampaikan informasi angka secara tepat dalam kehidupan sehari-hari.		
4. Pertanyaan Pemantik		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Kalau kamu ingin menulis jumlah siswa di seluruh sekolah sebanyak tiga ribu dua ratus orang, bagaimana bentuk angka yang tepat?</li> <li>Ketika kamu melihat jumlah penonton di sebuah konser sebanyak "lima ribu orang", bagaimana cara kamu menulisnya dalam bentuk angka?</li> </ol>		
6. Kegiatan Pembelajaran		
Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar siswa, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca do'a sebelum belajar. (<i>religious</i>).</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan menggiring siswa ke materi selanjutnya. (<i>communication</i>).</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa.</li> <li>Guru memotivasi siswa dengan cara</li> </ol>	

- 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>memberikan contoh masalah pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan cacah.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>e. Guru meminta siswa duduk berkelompok yang beranggotakan 4-5 orang sesuai dengan arahan guru.</li> <li>f. Guru memberikan LKPD kepada siswa</li> </ol>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p><b>Mengorientasikan siswa terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memberikan permasalahan yang terdapat pada LKPD kemudian guru meminta siswa untuk membaca permasalahan yang terdapat didalamnya. Kemudian siswa mengamati dan memahami permasalahan yang terdapat pada lembar LKPD.</li> <li>b. Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami berdasarkan masalah yang diberikan.</li> <li>c. Guru meminta siswa untuk menulis informasi yang didapatkan.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasi siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa bersama teman kelompoknya untuk mengumpulkan berbagai informasi yang telah mereka pelajari.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa mengumpulkan informasi tambahan melalui buku pelajaran atau sumber relevan yang mereka punya.</li> <li>b. Guru meminta siswa mengolah informasi dengan melakukan tanya jawab dengan teman sekelompoknya. Kemudian siswa saling bertukar informasi dan ide untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>c. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan membimbing siswa/kelompok yang mengalami kesulitan.</li> </ol>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. 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.

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

<p>Penyajian hasil diskusi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menunjuk perwakilan kelompok maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>Guru meminta siswa memperhatikan penyajian hasil diskusi kelompok presentasi dan meminta siswa untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok tersebut.</li> </ol> <p>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan klarifikasi terhadap permasalahan.</li> </ol>	
	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing siswa menyimpulkan materi hari ini bersama-sama.</li> <li>Guru memberi tugas membaca atau menyiapkan materi lanjutan untuk pertemuan berikutnya.</li> <li>Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup.</li> <li>Siswa dan guru membaca doa kafaratul majlis bersama-sama.</li> </ol>



1. 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.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 3		
B. Kompetensi Inti		
1. Capaian Pembelajaran (CP)		
peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.		
2. Tujuan Pembelajaran		
Menentukan hasil operasi penjumlahan bilangan cacah sampai 1.000		
3. Pemahaman Bermakna		
Dengan memahami cara menentukan hasil penjumlahan sampai 1.000, siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari secara cepat dan tepat.		
4. Pertanyaan Pemantik		
Pernahkah kamu membantu ibu menghitung jumlah belanjaan? Bagaimana kamu menjumlahkan semua harganya agar tidak salah?		
5. Kegiatan Pembelajaran		
Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar siswa, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca do'a sebelum belajar. (<i>religious</i>).</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan menggiring siswa ke materi selanjutnya. (<i>communication</i>).</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa.</li> <li>Guru memotivasi siswa dengan cara memberikan contoh masalah pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan cacah.</li> <li>Guru meminta siswa duduk</li> </ol>	

- 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 mengumpukan 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>berkelompok yang beranggotakan 4-5 orang sesuai dengan arahan guru.</p> <p>f. Guru memberikan LKPD kepada siswa</p>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p><b>Mengorientasikan siswa terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memberikan permasalahan yang terdapat pada LKPD kemudian guru meminta siswa untuk membaca permasalahan yang terdapat didalamnya. Kemudian siswa mengamati dan memahami permasalahan yang terdapat pada lembar LKPD.</li> <li>b. Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami berdasarkan masalah yang diberikan.</li> <li>c. Guru meminta siswa untuk menulis informasi yang didapatkan.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasi siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa bersama teman kelompoknya untuk mengumpulkan berbagai informasi yang telah mereka pelajari.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa mengumpulkan informasi tambahan melalui buku pelajaran atau sumber relevan yang mereka punya.</li> <li>b. Guru meminta siswa mengolah informasi dengan melakukan tanya jawab dengan teman sekelompoknya. Kemudian siswa saling bertukar informasi dan ide untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>c. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan membimbing siswa/kelompok yang mengalami kesulitan.</li> </ol>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. 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.

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

<p>Penutup</p>	<p><b>Penyajian hasil diskusi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menunjuk perwakilan kelompok maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>Guru meminta siswa memperhatikan penyajian hasil diskusi kelompok presentasi dan meminta siswa untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok tersebut.</li> </ol> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan klarifikasi terhadap permasalahan.</li> </ol>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membimbing siswa menyimpulkan materi hari ini bersama-sama.</li> <li>Guru memberi tugas membaca atau menyiapkan materi lanjutan untuk pertemuan berikutnya.</li> <li>Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup.</li> <li>Siswa dan guru membaca doa kafaratul majlis bersama-sama.</li> </ol>	



## Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 4

### B. Kompetensi Inti

#### 1. Capaian Pembelajaran (CP)

peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

#### 2. Tujuan Pembelajaran

menentukan hasil operasi pengurangan bilangan cacah sampai 1.000

#### 3. Pemahaman Bermakna

Dengan memahami cara menentukan hasil pengurangan sampai 1.000, siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari secara cepat dan tepat.

#### 4. Pertanyaan Pemantik

Saat kamu memiliki 750.000,00 dan membeli eskrim seharga 450.000,00. Bagaimana cara kamu tau berapa sisa uangmu tanpa menghitung satu per satu?

#### 5. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>a. Guru mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar siswa, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca do'a sebelum belajar. (<i>religious</i>).</p> <p>b. Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan menggiring siswa ke materi selanjutnya. (<i>communication</i>).</p> <p>c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa.</p> <p>d. Guru memotivasi siswa dengan cara memberikan contoh masalah pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan cacah.</p> <p>e. Guru meminta siswa duduk berkelompok yang beranggotakan 4-5 orang sesuai dengan</p>	

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.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II</p>	<p>arahan guru.</p> <p>f. Guru memberikan LKPD kepada siswa</p> <p><b>Mengorientasikan siswa terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memberikan permasalahan yang terdapat pada LKPD kemudian guru meminta siswa untuk membaca permasalahan yang terdapat didalamnya. Kemudian siswa mengamati dan memahami permasalahan yang terdapat pada lembar LKPD.</li> <li>b. Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami berdasarkan masalah yang diberikan.</li> <li>c. Guru meminta siswa untuk menulis informasi yang didapatkan.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasi siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa bersama teman kelompoknya untuk mengumpulkan berbagai informasi yang telah mereka pelajari.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa mengumpulkan informasi tambahan melalui buku pelajaran atau sumber relevan yang mereka punya.</li> <li>b. Guru meminta siswa mengolah informasi dengan melakukan tanya jawab dengan teman sekelompoknya. Kemudian siswa saling bertukar informasi dan ide untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>c. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan membimbing siswa/kelompok yang mengalami kesulitan.</li> </ol> <p><b>Penyajian hasil diskusi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru menunjuk perwakilan kelompok maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</li> <li>b. Guru meminta siswa memperhatikan penyajian hasil diskusi kelompok presentasi dan meminta siswa untuk memberikan tanggapan terhadap</li> </ol>	
---	---	--

**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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	hasil diskusi kelompok tersebut.	
	<b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memberikan klarifikasi terhadap permasalahan.</li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi hari ini bersama-sama.</li> <li>b. Guru memberi tugas membaca atau menyiapkan materi lanjutan untuk pertemuan berikutnya.</li> <li>c. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup.</li> <li>d. Siswa dan guru membaca doa kafaratul majlis bersama-sama.</li> </ol>	



1. 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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 5		
B. Kompetensi Inti		
1. Capaian Pembelajaran (CP)		
peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.		
2. Tujuan Pembelajaran		
menentukan hasil operasi perkalian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda konkret, gambar dan symbol.		
3. Pemahaman Bermakna		
Dengan menggunakan benda konkret, gambar, dan simbol, siswa dapat memahami makna perkalian secara nyata dan lebih mudah menghubungkannya dengan situasi di kehidupan sehari-hari.		
4. Pertanyaan Pemantik		
Jika ada 5 meja dan setiap meja memiliki 4 kursi, bagaimana kamu bisa menghitung jumlah seluruh kursi dengan cepat?		
5. Kegiatan Pembelajaran		
Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar siswa, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca do'a sebelum belajar. (<i>religious</i>).</li> <li>Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan menggiring siswa ke materi selanjutnya. (<i>communication</i>).</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa.</li> <li>Guru memotivasi siswa dengan cara memberikan contoh masalah pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan</li> </ol>	

- 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>dengan bilangan cacah.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>e. Guru meminta siswa duduk berkelompok yang beranggotakan 4-5 orang sesuai dengan arahan guru.</li> <li>f. Guru memberikan LKPD kepada siswa</li> </ol>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p><b>Mengorientasikan siswa terhadap masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Guru memberikan permasalahan yang terdapat pada LKPD kemudian guru meminta siswa untuk membaca permasalahan yang terdapat didalamnya. Kemudian siswa mengamati dan memahami permasalahan yang terdapat pada lembar LKPD.</li> <li>e. Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami berdasarkan masalah yang diberikan.</li> <li>f. Guru meminta siswa untuk menulis informasi yang didapatkan.</li> </ol> <p><b>Mengorganisasi siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa bersama teman kelompoknya untuk mengumpulkan berbagai informasi yang telah mereka pelajari.</li> </ol> <p><b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa mengumpulkan informasi tambahan melalui buku pelajaran atau sumber relevan yang mereka punya.</li> <li>b. Guru meminta siswa mengolah informasi dengan melakukan tanya jawab dengan teman sekelompoknya. Kemudian siswa saling bertukar informasi dan ide untuk menyelesaikan masalah.</li> <li>c. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan membimbing siswa/kelompok yang mengalami kesulitan.</li> </ol> <p><b>Penyajian hasil diskusi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru menunjuk perwakilan kelompok maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi</li> </ol>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. 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.

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

	<p>kelompoknya.</p> <p>b. Guru meminta siswa memperhatikan penyajian hasil diskusi kelompok presentasi dan meminta siswa untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok tersebut.</p> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>a. Guru memberikan klarifikasi terhadap permasalahan.</p>	
Penutup	<p>a. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi hari ini bersama-sama.</p> <p>b. Guru memberi tugas membaca atau menyiapkan materi lanjutan untuk pertemuan berikutnya.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup.</p> <p>d. Siswa dan guru membaca doa kafaratul majlis bersama-sama.</p>	



## Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 6

### B. Kompetensi Inti

#### 1. Capaian Pembelajaran (CP)

peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

#### 2. Tujuan Pembelajaran

menentukan hasil operasi pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda konkret, gambar dan simbol

#### 3. Pemahaman Bermakna

Dengan menggunakan benda konkret, gambar, dan simbol, siswa dapat memahami makna pembagian secara nyata dan lebih mudah menghubungkannya dengan situasi di kehidupan sehari-hari.

#### 4. Pertanyaan Pemantik

Pernakah kalian membeli permen? Bagaimana cara kamu membagi permen, supaya teman kamu bisa dapat semua?

#### 5. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengucapkan salam, menyapa dan menanyakan kabar siswa, memeriksa kehadiran siswa dan membimbing siswa membaca do'a sebelum belajar. (<i>religious</i>).</li> <li>b. Guru melakukan apersepsi dengan cara menanyakan kembali materi pelajaran sebelumnya kepada siswa dan menggiring siswa ke materi selanjutnya. (<i>communication</i>).</li> <li>c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai kepada siswa.</li> <li>d. Guru memotivasi siswa dengan cara memberikan contoh masalah pada kehidupan</li> </ul>	

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

Kegiatan  
PBT

<p>sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan cacah.</p> <p>e. Guru meminta siswa duduk berkelompok yang beranggotakan 4-5 orang sesuai dengan arahan guru.</p> <p>f. Guru memberikan LKPD kepada siswa</p>	
<p><b>Mengorientasikan siswa terhadap masalah</b></p> <p>a. Guru memberikan permasalahan yang terdapat pada LKPD kemudian guru meminta siswa untuk membaca permasalahan yang terdapat didalamnya. Kemudian siswa mengamati dan memahami permasalahan yang terdapat pada lembar LKPD.</p> <p>b. Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai hal yang belum dipahami berdasarkan masalah yang diberikan.</p> <p>c. Guru meminta siswa untuk menulis informasi yang didapatkan.</p> <p><b>Mengorganisasi siswa untuk belajar</b></p> <p>a. Guru meminta siswa bersama teman kelompoknya untuk mengumpulkan berbagai informasi yang telah mereka pelajari.</p> <p><b>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</b></p> <p>a. Guru meminta siswa mengumpulkan informasi tambahan melalui buku pelajaran atau sumber relevan yang mereka punya.</p> <p>b. Guru meminta siswa mengolah informasi dengan melakukan tanya jawab dengan teman sekelompoknya. Kemudian siswa saling bertukar informasi dan ide untuk menyelesaikan masalah.</p> <p>c. Guru berkeliling mencermati siswa bekerja dan membimbing siswa/kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p><b>Penyajian hasil diskusi</b></p> <p>a. Guru menunjuk perwakilan kelompok maju</p>	

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  2. Dilarang mengemukakan 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>kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.</p> <p>b. Guru meminta siswa memperhatikan penyajian hasil diskusi kelompok presentasi dan meminta siswa untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok tersebut.</p> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>a. Guru memberikan klarifikasi terhadap permasalahan.</p>	
<p>Penutup</p>	<p>a. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi hari ini bersama-sama.</p> <p>b. Guru memberi tugas membaca atau menyiapkan materi lanjutan untuk pertemuan berikutnya.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup.</p> <p>d. Siswa dan guru membaca doa kafaratul majlis bersama-sama.</p>	

## 6. Refleksi

### 1. Refleksi Siswa :

- a. Apa yang ananda ingat/ fahami dalam pembelajaran hari ini?
- b. Bagaimana perasaan kalian setelah mengikuti pembelajaran hari ini?
- c. Kegiatan apa yang paling kamu sukai selama pembelajaran hari ini?

### 2. Refleksi Guru :

- a. Bagaimana antusias siswa pada kegiatan pembelajaran hari ini?
- b. Apakah pembelajaran hari ini sudah dapat meningkatkan pemahaman siswa terkait materi bangun datar?
- c. Apakah yang perlu diperbaiki dari pembelajaran hari ini ?

## 7. Asesmen Penilaian

### Teknik Penilaian

- a. Penilaian sikap : Observasi selama proses pembelajaran
- b. Penilaian pengetahuan : Tes Tertulis

### Bentuk Penilaian

- a. Penilaian sikap : Rubrik Penilaian sikap terlampir
- b. Penilaian pengetahuan : LKPD





## 8. Pengayaan dan Remedial

### a. Kegiatan pengayaan

Bagi siswa yang sudah menguasai materi pembelajaran yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari yang lain, diminta untuk mengerjakan materi pengayaan yang sudah disiapkan oleh guru dan melakukan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah dipelajari. (Guru mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi siswa yang berhasil dalam pengayaan).

### b. Kegiatan Remedial

Bagi siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar, guru sebaiknya mengidentifikasi tujuan pembelajaran yang belum dikuasai oleh siswa. Berdasarkan dari indentifikasi tersebut, guru menyampaikan pembelajaran ulang yang sudah fokus pada materi yang di anggap sulit oleh siswa.

Pelaksanaan remedial dilakukan pada hari dan waktu tertentu yang sesuai dengan keadaan, contoh: pada saat jam belajar (apanila masih ada waktu), diluar jam pelajaran (setelah jam belajar selesai).

Menyetujui,  
Guru Kelas

Erwin Syahputra, S.Pd

Mahasiswa

Ismed Sofyan Fadil

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

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.

UIN SUSKA RIAU

## LAMPIRAN

### Rubrik Penilaian

#### A. Penilaian Sikap

No	Nama	Perilaku yang diamati			Ket
		Bernalar kritis	Mandiri	Kerja sama	
1	Siswa 001				
2	Siswa 002				
3	Siswa 003				
4	Siswa 004				
5	Siswa 005				
6	Siswa 006				
7	Siswa 007				
8	Siswa 008				
9	Siswa 009				
10	Siswa 010				
11	Siswa 011				
12	Siswa 012				
13	Siswa 013				
14	Siswa 014				
15	Siswa 015				
16	Siswa 016				
17	Siswa 017				
18	Siswa 018				
19	Siswa 019				
20	Siswa 020				
21	Siswa 021				
22	Siswa 022				
23	Siswa 023				
24	Siswa 024				
25	Siswa 025				

#### 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.

### Rubrik Penilaian Sikap

No	kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang
		4	3	2	1
1	Bernalar Kritis	Selalu menunjukkan kemampuan bernalar kritis, menganalisis informasi dengan baik, memahami masalah, serta memberikan solusi yang logis dan relevan	Sering menunjukkan kemampuan bernalar kritis dan mampu menganalisis masalah dengan cukup baik, namun terkadang memerlukan bimbingan untuk mencapai solusi yang logis dan relevan	Menunjukkan kemampuan bernalar kritis secara terbatas, hanya pada kasus tertentu, dan sering memerlukan bimbingan untuk memahami masalah serta mencapai solusi	Belum menunjukkan kemampuan bernalar kritis, sering kesulitan dalam memahami masalah dan memerlukan bimbingan penuh dalam menganalisis serta menemukan solusi
2	Mandiri	Selalu menunjukkan sikap mandiri, bertanggung jawab penuh atas tugas, dan tidak memerlukan bantuan guru/teman dalam menyelesaikan tugas atau pembelajaran	Sering menunjukkan sikap mandiri, bertanggung jawab pada tugas, tetapi kadang masih memerlukan sedikit bantuan dalam beberapa aspek pembelajaran	Menunjukkan sikap mandiri dalam beberapa kesempatan, namun masih sering membutuhkan bantuan guru/teman untuk menyelesaikan tugas atau memahami materi pembelajaran	Belum menunjukkan sikap mandiri, selalu membutuhkan bimbingan guru/teman untuk menyelesaikan tugas atau memahami materi
3	Kerja sama	Mampu terlibat aktif dan bekerja sama dalam kegiatan pembelajaran	Mampu terlibat tidak begitu aktif dalam kegiatan pembelajaran	Kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran	Belum terlibat sama sekali dalam kegiatan pembelajaran.

Hak Cipta 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.

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





## Lampiran 5

### MODUL AJAR KELAS KONTROL

A. Informasi Umum	
Nama Penyusun	Ismed Sofyan Fadil
Institusi	SDIT Insan Teladan
Mata Pelajaran	Matematika
Topik	Bilangan Cacah
Materi Pokok	Membaca dan Menulis Bilangan Cacah sampai 10.000, Penjumlahan Bilangan Cacah sampai 1.000, pengurangan bilangan cacah sampai 1.000 Perkalian Bilangan Cacah sampai 100, pembagian bilangan cacah sampai 100.
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar (SD)
Fase/Kelas	A/IV
Tahun Pelajaran	2025/2026
Semester	1 (Ganjil)
Alokasi Waktu	2 x 35 Menit
Jumlah Pertemuan	6 Pertemuan
Model Pembelajaran	Pembelajaran Langsung (DI) (Konvensional)
Metode Pembelajaran	Ceramah, dan tanya jawab
Target Siswa	Siswa reguler (bukan berkebutuhan khusus)
Karakteristik Siswa	Modul ini dapat digunakan oleh semua karakteristik siswa
Profil Pelajar Pancasila	a. Mandiri b. Bernalar kritis
Sarana Prasarana	Ruang Kelas, <i>White board</i> , Pensil, Buku tulis, spidol dan penggaris

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. 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.

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

1. 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.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 1		
<b>B. Kompetensi Inti</b>		
<b>1. Capaian Pembelajaran</b>		
peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.		
<b>2. Tujuan Pembelajaran</b>		
Membaca bilangan cacah sampai 10.000		
<b>3. Pemahaman Bermakna</b>		
Dengan membaca bilangan cacah sampai 10.000, siswa dapat memahami nilai tempat dan makna dari setiap angka dalam bilangan tersebut.		
<b>4. Pertanyaan Pemantik</b>		
a. Kalau kamu pergi ke pasar atau toko, pernahkah kamu melihat harga barang lebih dari 1.000? Bisa kamu bacakan angkanya? b. Pernahkah kamu melihat angka pada speedometer motor atau mobil? Berapa angka tertingginya?		
<b>5. Kegiatan Pembelajaran</b>		
Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.	
	Salah satu siswa memimpin doa untuk mengawali kegiatan pembelajaran	
	Siswa dicek kehadirannya.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
	Melakukan apersepsi untuk mengaitkan apa yang telah diketahui atau yang dialami dengan apa yang akan dipelajari.	
Kegiatan Inti	Guru menjelaskan tentang bilangan cacah sampai	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. 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.

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

	10.000	
	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	
	Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai penjelasan materi yang telah dijelaskan	
	Guru meminta beberapa murid untuk maju kedepan menuliskan, dan membaca salah satu contoh bilangan cacah	
	Guru memberikan latihan berupa LKPD mengenai pecahan berpembilang satu kepada siswa	
	Siswa mulai mengerjakan LKPD yang diberikan guru	
	Guru memantau kegiatan siswa, memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal	
	Setelah guru dan siswa sama-sama membahas hasil jawaban LKPD yang telah dikerjakan	
	Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan tentang materi yang baru dipelajari	
Penutup	Guru siswa bersama-sama melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung	
	Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari dan murid mendengarkan dengan tenang	
	Guru mengingatkan siswa untuk mengulang materi dan mempelajari materi di pertemuan berikutnya.	
	Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan siswa untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME	



1. 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.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 2		
B. Kompetensi Inti		
1. Capaian Pembelajaran		
peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan.peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.		
2. Tujuan Pembelajaran		
Menulis bilangan cacah sampai 10.000		
3. Pemahaman Bermakna		
Dengan kemampuan menulis bilangan cacah, siswa dapat mencatat jumlah, membaca data, serta menyampaikan informasi angka secara tepat dalam kehidupan sehari-hari.		
4. Pertanyaan Pemantik		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Kalau kamu ingin menulis jumlah siswa di seluruh sekolah sebanyak tiga ribu dua ratus orang, bagaimana bentuk angka yang tepat?</li> <li>Ketika kamu melihat jumlah penonton di sebuah konser sebanyak "lima ribu orang", bagaimana cara kamu menulisnya dalam bentuk angka?</li> </ol>		
5. Kegiatan Pembelajaran		
Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.	
	Salah satu siswa memimpin doa untuk mengawali kegiatan pembelajaran	
	Siswa dicek kehadirannya.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
	Melakukan apersepsi untuk mengaitkan apa yang telah diketahui atau yang dialami dengan apa yang akan dipelajari.	

Kegiatan Inti	Guru menjelaskan tentang perbandingan dua bilangan cacah sampai 10.00, mengurutkan beberapa bilangan cacah sampai 10.000 dan menyusun bilangan cacah sampai 10.000	
	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	
	Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai penjelasan materi yang telah dijelaskan	
	Guru memberikan latihan berupa LKPD mengenai pecahan berpembilang satu kepada siswa	
	Siswa mulai mengerjakan LKPD yang diberikan guru	
	Guru memantau kegiatan siswa, memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal	
	Setelah guru dan siswa sama-sama membahas hasil jawaban LKPD yang telah dikerjakan	
	Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan tentang materi yang baru dipelajari	
Penutup	Guru siswa bersama-sama melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung	
	Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari dan murid mendengarkan dengan tenang	
	Guru mengingatkan siswa untuk mengulang materi dan mempelajari materi di pertemuan berikutnya.	
	Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan siswa untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME	

#### 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.

### Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 3

#### B. Kompetensi Inti

##### 1. Capaian Pembelajaran

peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

##### 2. Tujuan Pembelajaran

Menentukan hasil operasi penjumlahan bilangan cacah sampai 1.000

##### 3. Pemahaman Bermakna

Dengan memahami cara menentukan hasil penjumlahan sampai 1.000, siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari secara cepat dan tepat.

##### 4. Pertanyaan Pemantik

Pernahkah kamu membantu ibu menghitung jumlah belanjaan? Bagaimana kamu menjumlahkan semua harganya agar tidak salah?

##### 5. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.	
	Salah satu siswa memimpin doa untuk mengawali kegiatan pembelajaran	
	Siswa dicek kehadirannya.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
	Melakukan apersepsi untuk mengaitkan apa yang telah diketahui atau yang dialami dengan apa yang akan dipelajari.	
Kegiatan Inti	Guru menguraikan bilangan cacah sampai 10.000, menjelaskan beberapa contoh hasil operasi	

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah
	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru
	Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai penjelasan materi yang telah dijelaskan
	Guru memberikan latihan berupa LKPD mengenai pecahan berpembilang satu kepada siswa
	Siswa mulai mengerjakan LKPD yang diberikan guru
	Guru memantau kegiatan siswa, memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal
	Setelah guru dan siswa sama-sama membahas hasil jawaban LKPD yang telah dikerjakan
	Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan tentang materi yang baru dipelajari
Penutup	Guru siswa bersama-sama melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung
	Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari dan murid mendengarkan dengan tenang
	Guru mengingatkan siswa untuk mengulang materi dan mempelajari materi di pertemuan berikutnya.
	Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan siswa untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME

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

## Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 4

### B. Kompetensi Inti

#### 1. Capaian Pembelajaran

peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

#### 2. Tujuan Pembelajaran

menentukan hasil operasi pengurangan bilangan cacah sampai 1.000

#### 3. Pemahaman Bermakna

Dengan memahami cara menentukan hasil pengurangan sampai 1.000, siswa dapat menyelesaikan masalah sehari-hari secara cepat dan tepat.

#### 4. Pertanyaan Pemantik

Saat kamu memiliki 750.000,00 dan membeli eskrim seharga 450.000,00. Bagaimana cara kamu tau berapa sisa uangmu tanpa menghitung satu per satu?

#### 5. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.	
	Salah satu siswa memimpin doa untuk mengawali kegiatan pembelajaran	
	Siswa dicek kehadirannya.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
	Melakukan apersepsi untuk mengaitkan apa yang telah diketahui atau yang dialami dengan apa yang akan dipelajari.	
Kegiatan Inti	Menggunakan benda konkret, gambar dan symbol.	
	Guru menjelaskan hasil operasi perkalian dan	

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 mengemukakan 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:

- 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.

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

	pembagian bilangan cacah sampai 100.
	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru
	Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai penjelasan materi yang telah dijelaskan
	Guru memberikan latihan berupa LKPD mengenai pecahan berpembilang satu kepada siswa
	Siswa mulai mengerjakan LKPD yang diberikan guru
	Guru memantau kegiatan siswa, memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal
	Setelah guru dan siswa sama-sama membahas hasil jawaban LKPD yang telah dikerjakan
	Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan tentang materi yang baru dipelajari
Penutup	Guru siswa bersama-sama melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung
	Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari dan murid mendengarkan dengan tenang
	Guru mengingatkan siswa untuk mengulang materi dan mempelajari materi di pertemuan berikutnya.
	Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan siswa untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME



## Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 5

### B. Kompetensi Inti

#### 1. Capaian Pembelajaran

peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

#### 2. Tujuan Pembelajaran

menentukan hasil operasi perkalian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda konkret, gambar dan symbol.

#### 3. Pemahaman Bermakna

Dengan menggunakan benda konkret, gambar, dan simbol, siswa dapat memahami makna perkalian secara nyata dan lebih mudah menghubungkannya dengan situasi di kehidupan sehari-hari.

#### 4. Pertanyaan Pemantik

Jika ada 5 meja dan setiap meja memiliki 4 kursi, bagaimana kamu bisa menghitung jumlah seluruh kursi dengan cepat?

#### 5. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.	
	Salah satu siswa memimpin doa untuk mengawali kegiatan pembelajaran	
	Siswa dicek kehadirannya.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
	Melakukan apersepsi untuk mengaitkan apa yang telah diketahui atau yang dialami dengan apa yang akan dipelajari.	

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

Kegiatan Inti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Penutup

Menggunakan benda konkret, gambar dan symbol.
Guru menjelaskan hasil operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100.
Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru
Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai penjelasan materi yang telah dijelaskan
Guru memberikan latihan berupa LKPD mengenai pecahan berpembilang satu kepada siswa
Siswa mulai mengerjakan LKPD yang diberikan guru
Guru memantau kegiatan siswa, memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal
Setelah guru dan siswa sama-sama membahas hasil jawaban LKPD yang telah dikerjakan
Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan tentang materi yang baru dipelajari
Guru siswa bersama-sama melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung
Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari dan murid mendengarkan dengan tenang
Guru mengingatkan siswa untuk mengulang materi dan mempelajari materi di pertemuan berikutnya.
Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan siswa untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME

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.

## Langkah-langkah pembelajaran pertemuan ke- 6

### B. Kompetensi Inti

#### 1. Capaian Pembelajaran

peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 10.000. Mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, menggunakan nilai tempat, melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan tersebut. Mereka juga dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan uang menggunakan ribuan sebagai satuan. peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah sampai 1.000. Mereka dapat melakukan operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda-benda konkret, gambar dan simbol matematika.

#### 2. Tujuan Pembelajaran

menentukan hasil operasi pembagian bilangan cacah sampai 100 menggunakan benda konkret, gambar dan simbol

#### 3. Pemahaman Bermakna

Dengan menggunakan benda konkret, gambar, dan simbol, siswa dapat memahami makna pembagian secara nyata dan lebih mudah menghubungkannya dengan situasi di kehidupan sehari-hari.

#### 4. Pertanyaan Pemantik

Pernahkah kalian membeli permen? Bagaimana cara kamu membagi permen, supaya teman kamu bisa dapat semua?

#### 5. Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.	
	Salah satu siswa memimpin doa untuk mengawali kegiatan pembelajaran	
	Siswa dicek kehadirannya.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
	Melakukan apersepsi untuk mengaitkan apa yang telah diketahui atau yang dialami dengan apa yang akan dipelajari.	

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



Kegiatan Inti	Menggunakan benda konkret, gambar dan symbol.	
	Guru menjelaskan hasil operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100.	
	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	
	Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai penjelasan materi yang telah dijelaskan	
	Guru memberikan latihan berupa LKPD mengenai pecahan berpembilang satu kepada siswa	
	Siswa mulai mengerjakan LKPD yang diberikan guru	
	Guru memantau kegiatan siswa, memberi bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal	
	Setelah guru dan siswa sama-sama membahas hasil jawaban LKPD yang telah dikerjakan	
Penutup	Guru bersama-sama dengan siswa menarik kesimpulan tentang materi yang baru dipelajari	
	Guru siswa bersama-sama melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung	
	Guru memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari dan murid mendengarkan dengan tenang	
	Guru mengingatkan siswa untuk mengulang materi dan mempelajari materi di pertemuan berikutnya.	
	Guru menutup pembelajaran dengan mempersilakan siswa untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME	

## 6. Refleksi

### 1. Refleksi Siswa :

- Apa yang ananda ingat/ fahami dalam pembelajaran hari ini?
- Bagaimana perasaan kalian setelah mengikuti pembelajaran hari ini?
- Kegiatan apa yang paling kamu sukai selama pembelajaran hari 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 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Hak cipta milik UIN Suska Riau

### Refleksi Guru :

- a. Bagaimana antusias siswa pada kegiatan pembelajaran hari ini?
- b. Apakah pembelajaran hari ini sudah dapat meningkatkan pemahaman siswa terkait materi bangun datar?
- c. Apakah yang perlu diperbaiki dari pembelajaran hari ini ?

### 7. Asesmen Penilaian

#### a. Bentuk Penilaian

- 1) Penilaian sikap : Observasi selama proses pembelajaran
- 2) Penilaian pengetahuan : Tes Tertulis

#### b. Instrumen Penilaian

- 1) Penilaian sikap : Rubrik Penilaian sikap terlampir
- 2) Penilaian pengetahuan : LKPD

### 8. Pengayaan dan Remedial

#### a. Kegiatan pengayaan

Bagi siswa yang sudah menguasai materi pembelajaran yang daya tangkap dan daya kerjanya lebih dari yang lain, diminta untuk mengerjakan materi pengayaan yang sudah disiapkan oleh guru dan melakukan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah dipelajari. (Guru mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi siswa yang berhasil dalam pengayaan).

#### b. Kegiatan Remedial

Bagi siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar, guru sebaiknya mengidentifikasi tujuan pembelajaran yang belum dikuasai oleh siswa. Berdasarkan dari indentifikasi tersebut, guru menyampaikan pembelajaran ulang yang sudah fokus pada materi yang di anggap sulit oleh siswa.

Pelaksanaan remedial dilakukan pada hari dan waktu tertentu yang sesuai dengan keadaan, contoh: pada saat jam belajar (apanila masih ada waktu), diluar jam pelajaran (setelah jam belajar selesai).

Menyetujui,  
Guru Kelas

Mahasiswa

Erwin Syahputra, S.Pd

Ismed Sofyan Fadil

## LAMPIRAN

### Rubrik Penilaian

#### A. Penilaian Sikap

No	Nama	Perilaku yang diamati			Ket
		Bernalar kritis	Mandiri	Kerja sama	
1	Siswa 001				
2	Siswa 002				
3	Siswa 003				
4	Siswa 004				
5	Siswa 005				
6	Siswa 006				
7	Siswa 007				
8	Siswa 008				
9	Siswa 009				
10	Siswa 010				
11	Siswa 011				
12	Siswa 012				
13	Siswa 013				
14	Siswa 014				
15	Siswa 015				
16	Siswa 016				
17	Siswa 017				
18	Siswa 018				
19	Siswa 019				
20	Siswa 020				
21	Siswa 021				
22	Siswa 022				
23	Siswa 023				
24	Siswa 024				
25	Siswa 025				

#### 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.



### Rubrik Penilaian Sikap

No	kriteria	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang
		4	3	2	1
1	Bernalar Kritis	Selalu menunjukkan kemampuan bernalar kritis, menganalisis informasi dengan baik, memahami masalah, serta memberikan solusi yang logis dan relevan	Sering menunjukkan kemampuan bernalar kritis dan mampu menganalisis masalah dengan cukup baik, namun terkadang memerlukan bimbingan untuk mencapai solusi yang logis dan relevan	Menunjukkan kemampuan bernalar kritis secara terbatas, hanya pada kasus tertentu, dan sering memerlukan bimbingan untuk memahami masalah serta mencapai solusi	Belum menunjukkan kemampuan bernalar kritis, sering kesulitan dalam memahami masalah dan memerlukan bimbingan penuh dalam menganalisis serta menemukan solusi
2	Mandiri	Selalu menunjukkan sikap mandiri, bertanggung jawab penuh atas tugas, dan tidak memerlukan bantuan guru/teman dalam menyelesaikan tugas atau pembelajaran	Sering menunjukkan sikap mandiri, bertanggung jawab pada tugas, tetapi kadang masih memerlukan sedikit bantuan dalam beberapa aspek pembelajaran	Menunjukkan sikap mandiri dalam beberapa kesempatan, namun masih sering membutuhkan bantuan guru/teman untuk menyelesaikan tugas atau memahami materi pembelajaran	Belum menunjukkan sikap mandiri, selalu membutuhkan bimbingan guru/teman untuk menyelesaikan tugas atau memahami materi
3	Kerja sama	Mampu terlibat aktif dan bekerja sama dalam kegiatan pembelajaran	Mampu terlibat tidak begitu aktif dalam kegiatan pembelajaran	Kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran	Belum terlibat sama sekali dalam kegiatan pembelajaran.

Hak Cipta UIN Suska Riau

© H

UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

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.

# LKPD

## Lembar Kerja Peserta Didik

Membaca dan Menulis Bilangan  
Cacah



Nama \_\_\_\_\_

Kelompok: \_\_\_\_\_





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.

### Membaca dan Menulis Bilangan Cacah sampai 10.000

#### Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat membaca bilangan cacah sampai dengan 10.000
2. peserta didik dapat menuliskan bilangan cacah sampai dengan 10.000

#### Petunjuk Pengerjaan :

1. Peserta didik membaca materi ajar yang telah diberikan oleh guru.
2. Peserta didik membentuk kelompok 4-5 orang
3. Peserta didik menuliskan identitas kelompoknya.
4. Peserta didik mengerjakan LKPD dengan berdiskusi bersama teman kelompoknya.
5. Waktu pengerjaan selama 30 menit.

### Membaca Bilangan Cacah Sampai 10.000



Dibaca :  
Enam ribu 9 ratus delapan puluh empat



Dibaca :  
Sembilan ribu lima ratus enam puluh delapan



Dibaca :  
Lima ribu dua ratus lima puluh satu



Dibaca :  
Delapan ribu sembilan ratus tujuh puluh enam

### Menulis Bilangan Cacah Sampai 10.000

5.896 dapat ditulis

1.054 dapat ditulis

2.984 dapat ditulis

9.996 dapat ditulis

7.592 dapat ditulis



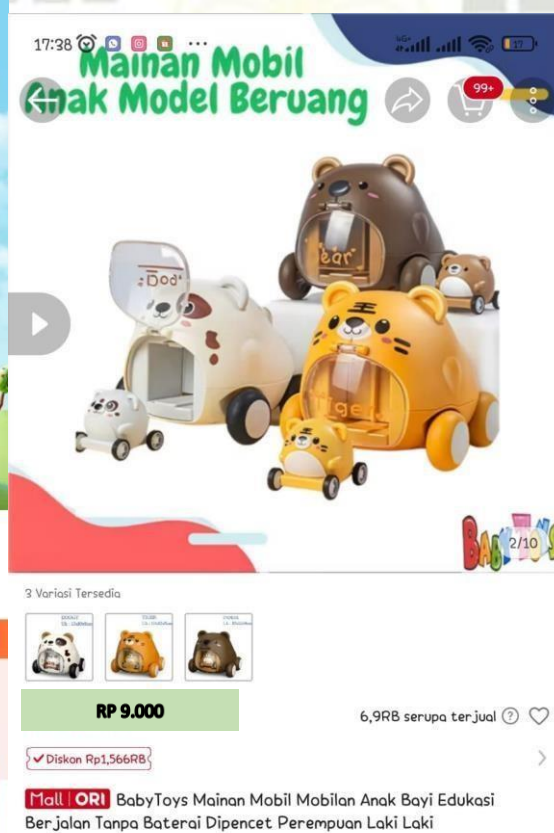


## TOKO MAINAN MRS NADYA

© Hak ci

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

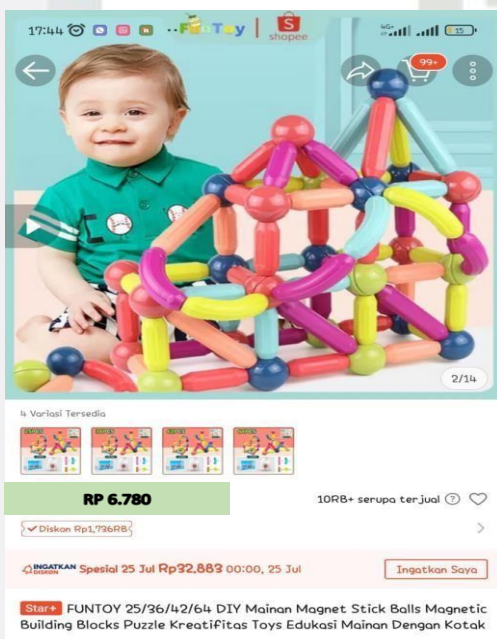
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



Sultan Syarif K

### 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 mengumpukan 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Memancing ikan magnetik dua sisi**  
**BISA COD, READY STOCK**

5 Variasi Tersedia

**RP 9.750** 7,398 Terjual

Garansi Harga Terbaik Diskon Rp220

Ingatkan Saya

Star+ ZCTOY [Set Mainan Memancing 16/40/50 Pcs]Mainan Anak Pancing Dan Kalam Pancingan Magnet Anak

**Domino Palatihan puzzle**  
**Penempatan kartu otomatis**

3 Variasi Tersedia

**RP 10.000** 108 Terjual

Garansi Harga Terbaik Diskon Rp165

Ingatkan Saya

Star+ FUNTOY 60 PCS Domino Train Mainan Edukasi Anak Mainan Anak Anti Patah

**Mainan Tetris Sus**

2 Variasi Tersedia

**RP 3.200** 8,198 Terjual

Garansi Harga Terbaik

Star+ Mainan Edukatif Anak Balancing Block Tetris Tetra Tower Games Fun Balok Susun

**BabyToys Mainan Setir Mobil**

2 Variasi Tersedia

**RP 9.700** 108 Terjual

Diskon Rp1,685 Kombo Hemat

Mall ORI BabyToys Mainan Setir Mobil Anak Setiran Edukasi Bayi Laki Laki Perempuan Edukatif 0 1 2 3 4 5 tahun mobil Sensorik Mo...



## SEKOLAH DASAR KELAS 4

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## MEMBACA DAN MENULIS BILANGAN CACAH SAMPAI DENGAN 10.000



NAMA ANGGOTA KELOMPOK :

.....  
.....  
.....  
.....

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

Tanda Terima

Hormat Kami,

Tuliskan cara membaca bilangan dari belanjaan yang telah dipilih!





© Ha

Hak Cip

1. Dilar

a. Pe

b. Pe

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

# LKPD

## Lembar Kerja Peserta Didik "Penjumlahan Bilangan Cacah sampai 1.000"

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.

6.



©

## 11



- 
- A stylized illustration of a man with dark hair, wearing a red shirt, holding an open blue book. He is pointing his right index finger upwards. The background is light orange with a white starburst and yellow abstract shapes.

- $$\begin{aligned} 333 &= 300 + 30 + 3 \\ \underline{205} &= \underline{200} + \underline{0} + \underline{5} + \\ &= \dots + \dots + \dots \\ &= \dots \end{aligned}$$

b.  $812 = 800 + 10 + 2$   
 $\underline{116} = \dots + \dots + \dots + \dots$   
 $= \dots + \dots + \dots$   
 $= \dots$

c. 576 = ..... + ..... + .....  
 148 = ..... + ..... + ..... + .....  
 = ..... + ..... + ..... + .....  
 = ..... + ..... + .....  
 = .....

2. Perhatikan gambar penjumlahan pendek di bawah ini!
- Terdapat 3 buah gambar tabel yang kotaknya masih kosong. Lengkapilah tabel yang kotaknya kosong tersebut dan Gunakanlah cara susun pendek untuk melengkapi penjumlahan tersebut

b.  $277 + 146 = \dots$

Ratusan	Puluhan	Satuan
3	7	3
2	0	8

Ratusan	Puluhan	Satuan

c.  $627 + 92 = \dots$

Ratusan	Puluhan	Satuan

+



Hak

1. D

a.

b. Penguapan udara merupakan kepertingian yang wajar UIN Suska Riau.

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

atau tinjauan suatu

Itan Syarif K

# LKPD

## Lembar Kerja Peserta Didik

### "Pengurangan Bilangan Cacah sampai 1.000"

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

## Informasi Umum LKPD

### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik menjelaskan pengurangan bilangan cacah dengan cara susun panjang dan cara susun pendek
2. Peserta didik mampu menentukan hasil operasi pengurangan bilangan cacah sampai 1.000 tanpa mengambil
3. Peserta didik mampu menentukan hasil operasi pengurangan bilangan cacah sampai 1.000 dengan mengambil
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal cerita tentang operasi pengurangan bilangan cacah sampai 1.000



### Petunjuk

1. Simaklah arahan dari guru mu
2. Bacalah perintah yang diberikan dengan teliti pada lembar ini
3. Pahami soal yang ada di LKPD ini
4. Diskusikan dalam kelompok jawaban dari pertanyaan yang sudah ada di LKPD
5. Presentasikan hasil kerjamu dengan mengutus perwakilan kelompok di depan kelas

## Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

1. Perhatikanlah gambar pengurangan cara panjang di bawah ini!  
Terdapat 2 buah pengurangan susun panjang yang belum terisi sempurna. Lengkapi titik tersebut dengan teliti

$$879 = 800 + 70 + 9$$

$$\begin{array}{r} 436 \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \end{array} = \dots + \dots + \dots - \dots$$

$$522 = \dots + \dots + \dots$$

$$\begin{array}{r} 148 \\ - \quad \quad \quad \\ \hline \end{array} = \dots + \dots + \dots - \dots$$

$$= (\dots - \dots) + (\dots - \dots) + (\dots - \dots)$$

$$= \dots + \dots + \dots$$

$$= \dots$$

## Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

2. Perhatikan contoh pengurangan susun pendek dengan mengambil dibawah ini

$$573 - 268 = 305$$

	6	13
Ratusan	Puluhan	Satuan
5	7	3
2	6	8
3	0	5

Setelah memperhatikan contoh di atas, kerjakanlah soal di bawah ini dengan cara pengurangan susun pendek dengan mengambil seperti contoh di atas

$$422 - 146 = \dots$$

Ratusan	Puluhan	Satuan

## Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

3. Penjual buah mempunyai 333 buah apel, seorang pembeli datang membeli 129 buah apel. Berapakah sisa buah apel milik penjual?

4. Kebun mangga Pak Joyo mengalami gagal panen. Hasil panen kali ini diperoleh 765 buah sedangkan buah yang busuk 179 buah. Berapa banyak mangga yang tersisa?





# LKPD

## Lembar Kerja Peserta Didik "Perkalian Bilangan Cacah sampai 100"

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.

6.

## Informasi Umum LKPD

### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan operasi perkalian cara panjang
2. Peserta didik mampu menentukan hasil operasi perkalian cara bersusun bilangan cacah sampai 100 tanpa menyimpan
3. Peserta didik mampu menentukan hasil perkalian cara bersusun bilangan cacah sampai 100 dengan menyimpan
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal cerita tentang operasi perkalian bilangan cacah sampai 100



### Petunjuk

1. Simaklah arahan dari guru mu
2. Bacalah perintah yang diberikan dengan teliti pada lembar ini
3. Pahami soal yang ada di LKPD ini
4. Diskusikan dalam kelompok jawaban dari pertanyaan yang sudah ada di LKPD
5. Presentasikan hasil kerjamu dengan mengutus perwakilan kelompok di depan kelas



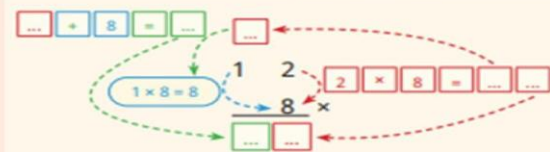
## Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

1. Perhatikanlah gambar di bawah ini!



Sebuah koperasi sekolah membeli 8 pak pensil tulis untuk dijual kembali kepada siswa. Setiap pak berisi 12 batang pensil. Hitunglah banyaknya pensil yang akan dijual kepada siswa

Untuk menyelesaikan permasalahan di atas, ayo kita kerjakan dengan menggunakan perkalian susun pendek dengan mengisi kotak di bawah ini!



Jadi banyak pensil tulis yang akan dijual pada siswa adalah sebanyak ..... buah pensil tulis

## Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

2. Asep memiliki 12 ayam. setiap ayam dalam satu hari menghabiskan 3 mangkuk makanan. Berapa mangkuk makanan yang harus disediakan Asep setiap harinya?

3. Perpustakaan SD Pelangi memiliki 2 rak buku. setiap rak berisi 45 buku. Berapakah jumlah keseluruhan buku di perpustakaan SD Pelangi?

## KESIMPULAN

Setelah mengerjakan LKPD ini buatlah kesimpulan yang dapat kamu ambil dari pembelajaran hari ini. Tulislah kesimpulan yang kamu buat di bawah ini!





# LKPD

## Lembar Kerja Peserta Didik

### "Pembagian Bilangan Cacah sampai 100"

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.

5.

6.





## Informasi Umum LKPD

### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mendengarkan penjelasan Guru tentang menentukan hasil operasi pembagian dengan cara bersusun
2. Terakhir peserta didik menyelesaikan permasalahan yang menyangkut dengan operasi pembagian bilangan cacah sampai 100 dalam sebuah soal cerita



### Petunjuk

1. Simaklah arahan dari guru mu
2. Bacalah perintah yang diberikan dengan teliti pada lembar ini
3. Pahami soal yang ada di LKPD ini
4. Diskusikan dalam kelompok jawaban dari pertanyaan yang sudah ada di LKPD
5. Presentasikan hasil kerjamu dengan mengutus perwakilan kelompok di depan kelas



### Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

2. Putu baru kembali dari pulang kampung. Putu membeli 55 gantungan kunci khas Bali. keseluruhan gantungan kunci tersebut akan dibagikan kepada Azizah, Karel, Slamet, Asep, dan Helen dengan sama banyak. Berapa Asep mendapatkan gantungan kunci dari Putu?

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

### Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

1. Peternak ayam petelur hari ini mendapatkan 96 butir telur. Telur yang ada akan dimasukkan pada kotak telur sama rata, masing-masing kotak telur memuat 8 telur. Berapakah jumlah kotak telur yang diperlukan?

Diketahui:

Ditanya:

Jawab:

### Diskusikanlah permasalahan berikut dengan anggota kelompok mu

3. Kerjakanlah soal dibawah ini dengan menggunakan pembagian bersusun

a.  $72 : 3$

b.  $75 : 5$

## Lampiran 6

### Hasil Uji Valliditas Soal

No	Kode Siswa	No. Butir Soal						Jumlah
		1	2	3	4	5	6	
1	Siswa 1	3	2	3	3	2	3	16
2	Siswa 2	3	1	3	3	1	3	14
3	Siswa 3	3	3	3	3	3	3	18
4	Siswa 4	1	3	3	1	3	3	14
5	Siswa 5	3	1	1	3	1	1	10
6	Siswa 6	3	3	3	3	3	3	18
7	Siswa 7	3	3	3	3	3	3	18
8	Siswa 8	3	3	3	3	3	3	18
9	Siswa 9	3	1	3	3	1	3	14
10	Siswa 10	3	3	3	3	3	3	18
11	Siswa 11	1	3	3	3	3	3	16
12	Siswa 12	3	1	3	3	1	3	14
13	Siswa 13	3	1	3	1	3	3	14
14	Siswa 14	3	3	3	3	3	3	18
15	Siswa 15	3	3	3	3	3	3	18
16	Siswa 16	3	3	3	3	3	3	18
17	Siswa 17	3	3	3	3	3	3	18
18	Siswa 18	3	3	3	3	3	3	18
19	Siswa 19	3	3	3	3	3	3	18
20	Siswa 20	3	3	3	3	3	3	18
21	Siswa 21	1	1	3	1	1	3	10
22	Siswa 22	1	1	3	1	1	3	10
23	Siswa 23	3	3	3	3	3	3	18
24	Siswa 24	3	3	3	3	3	3	18
25	Siswa 25	1	3	3	1	3	3	14
26	Siswa 26	3	3	3	3	3	3	18
27	Siswa 27	3	3	3	1	3	3	16
28	Siswa 28	3	3	1	3	3	1	14
r tabel								
r hitung								
Status		Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	
Jumlah Valid		6						

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



## Lampiran 9

### Hasil *Pretest* Kelas Kontrol

No	Kode Siswa	No. Butir Soal						Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6			
1	Siswa 1	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
2	Siswa 2	1	1	1	2	0	1	6	33,33	K
3	Siswa 3	1	1	1	1	1	0	5	27,78	K
4	Siswa 4	1	1	3	3	1	1	10	55,56	CB
5	Siswa 5	1	1	1	1	1	0	5	27,78	K
6	Siswa 6	1	1	1	2	1	1	7	38,89	K
7	Siswa 7	1	1	2	1	1	1	7	38,89	K
8	Siswa 8	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
9	Siswa 9	0	1	1	1	0	1	4	22,22	K
10	Siswa 10	1	1	2	1	1	0	6	33,33	K
11	Siswa 11	1	1	1	2	1	1	7	38,89	B
12	Siswa 12	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
13	Siswa 13	1	1	1	0	1	0	4	22,22	K
14	Siswa 14	2	1	3	3	1	1	11	61,11	K
15	Siswa 15	1	1	1	3	1	0	7	38,89	K
16	Siswa 16	0	1	1	1	1	1	5	27,78	K
17	Siswa 17	1	1	2	1	1	1	7	38,89	K
18	Siswa 18	1	1	1	1	0	1	5	27,78	K
19	Siswa 19	1	1	1	3	1	1	8	44,44	CB
20	Siswa 20	0	1	1	1	1	0	4	22,22	K
21	Siswa 21	1	1	2	2	1	1	8	44,44	CB
22	Siswa 22	1	1	1	1	0	1	5	27,78	K
23	Siswa 23	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
24	Siswa 24	0	1	2	1	1	0	5	27,78	K
Skor yang diperoleh		21	24	33	35	20	17	150		
Skor Maksimal		75	75	75	75	75	75	450		
Rata-rata									34,72	
Kategori									K	

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.

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



## Lampiran 10

### Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Kode Siswa	No. Butir Soal						Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6			
1	Siswa 1	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
2	Siswa 2	1	1	1	2	0	1	6	33,33	K
3	Siswa 3	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
4	Siswa 4	1	1	3	3	1	1	10	55,56	CB
5	Siswa 5	1	1	1	1	1	0	5	27,78	K
6	Siswa 6	1	1	1	2	1	1	7	38,89	K
7	Siswa 7	1	1	2	1	1	1	7	38,89	K
8	Siswa 8	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
9	Siswa 9	0	1	1	1	0	1	4	22,22	K
10	Siswa 10	1	1	2	1	1	1	7	38,89	K
11	Siswa 11	1	1	1	2	1	1	7	38,89	K
12	Siswa 12	1	1	1	1	1	1	6	33,33	K
13	Siswa 13	1	1	1	0	1	1	5	27,78	K
14	Siswa 14	2	1	3	3	1	1	11	61,11	B
15	Siswa 15	1	1	1	3	1	0	7	38,89	K
16	Siswa 16	0	1	1	1	1	1	5	27,78	K
17	Siswa 17	1	1	2	1	1	1	7	38,89	K
18	Siswa 18	1	1	1	1	0	1	5	27,78	K
19	Siswa 19	1	1	1	3	1	1	8	44,44	CB
20	Siswa 20	0	1	1	1	1	1	5	27,78	K
21	Siswa 21	1	1	2	2	1	1	8	44,44	CB
22	Siswa 22	1	1	1	1	0	1	5	27,78	K
23	Siswa 23	1	1	1	1	1	0	5	27,78	K
24	Siswa 24	0	1	2	1	1	1	6	33,33	K
25	Siswa 25	1	1	1	2	1	0	6	33,33	K
Skor yang diperoleh		22	25	34	37	21	21	160		
Skor Maksimal		75	75	75	75	75	75	450		
Rata-rata									35,56	
Kategori									K	

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.

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



## Lampiran 11

### Hasil Posttest Kelas Kontrol

No	Kode Siswa	No. Butir Soal						Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6			
1	Siswa 1	2	2	3	3	2	2	14	77,78	B
2	Siswa 2	2	3	3	2	2	1	13	72,22	B
3	Siswa 3	2	2	3	3	2	2	14	77,78	B
4	Siswa 4	3	2	3	3	2	2	15	83,33	BS
5	Siswa 5	2	2	2	3	1	2	12	66,67	B
6	Siswa 6	2	3	3	3	2	2	15	83,33	BS
7	Siswa 7	3	2	3	2	2	2	14	77,78	B
8	Siswa 8	2	2	3	2	2	3	14	77,78	B
9	Siswa 9	1	2	2	3	2	2	12	66,67	B
10	Siswa 10	2	3	3	3	2	1	14	77,78	B
11	Siswa 11	2	2	3	2	3	2	14	77,78	B
12	Siswa 12	3	2	2	3	2	2	14	77,78	B
13	Siswa 13	2	1	3	3	2	2	13	72,22	B
14	Siswa 14	3	2	3	2	3	2	15	83,33	BS
15	Siswa 15	2	2	2	3	2	1	12	66,67	B
16	Siswa 16	1	2	3	3	2	2	13	72,22	B
17	Siswa 17	2	3	3	2	2	2	14	77,78	B
18	Siswa 18	2	2	2	3	1	3	13	72,22	B
19	Siswa 19	3	2	3	3	2	2	15	83,33	BS
20	Siswa 20	1	2	2	2	2	2	11	61,11	B
21	Siswa 21	2	3	3	3	1	2	14	77,78	B
22	Siswa 22	2	2	2	2	2	2	12	66,67	B
23	Siswa 23	3	2	3	3	2	2	15	83,33	BS
24	Siswa 24	2	2	2	3	1	1	11	61,11	B
Skor yang diperoleh		51	52	64	64	46	46	323		
Skor Maksimal		75	75	75	75	75	75	450		
Rata-rata									74,78	
Kategori									B	

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.

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



## Lampiran 12

### Hasil Posttest Kelas Eksperimen

No	Kode Siswa	No. Butir Soal						Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6			
1	Siswa 1	2	3	3	2	3	3	16	88,89	BS
2	Siswa 2	2	3	3	3	2	2	15	83,33	BS
3	Siswa 3	3	2	3	3	2	2	15	83,33	BS
4	Siswa 4	3	3	3	3	3	2	17	94,44	BS
5	Siswa 5	2	2	3	3	2	2	14	77,78	B
6	Siswa 6	3	3	3	3	2	3	17	94,44	BS
7	Siswa 7	3	2	3	3	2	3	16	88,89	BS
8	Siswa 8	2	3	3	3	3	2	16	88,89	BS
9	Siswa 9	2	2	2	3	2	3	14	77,78	B
10	Siswa 10	3	3	3	2	2	2	15	83,33	BS
11	Siswa 11	3	2	3	3	3	2	16	88,89	BS
12	Siswa 12	2	3	3	3	2	3	16	88,89	BS
13	Siswa 13	2	2	3	3	2	2	14	77,78	B
14	Siswa 14	3	3	3	3	3	3	18	100	BS
15	Siswa 15	2	2	3	3	2	2	14	77,78	B
16	Siswa 16	2	3	3	3	2	2	15	83,33	BS
17	Siswa 17	3	3	3	3	2	3	17	94,44	BS
18	Siswa 18	2	2	3	3	2	3	15	83,33	BS
19	Siswa 19	3	3	3	3	2	2	16	88,89	BS
20	Siswa 20	2	2	3	3	2	2	14	77,78	B
21	Siswa 21	3	3	3	3	3	2	17	94,44	BS
22	Siswa 22	2	3	3	2	2	2	14	77,78	B
23	Siswa 23	3	2	3	3	3	2	16	88,89	BS
24	Siswa 24	2	3	3	3	2	2	15	83,33	BS
25	Siswa 25	2	3	3	3	2	2	15	83,33	BS
	Skor yang diperoleh	61	65	74	72	57	58	387		
	Skor Maksimal	75	75	75	75	75	75	450		
	Rata-rata								86	
	Kategori								BS	

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





### Lampiran 13

#### Rekapitulasi Hasil Data Penelitian secara keseluruhan (Olahan Data *SPSS* for Windows)

##### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest_eksperimen	25	4	11	6,40	1,607
Pretest_Kontrol	24	4	11	6,25	1,751
Valid N (listwise)	24				

Deskripsi Hasil *Pretest*

##### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Posttest_eksperimen	25	14	18	15,48	1,159
Posttest_Kontrol	24	11	15	13,46	1,250
Valid N (listwise)	24				

Deskripsi Hasil *Posttest*

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



## Lampiran 14

### Hasil Uji Normalitas Olahan Data *SPSS for Windows*

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest_Eksperimen	,194	24	,020	,873	24	,006
Pretest_Kontrol	,182	24	,039	,894	24	,016

#### a. Lilliefors Significance Correction

### Hasil Uji Normalitas *Pretest*

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest_Eksperimen	,164	24	,093	,904	24	,026
Posttest_Kontrol	,251	24	,000	,887	24	,012

#### a. Lilliefors Significance Correction

### Hasil Uji Normalitas *Posttest*

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



## Lampiran 15

### Hasil Uji homogenitas Olahan Data *SPSS for Windows*

#### Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest_	Based on Mean	,132	1	47	,718
	Based on Median	,141	1	47	,709
	Based on Median and with adjusted df	,141	1	46,983	,709
	Based on trimmed mean	,106	1	47	,746

#### Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

#### Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Posttest_	Based on Mean	,155	1	47	,695
	Based on Median	,000	1	47	,995
	Based on Median and with adjusted df	,000	1	45,390	,995
	Based on trimmed mean	,123	1	47	,728

#### Hasil Uji Homogenitas *Posttest*

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





## Lampiran 16

### Hasil Uji hipotesis (Uji T) Olahan Data *SPSS for Windows*

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Posttest	Equal variances assumed	0,155	0,695	5,873	47	0,000	2,022	0,344	1,329	2,714
	Equal variances not assumed			5,864	46,362	0,000	2,022	0,345	1,328	2,716

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



## Lampiran 17

## Hasil Observasi Aktivitas guru

## Pertemuan 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 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.

Lembar Observasi Aktivitas Guru				
Pada Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>				
Petunjuk :				
Isilah kolom nilai sesuai pedoman penilaian berikut:				
Pedoman penskoran setiap indikator:				
4 : jika semua deskriptor muncul				
3 : jika dua deskriptor muncul				
2 : jika satu deskriptor muncul				
1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul				
Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul				
No	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
1	Orientasi masalah	a. Menyebutkan tujuan pembelajaran b. Memberi tahu aktivitas-aktivitas yang dilakukan c. Memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran	3	langkah-langkah pembelajaran kurang jelas
2	Mengorganisasi siswa	a. Mengorganisasi siswa dalam kelompok heterogen b. Mengecek tiap kelompok untuk membantu organisasi tugas siswa c. Mengatur penggunaan waktu untuk diskusi kelas dengan tepat	4	waktunya lebih dikondisikan
3	Membimbing penyelidikan siswa	a. Membimbing dan memotivasi siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai b. Mengarahkan perhatian siswa pada materi yang	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 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.

		dihadapi pada masing-masing kelompok c. Mengarahkan agar setiap siswa dalam kelompok terlibat aktif dalam investigasi		
4	Penyajian hasil diskusi	a. Meminta perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusi yang akan dipresentasikan b. Mengantar interaksi siswa pada saat diskusi berlangsung c. Merespon terhadap aktivitas yang dilakukan siswa	3	siswa kurang Respon
5	Analisis dan evaluasi proses mengatasi masalah	a. Memberikan klarifikasi terhadap permasalahan yang telah didiskusikan b. Melakukan evaluasi pembelajaran c. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan	3	evaluasi
Jumlah				15
Presentasi				80%
kategori				BS

Pekanbaru, 6 November 2025

Iha Maratus Soliha





## Pertemuan 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.

### Lembar Observasi Aktivitas Guru

#### Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :

Isilah kolom nilai sesuai pedoman penilaian berikut:

Pedoman penskoran setiap indikator:

- 4 : jika semua deskriptor muncul
- 3 : jika dua deskriptor muncul
- 2 : jika satu deskriptor muncul
- 1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul

Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul

No	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
1	Orientasi masalah	a. Menyebutkan tujuan pembelajaran b. Memberi tahu aktivitas-aktivitas yang dilakukan c. Memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran	3	Penjelasan kegiatan pembelajaran belum terarah
2	Mengorganisasi siswa	a. Mengorganisasi siswa dalam kelompok heterogen b. Mengecek tiap kelompok untuk membantu organisasi tugas siswa c. Mengatur penggunaan waktu untuk diskusi kelas dengan tepat	3	Pengorganisasian kelompok perlu lebih efektif.
3	Membimbing penyelidikan siswa	a. Membimbing dan memotivasi siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai b. Mengarahkan perhatian siswa pada materi yang	4	Bagus

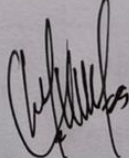


### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

		dihadapi pada masing-masing kelompok c. Mengarahkan agar setiap siswa dalam kelompok terlibat aktif dalam investigasi		
4	Penyajian hasil diskusi	a. Meminta perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusi yang akan dipresentasikan b. Mengantar interaksi siswa pada saat diskusi berlangsung c. Merespon terhadap aktivitas yang dilakukan siswa	4	Cukup
5	Analisis dan evaluasi proses mengatasi masalah	a. Memberikan klarifikasi terhadap permasalahan yang telah didiskusikan b. Melakukan evaluasi pembelajaran c. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan	4	Cukup
Jumlah				18
Presentasi				90 %
kategori				Bs

Pekanbaru, 7 November 2025

  
Ika Maratus Soliha





### Pertemuan 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 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.

#### Lembar Observasi Aktivitas Guru

##### Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :

Isilah kolom nilai sesuai pedoman penilaian berikut:

Pedoman penskoran setiap indikator:

- 4 : jika semua deskriptor muncul
- 3 : jika dua deskriptor muncul
- 2 : jika satu deskriptor muncul
- 1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul

Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul

No	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
1	Orientasi masalah	a. Menyebutkan tujuan pembelajaran b. Memberi tahu aktivitas-aktivitas yang dilakukan c. Memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran	3	Lebih memberi motivasi kepada anak yang cenderung pasif
2	Mengorganisasi siswa	a. Mengorganisasi siswa dalam kelompok heterogen b. Mengecek tiap kelompok untuk membantu organisasi tugas siswa c. Mengatur penggunaan waktu untuk diskusi kelas dengan tepat	4	Bagus
3	Membimbing penyelidikan siswa	a. Membimbing dan memotivasi siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai b. Mengarahkan perhatian siswa pada materi yang	4	Lebih aktif lagi dalam menguasai kelas kelompok



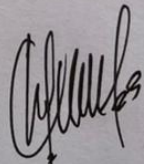


### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

		dihadapi pada masing-masing kelompok c. Mengarahkan agar setiap siswa dalam kelompok terlibat aktif dalam investigasi		
4	Penyajian hasil diskusi	a. Meminta perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusi yang akan dipresentasikan b. Mengantar interaksi siswa pada saat diskusi berlangsung c. Merespon terhadap aktivitas yang dilakukan siswa	4	Bagus
5	Analisis dan evaluasi proses mengatasi masalah	a. Memberikan klarifikasi terhadap permasalahan yang telah didiskusikan b. Melakukan evaluasi pembelajaran c. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan	4	Cukup
Jumlah			19	
Presentasi			95%	
kategori			Bs	

Pekanbaru, 11 November 2025

  
Iha maratus soliha



## Pertemuan 4

### 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.

### Lembar Observasi Aktivitas Guru

#### Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :

Isilah kolom nilai sesuai pedoman penilaian berikut:

Pedoman penskoran setiap indikator:

4 : jika semua deskriptor muncul

3 : jika dua deskriptor muncul

2 : jika satu deskriptor muncul

1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul

Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul

No	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
1	Orientasi masalah	a. Menyebutkan tujuan pembelajaran b. Memberi tahu aktivitas-aktivitas yang dilakukan c. Memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran	3	Tingkatkan motivasi
2	Mengorganisasi siswa	a. Mengorganisasi siswa dalam kelompok heterogen b. Mengecek tiap kelompok untuk membantu organisasi tugas siswa c. Mengatur penggunaan waktu untuk diskusi kelas dengan tepat	4	
3	Membimbing penyelidikan siswa	a. Membimbing dan memotivasi siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai b. Mengarahkan perhatian siswa pada materi yang	3	siswa kurang 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 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.

		dihadapi pada masing-masing kelompok		
		c. Mengarahkan agar setiap siswa dalam kelompok terlibat aktif dalam investigasi		
4	Penyajian hasil diskusi	a. Meminta perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusi yang akan dipresentasikan b. Mengantar interaksi siswa pada saat diskusi berlangsung c. Merespon terhadap aktivitas yang dilakukan siswa	4	
5	Analisis dan evaluasi proses mengatasi masalah	a. Memberikan klarifikasi terhadap permasalahan yang telah didiskusikan b. Melakukan evaluasi pembelajaran c. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan	4	
Jumlah				18
Presentasi				90%
kategori				Bs

Pekanbaru, 13 November 2025

  
 Iha Maratus Soliha





## Pertemuan 5

### 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.

### Lembar Observasi Aktivitas Guru

#### Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :

Isilah kolom nilai sesuai pedoman penilaian berikut:

Pedoman penskoran setiap indikator:

4 : jika semua deskriptor muncul

3 : jika dua deskriptor muncul

2 : jika satu deskriptor muncul

1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul

Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul


No	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
1	Orientasi masalah	a. Menyebutkan tujuan pembelajaran b. Memberi tahu aktivitas-aktivitas yang dilakukan c. Memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran	4	Tingkatkan lagi, buat siswa itu tertarik dalam pembelajaranmu
2	Mengorganisasi siswa	a. Mengorganisasi siswa dalam kelompok heterogen b. Mengecek tiap kelompok untuk membantu organisasi tugas siswa c. Mengatur penggunaan waktu untuk diskusi kelas dengan tepat	4	mulai membaik
3	Membimbing penyelidikan siswa	a. Membimbing dan memotivasi siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai b. Mengarahkan perhatian siswa pada materi yang	4	good "

### 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.

		dihadapi pada masing-masing kelompok c. Mengarahkan agar setiap siswa dalam kelompok terlibat aktif dalam investigasi		
4	Penyajian hasil diskusi	a. Meminta perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusi yang akan dipresentasikan b. Mengantar interaksi siswa pada saat diskusi berlangsung c. Merespon terhadap aktivitas yang dilakukan siswa	4	Baik
5	Analisis dan evaluasi proses mengatasi masalah	a. Memberikan klarifikasi terhadap permasalahan yang telah didiskusikan b. Melakukan evaluasi pembelajaran c. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan	4	Baik
Jumlah			20	
Presentasi			100%	
kategori			Bs	

Pekanbaru, 17 November 2025

  
 Iha Maratus Soliha



## Pertemuan 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 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.

### Lembar Observasi Aktivitas Guru

#### Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :

Isilah kolom nilai sesuai pedoman penilaian berikut:

Pedoman penskoran setiap indikator:

- 4 : jika semua deskriptor muncul
- 3 : jika dua deskriptor muncul
- 2 : jika satu deskriptor muncul
- 1 : jika tidak ada deskriptor yang muncul

Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul

No	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
1	Orientasi masalah	a. Menyebutkan tujuan pembelajaran b. Memberi tahu aktivitas-aktivitas yang dilakukan c. Memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran	4	Baik
2	Mengorganisasi siswa	a. Mengorganisasi siswa dalam kelompok heterogen b. Mengecek tiap kelompok untuk membantu organisasi tugas siswa c. Mengatur penggunaan waktu untuk diskusi kelas dengan tepat	4	Baik
3	Membimbing penyelidikan siswa	a. Membimbing dan memotivasi siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai b. Mengarahkan perhatian siswa pada materi yang	4	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 masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		dihadapi pada masing-masing kelompok		
		c. Mengarahkan agar setiap siswa dalam kelompok terlibat aktif dalam investigasi		
4	Penyajian hasil diskusi	a. Meminta perwakilan siswa untuk menyampaikan hasil diskusi yang akan dipresentasikan b. Mengantar interaksi siswa pada saat diskusi berlangsung c. Merespon terhadap aktivitas yang dilakukan siswa	4	Baik
5	Analisis dan evaluasi proses mengatasi masalah	a. Memberikan klarifikasi terhadap permasalahan yang telah didiskusikan b. Melakukan evaluasi pembelajaran c. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan	4	Baik
Jumlah				20
Presentasi				100%
kategori				BS

Pekanbaru, 18 November 2025

  
 Iha Maratus Soliha

## Lampiran 18

### Hasil Observasi Aktivitas siswa

No.	Indikator	Deskriptor	Pedoman Skor
1	Siswa mendengarkan penjelasan guru	a. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru b. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai aktivitas-aktivitas yang dilakukan c. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru	4 : jika semua deskriptor muncul  3 : Jika dua deskriptor muncul  2 : Jika satu deskriptor muncul  1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul
2	Siswa mengikuti arahan guru untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 orang.	a. Siswa secara tertib mengikuti arahan guru b. Siswa membentuk kelompok c. Siswa berada dalam kelompok yang berjumlah 4-5 orang	4 : jika semua deskriptor muncul  3 : Jika dua deskriptor muncul  2 : Jika satu deskriptor muncul  1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul
3	Siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok	a. Menyusun jawaban diskusi dengan melibatkan seluruh anggota kelompok b. Siswa bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan c. Siswa menyelesaikan tugas diskusi sesuai dengan waktu yang diberikan	4 : jika semua deskriptor muncul  3 : Jika dua deskriptor muncul  2 : Jika satu deskriptor muncul  1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul

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

4	Siswa terlibat aktif dalam penyajian hasil diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa menyampaikan hasil diskusi dengan suara yang jelas dan percaya diri</li> <li>b. Siswa bertanya atau menyampaikan pendapat terhadap hasil diskusi kelompok lain</li> <li>c. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan kelompok lain</li> </ul>	<p>4 : jika semua deskriptor muncul</p> <p>3 : Jika dua deskriptor muncul</p> <p>2 : Jika satu deskriptor muncul</p> <p>1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul</p>
5	Siswa terlibat aktif dalam analisis dan evaluasi proses mengatasi masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Siswa memperhatikan penjelasan guru</li> <li>b. Siswa menjawab pertanyaan guru atau bertanya jika ada materi yang kurang dipahami</li> <li>c. Siswa ikut membuat kesimpulan pembelajaran</li> </ul>	<p>4 : jika semua deskriptor muncul</p> <p>3 : Jika dua deskriptor muncul</p> <p>2 : Jika satu deskriptor muncul</p> <p>1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim II

UIN SUSKA RIAU

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.





## Pertemuan 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 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.

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :berilah penilaian atas aktiivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	Siswa 1	2	2	2	1	2	9
2	Siswa 2	2	2	2	1	2	9
3	Siswa 3	2	2	1	2	2	9
4	Siswa 4	1	1	1	1	2	6
5	Siswa 5	1	1	1	2	2	7
6	Siswa 6	1	1	1	2	2	7
7	Siswa 7	2	2	2	2	2	10
8	Siswa 8	1	2	2	2	2	9
9	Siswa 9	1	1	2	1	2	7
10	Siswa 10	2	2	2	2	2	10
11	Siswa 11	2	1	2	2	1	8
12	Siswa 12	1	1	2	1	1	6
13	Siswa 13	2	2	2	1	2	9
14	Siswa 14	2	2	2	2	2	10
15	Siswa 15	1	1	2	2	2	8
16	Siswa 16	1	1	1	1	1	5
17	Siswa 17	2	2	1	1	1	7
18	Siswa 18	2	2	2	2	1	9
19	Siswa 19	2	2	2	1	2	9
20	Siswa 20	1	2	2	2	2	9
21	Siswa 21	1	1	1	1	1	5



### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22	Siswa 22	2	2	2	2	1	9
23	Siswa 23	1	1	1	1	1	5
24	Siswa 24	1	2	2	1	2	8
25	Siswa 25	2	2	1	1	2	8
Jumlah		38	40	41	37	42	
Presentase		38%	40%	41%	37%	42%	
Kategori		K	K	C	K	C	

#### Keterangan Siswa:

- A. Siswa mendengarkan penjelasan guru.
- B. Siswa mengikuti arahan guru untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa.
- C. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok.
- D. Siswa merespon hasil presentasi kelompok lain.
- E. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang diterimanya.

Pekanbaru, 6 November 2025

Adimar Ferdianeyah. s.



## Pertemuan 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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :berilah penilaian atas aktiivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	Siswa 1	3	2	3	2	1	11
2	Siswa 2	3	3	3	2	1	12
3	Siswa 3	2	3	3	3	1	12
4	Siswa 4	2	2	2	1	1	8
5	Siswa 5	2	2	2	1	1	8
6	Siswa 6	3	2	3	3	2	13
7	Siswa 7	2	3	2	3	2	12
8	Siswa 8	3	2	2	1	2	10
9	Siswa 9	2	2	1	3	1	9
10	Siswa 10	3	3	2	2	1	11
11	Siswa 11	3	3	2	2	1	11
12	Siswa 12	2	2	1	2	1	8
13	Siswa 13	3	3	2	3	2	13
14	Siswa 14	3	2	1	2	1	9
15	Siswa 15	2	2	1	3	3	11
16	Siswa 16	2	2	1	1	1	7
17	Siswa 17	3	2	1	1	1	8
18	Siswa 18	3	3	2	2	1	11
19	Siswa 19	2	2	3	2	3	12
20	Siswa 20	3	3	3	3	3	15
21	Siswa 21	2	3	3	2	3	13





### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22	Siswa 22	3	2	1	2	1	9
23	Siswa 23	2	2	1	2	1	8
24	Siswa 24	2	2	1	2	1	8
25	Siswa 25	3	2	1	2	3	11
Jumlah		63	59	47	50	39	
Presentase		63%	59%	47%	50%	39%	
Kategori		B	C	C	C	K	

#### Keterangan Siswa:

- A. Siswa menndengarkan penjelasan guru.
- B. Siswa mengikuti arahan guru untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa.
- C. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok.
- D. Siswa merespon hasil presentasi kelompok lain.
- E. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang diterimanya.

Pekanbaru, 7 November 2025

Aedimar Fardianeyah. S.

### Pertemuan 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 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.

#### Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :berilah penilaian atas aktiivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	Siswa 1	3	3	3	3	3	15
2	Siswa 2	3	3	3	2	3	14
3	Siswa 3	3	3	2	3	3	14
4	Siswa 4	2	3	2	3	3	13
5	Siswa 5	3	3	3	2	3	14
6	Siswa 6	2	2	3	2	3	12
7	Siswa 7	3	3	3	3	3	15
8	Siswa 8	2	2	3	2	3	12
9	Siswa 9	2	3	2	2	3	12
10	Siswa 10	3	3	3	3	3	15
11	Siswa 11	2	3	2	2	3	12
12	Siswa 12	3	3	3	3	2	14
13	Siswa 13	2	2	3	3	3	13
14	Siswa 14	3	3	3	3	2	14
15	Siswa 15	3	3	2	3	2	13
16	Siswa 16	3	3	3	2	3	14
17	Siswa 17	3	3	3	2	3	14
18	Siswa 18	2	3	3	2	3	13
19	Siswa 19	3	3	2	3	3	14
20	Siswa 20	3	3	3	3	3	15
21	Siswa 21	3	3	3	3	3	15



### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22	Siswa 22	3	3	3	2	3	14
23	Siswa 23	2	3	3	2	3	13
24	Siswa 24	3	3	2	3	2	13
25	Siswa 25	3	3	3	3	3	15
Jumlah		67	72	68	64	71	
Presentase		67%	72%	68%	64%	71%	
Kategori		B	B	B	B	B	

#### Keterangan Siswa:

- A. Siswa mendengarkan penjelasan guru.
- B. Siswa mengikuti arahan guru untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa.
- C. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok.
- D. Siswa merespon hasil presentasi kelompok lain.
- E. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang diterimanya.

Pekanbaru, 11 November 2025

Ardiansyah S.





## Pertemuan 4

### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk : berilah penilaian atas aktiivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	Siswa 1	3	3	3	3	4	16
2	Siswa 2	3	3	3	3	4	16
3	Siswa 3	3	3	3	3	3	15
4	Siswa 4	3	3	2	3	3	14
5	Siswa 5	3	3	3	4	3	16
6	Siswa 6	3	3	3	3	3	15
7	Siswa 7	3	3	3	3	3	15
8	Siswa 8	3	3	2	4	3	15
9	Siswa 9	3	3	3	4	3	16
10	Siswa 10	3	3	3	4	4	17
11	Siswa 11	3	2	3	4	3	15
12	Siswa 12	3	3	3	4	3	16
13	Siswa 13	3	3	2	3	3	14
14	Siswa 14	3	3	3	3	4	16
15	Siswa 15	3	3	3	3	3	15
16	Siswa 16	3	3	3	3	3	15
17	Siswa 17	3	2	3	3	3	14
18	Siswa 18	3	3	2	3	3	14
19	Siswa 19	3	3	3	3	3	15
20	Siswa 20	3	3	3	4	4	17
21	Siswa 21	3	3	3	4	3	16



### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22	Siswa 22	3	3	4	3	4	17
23	Siswa 23	3	3	2	2	3	13
24	Siswa 24	3	3	3	3	3	15
25	Siswa 25	3	3	3	3	3	15
Jumlah		75	73	70	83	81	
Presentase		75%	73%	70%	83%	81%	
Kategori		B	B	B	B3	B3	

#### Keterangan Siswa:

- A. Siswa menndengarkan penjelasan guru.
- B. Siswa mengikuti arahan guru untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa.
- C. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok.
- D. Siswa merespon hasil presentasi kelompok lain.
- E. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang diterimanya.

Pekanbaru, 13 November 2025

Ardimar ferdiansyah s.



## Pertemuan 5

### 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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :berilah penilaian atas aktiivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	Siswa 1	4	4	4	3	4	19
2	Siswa 2	4	4	3	4	4	19
3	Siswa 3	4	3	4	4	4	19
4	Siswa 4	4	3	4	4	3	18
5	Siswa 5	4	4	4	3	3	18
6	Siswa 6	4	4	4	3	4	19
7	Siswa 7	4	4	4	4	4	20
8	Siswa 8	4	4	3	4	4	19
9	Siswa 9	4	4	4	4	4	20
10	Siswa 10	4	4	4	3	4	19
11	Siswa 11	4	3	3	4	4	18
12	Siswa 12	4	4	4	4	4	20
13	Siswa 13	4	4	4	4	4	20
14	Siswa 14	4	4	4	3	4	19
15	Siswa 15	4	4	3	4	4	19
16	Siswa 16	4	3	4	4	3	18
17	Siswa 17	4	4	3	3	4	18
18	Siswa 18	4	4	4	4	4	20
19	Siswa 19	4	4	4	4	4	20
20	Siswa 20	4	4	4	3	4	19
21	Siswa 21	4	4	3	4	4	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 masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22	Siswa 22	4	4	4	4	4	20
23	Siswa 23	4	3	3	4	3	17
24	Siswa 24	4	4	4	4	4	20
25	Siswa 25	4	4	4	4	4	20
Jumlah		100	94	91	91	93	
Presentase		100%	94%	91%	91%	93%	
Kategori		SB	SB	SB	SB	SB	

#### Keterangan Siswa:

- A. Siswa mendengarkan penjelasan guru.
- B. Siswa mengikuti arahan guru untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa.
- C. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok.
- D. Siswa merespon hasil presentasi kelompok lain.
- E. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang diterimanya.

Pekanbaru, 17 November 2025

Ardians Ferdianryah S.

## Pertemuan 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 masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Petunjuk :berilah penilaian atas aktiivitas belajar siswa yang sesuai dengan pedoman observasi

No	Kode Siswa	Skor Aktivitas Siswa					Jumlah
		A	B	C	D	E	
1	Siswa 1	4	4	4	3	4	19
2	Siswa 2	4	4	4	4	4	20
3	Siswa 3	4	4	4	4	4	20
4	Siswa 4	4	3	4	4	3	18
5	Siswa 5	4	4	4	3	3	18
6	Siswa 6	4	4	4	3	4	19
7	Siswa 7	4	4	4	4	4	20
8	Siswa 8	4	4	4	4	4	20
9	Siswa 9	4	4	4	4	4	20
10	Siswa 10	4	4	4	3	4	19
11	Siswa 11	4	3	3	4	4	18
12	Siswa 12	4	4	4	4	4	20
13	Siswa 13	4	4	4	4	4	20
14	Siswa 14	4	4	4	3	4	19
15	Siswa 15	4	4	4	4	4	20
16	Siswa 16	4	4	4	4	3	19
17	Siswa 17	4	4	4	3	4	19
18	Siswa 18	4	4	4	4	4	20
19	Siswa 19	4	4	4	4	4	20
20	Siswa 20	4	4	4	3	4	18
21	Siswa 21	4	4	3	4	4	19



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

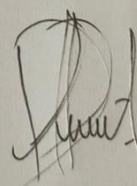
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

22	Siswa 22	4	4	4	4	4	20
23	Siswa 23	4	4	3	4	3	18
24	Siswa 24	4	4	4	4	4	20
25	Siswa 25	4	4	4	4	4	20
Jumlah		100	96	97	94	97	
Presentase		100%	96%	97%	94%	97%	
Kategori		Bs	Bs	Bs	Bs	Bs	

#### Keterangan Siswa:

- A. Siswa mendengarkan penjelasan guru.
- B. Siswa mengikuti arahan guru untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 4-5 siswa.
- C. Siswa terlibat aktif dalam kegiatan diskusi kelompok.
- D. Siswa merespon hasil presentasi kelompok lain.
- E. Siswa menyimpulkan pembelajaran yang diterimanya.

Pekanbaru, 18 November 2025



Arelmar Ferdiansyah S.



## Lampiran 19

### Dokumentasi

#### 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.



*Pretest di kelas eksperimen dan kelas kontrol*



*Posttest di kelas eksperimen dan kelas kontrol*



*Kegiatan Pembelajaran di kelas*

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



Siswa berdiskusi dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan

ng-Undang

k UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif K

UIN SUSKA RIAU





## Lampiran 20

### Administrasi

1. Dilarang m



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. Saniatessa No.155 Km.18 Tanggung Pekanbaru Riau 28193 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.fk.unsuka.ac.id, E-mail: fakas\_unsuka@yahoo.co.id

Nomor : B-10453/Un.04/F.II.1/PP.00.9/05/2025  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : *Pembimbing Skripsi*

Pekanbaru, 26 Mei 2025

Kepada Yth.  
Khusnal Marzuqo, MPd.  
Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : ISMED SOFYAN FADIL  
NIM : 12210810497  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa  
Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara diucapkan terimakasih.



Wassalam

Dekan  
Wakil Dekan I

Dr. Zarkasih, M.Ag.  
NIP. 19721017 199703 1 004

Tembusan :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.ik.unsuka.ac.id, E-mail: eftak\_unsuka@yahoo.co.id

Nomor : B-27075/Un.04/F.II.1/PP.00.9/2025  
2025  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)*

Pekanbaru, 19 Desember

Kepada Yth. Khusnal Marzuqo, M.Pd.

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : ISMED SOFYAN FADIL  
NIM : 12210810497  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengaruh model pembelajaran based learning terhadap kemampuan numerasi siswa  
Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam

Dekan  
Wakil Dekan I



Dr. Sukma Erni, M.Pd.  
NIP. 19680515 199403 2 004

Tembusan :  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri 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.



### 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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**  
Alamat: Jl. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

### KEGIATAN BIMBINGAN MAHASISWA SKRIPSI MAHASISWA

1. Jenis yang dibimbing :
  - a. Seminar usul Penelitian :
  - b. Penulisan Laporan Penelitian :
2. Nama Pembimbing : Khusnal Marzuqo, M.Pd
  - a. Nomor Induk Pegawai (NIP) : 19870125 202321 1 010
3. Nama Mahasiswa : Ismed Sofyan Fadil
4. Nomor Induk Mahasiswa : 12210810497
5. Kegiatan : Bimbingan Skripsi

No	Tanggal Konsultasi	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Keterangan
1	22 Mei 2025	Bimbingan Instrumen Penelitian		
2	28 Mei 2025	Perbaikan Instrumen Penelitian		
3	20 Juni 2025	Bimbingan Proposal Bab 1-3		
4	03 Juli 2025	Perbaikan Proposal Bab 1-3		
5	08 Juli 2025	ACC Proposal		
6	04 November 2025	Bimbingan Instrumen		
7	06 November 2025	Perbaikan Instrumen		
8	09 November 2025	Perbaikan Instrumen		
9	19 November 2025	Bimbingan Bab 4-5		
10	25 November 2025	Perbaikan Bab 4-5		
11	27 November 2025	Perbaikan Bab 4-5		
12	5 Desember 2025	Perbaikan Bab 4-5		
13	15 Desember 2025	Bimbingan Abstrak		
14	17 Desember 2025	Perbaikan Abstrak		
15	21 Desember 2025	Bimbingan Cover Skripsi		
16	22 Desember 2025	ACC Munqasyah		

Pekanbaru, 22 Desember 2025  
Pembimbing,

Khusnal Marzuqo, M.Pd  
NIP. 19870125 202321 1 010

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.

BERKAH SEJAHTERAH SULUH BANGSAKU  
 BERAKHLAK, BULUS & BERTANGGUNG JAWAB

**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU  
INSAN TELADAN**

Address : Jl. Suka Raya Utama, Simpang 4, Pasar Minggu, Lari Harau, Faruk Hah, R. Harau, C. P. 0512 8679 7809  
 Email : insanteladan@gmail.com

Nomor : 422/SDIT-IT/XI/59/2025 Tarai Bangun, 21 November 2025  
 Lampiran : -  
 Perihal : Penerimaan Izin PraRiset

Kepada :  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Sultan Syarif Kasim Riau  
 Di -  
 Tempat

*Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokaatuh*  
 Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat No.B-25497/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025 untuk pengajuan permohonan izin melakukan PraRiset yang akan dilaksanakan di SD IT Insan Teladan. Kami akan berpartisipasi untuk membantunya. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian adalah :

Nama : Ismed Sofyan Fadil  
 NIM : 12210810497  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Demikian surat pemberitahuan kami dan atas kerjasama nya kami ucapkan terimakasih.  
*Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokaatuh*

Principal,  
 Desi Nur Diti, S.Pd.,Gr





### 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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.fik.uinsuska.ac.id, E-mail: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-26380/Un.04/F.II/PP.00.9/12/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 08 Desember 2025

Yth : Kepala  
SD IT Insan Teladan Tarai Bangun Kecamatan Tambang  
Di Kampar

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Ismed Sofyan Fadil
NIM	: 12210810497
Semester/Tahun	: VII (Tujuh)/ 2025
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV SD IT INSAN TELADAN  
Lokasi Penelitian : SD IT Insan Teladan Tarai Bangun Kecamatan Tambang  
Waktu Penelitian : 3 Bulan (08 Desember 2025 s.d 08 Maret 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan

*Amirah*  
Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons. f  
NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

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.

YAYASAN BERKAH SEJAHTERAH SULUH BANGSAKU  
CERDAS, BERAKHLAK BAKU & BERTANGGUNG JAWAB

**SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU  
INSAN TELADAN**

Address : Jl. Suka Karya Ujung, Simpang 4 Pasar Minggu Tarai Bangun-Tanuko Indah Kab. Kampar, CP. 0812 6829 2806

Nomor : 422/SDIT-IT/XII/6/2025 Tarai Bangun, 09 Desember 2025

Lampiran : -

Perihal : Penerimaan Izin Riset


Kepada :  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Sultan Syarif Kasim Riau  
Di -  
Tempat

*Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokaatuh*  
Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat No.B-26380/Un.04/F.II.3/PP.00.9/12/2025 untuk pengajuan permohonan izin melakukan Riset yang akan dilaksanakan di SD IT Insan Teladan. Kami akan berpartisipasi untuk membantunya. Adapun mahasiswa yang akan melakukan penelitian adalah :

Nama : Ismed Sofyan Fadil  
NIM : 12210810497  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Demikian surat pemberitahuan kami dan atas kerjasama nya kami ucapkan terimakasih.  
*Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokaatuh*

Principal  
  
Desi SIREGAR, S.Pd., Gr



## RIWAYAT HIDUP



**ISMED SOFYAN FADIL**, lahir di Kampar, 3 Februari 2004. Anak ketiga dari tiga bersaudara, dari pasangan Ayahanda Abdul Rifai dan Ibunda Nurwasili Rohmah. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis adalah SDN 009 Trimanunggal pada tahun (2011-2016), selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 5 Tapung pada tahun (2016-2018). Setelah itu penulis juga melanjutkan pendidikan di Ponpes Minhajussobirin Islamic School Jakarta timur, pada tahun (2019-2021). Kemudian pada tahun 2022 penulis melanjutkan studi Strata 1 (S-1) di Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, lulus pada tahun 2026.

Selama menempuh pendidikan di Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, penulis mendapat ilmu pengetahuan serta pengalaman yang sangat berharga pada tahun 2025, penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Muara Jaya, Kecamatan Kepenuhan Hulu dan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SD IT Insan Teladan Pekanbaru, kemudian penulis melakukan penelitian di SD IT Insan Teladan Pekanbaru dan pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan mengikuti ujian munaqasyah dan berhak menyandang gelar sarjana pendidikan (S.Pd) dibawah bimbingan ayahanda Khushnal Marzuqo, M.Pd dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learnin* terhadap Kemampuan Numerasi siswa kelas IV SD IT Insan Teladan Pekanbaru". Berdasarkan hasil ujian sarjana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari Kamis tanggal 9 Rajab 1446 H/ 9 Januari 2025 M. Penulis dinyatakan LULUS dan telah berhak menyandang gelar sarjana Pendidikan (S.Pd) setelah 3,5 tahun dengan predikat "cum laude".