



**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS ANDROID PADA MATERI REAKSI REDUKSI
OKSIDASI TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

Oleh

CINDY FELYA TARSHA
NIM. 11910724085

UIN SUSKA RIAU

JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H/2023 M

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS ANDROID PADA MATERI REAKSI REDUKSI
OKSIDASI TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh

CINDY FELYA TARSHA
NIM. 11910724085

UIN SUSKA RIAU

JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H/2023 M

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik”, yang ditulis oleh Cindy Fellya Tarsha NIM.11910724085 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 16 Dzulhijjah 1444 H / 05 Juli 2023 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Kimia.

Pekanbaru, 16 Dzulhijjah 1444 H
05 Juli 2023 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I



Hj. Sofiyanita, M.Pd., M.Si.

Penguji II



Heppy Okmarisa, M. Pd.

Penguji III



Zona Octarya, M.Si.

Penguji IV



Lisa Utami, S.Pd., M.Si.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi Terhadap Minat Belajar Peserta Didik yang ditulis oleh Cindy Fellya Tarsha, NIM. 11910724085 diterima dan disetujui untuk diajukan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 15 Zulkaidah 1444 H
15 Juni 2023 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan Pendidikan Kimia

Pembimbing


Dr. Kuncoro Hadi, S.Si., M.Sc.
NIP.197407 7 200604 1 004


Fitri Refelita, Dra., M.Si
NIP.1968123119940302016

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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Cindy Fellya Tarsha
NIM : 11910724085
Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru, 07-01-2001
Fakultas : Tabiyah dan Keguruan
Prodi : Pendidikan Kimia
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi Terhadap Minat Belajar Peserta Didik

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, 14 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Cindy Fellya Tarsha
NIM. 11910724085

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbi‘alamin puji syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi Terhadap Minat Belajar Peserta Didik*“. Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Skripsi ini dapat penulis selesaikan berkat bantuan berbagai pihak. Terutama keluarga besar penulis, khususnya yang penulis cintai, sayangi dan hormati, yaitu Ayahanda tercinta Tarmizi dan Ibunda tersayang Mardeliyeni yang dengan tulus dan tiada henti memberikan do‘a serta dukungannya sepenuh hati selama penulis menempuh pendidikan di UIN Suska Riau, serta adik perempuan satu-satunya Syahira Tarshelia yang selalu menghibur dan memberikan semangat kepada penulis. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Hairunnas Rajab, M. Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Hj. Helmiati, M. Ag., selaku Wakil Rektor I, Dr. H. Mas’ud Zein, M. Pd., selaku Wakil Rektor II, dan Edi Erwan, S. Pt., M. Sc., Ph.D., selaku Wakil Rektor III.
2. Dr. H. Kadar, M. Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta Wakil Dekan I Dr. Zarkasih, M. Ag., Wakil Dekan II Dr. Zubaidah Amir, MZ., M. Pd., dan Wakil Dekan III Dr.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Amirah Diniaty, M. Pd., Kons., yang telah mempermudah segala urusan penulis dalam penelitian ini.

Dr. Kuncoro Hadi, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Sofiyanita, M.Pd., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Kimia.

4. Pangoloan Soleman R, S.Pd.,M.Si. selaku Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan menyelesaikan perkuliahan program S1 dengan baik.

5. Dra. Fitri Refelita, M.Si sebagai pembimbing skripsi yang banyak sekali memberikan arahan serta ilmunya bagi penulis selama penyusunan skripsi ini.

6. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiah dan Keguruan beserta Staf yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama duduk dibangku perkuliahan.

7. Kepada seluruh sanak family dan juga keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi dan do'a yang tidak putusya kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.

8. H. Sahid Suwarno, S.Pd, M.M, selaku Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri Olahraga Provinsi Riau dan Renia Debi Lestari M.Pd selaku Guru mata pelajaran Kimia yang telah memberikan saran dan masukan dalam penelitian penulis serta peserta didik kelas X.IPA 1 dan IPA 2 yang telah berkontribusi menjadi sampel dari penelitian ini.

9. Pemilik media pembelajaran interaktrif berbasis android, Insani Efrili Yanti, S.Pd dan dosen pembimbingnya yaitu Yuni Fatisa, M.Si yang telah berbaik hati mengizinkan penulis menggunakan media yang telah ia buat untuk keperluan skripsi ini.

10. Senior-Senior Penulis: kak Bella, kak Mimi, kak Cici, dan senior lainnya yang selalu siap membantu dan memberikan masukan kepada penulis dalam mengerjakan skripsi 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.

1. Sahabat-sahabat seperjuangan ku: Amel, Rara, Widya, Nova, Aza, Lany, dan Ana yang selalu memberikan semangat, motivasi, masukan, dan bantuan kepada penulis dan bersedia mendengarkan keluh kesah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
2. Semua teman-teman Penulis di Program Studi Pendidikan Kimia angkatan 2019, khususnya teman-teman kelas C yang telah bersama-sama menghabiskan waktu selama tiga tahun untuk belajar. Terimakasih telah menjadi teman serta keluargaku saat dikampus, semoga Allah memberikan kesuksesan untuk kita semua.
3. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini. Terima kasih untuk semua orang baik yang ada.

Penulis berdo'a semoga semua bantuan yang telah mereka berikan mendapat balasan dari Allah SWT serta menjadi amal jariah bagi mereka. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, *Amin ya rabbal'amin*.

Pekanbaru, Juni 2023
Penulis

Cindy Fellya Tarsha
NIM. 11910724085

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

lhamdulillahrabbi'l'alamin

Tiada kata yang paling indah

selain kata syukur yang dapat diucapkan pada Mu ya Allah

bersyukur atas nikmat yang engkau berikan,

nikmat mempunyai kedua orang tua dan adik tercinta yang sangat luar biasa.

Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya."

(Q.S Ali Imran: 159)

Harapan Ananda kelak semoga dapat membahagiakan,

membalas kebaikan, dan selalu memberikan milyaran terima kasih

kepada mereka yang Ananda cinta dan bersama karya sederhana ini

Ananda persembahkan kepada:

Ayahanda Tarmizi, Ibunda Mardeliyeni serta Adik Syahira Tarshelia

Rasa terima kasih Ananda ucapkan pula kepada:

Seluruh Ibu dan Bapak Dosen Pendidikan Kimia

yang selalu membimbing hamba, memberikan ilmu yang bermanfaat,

mulai dari ilmu agama hingga ilmu duniawi.

Dengan ilmu dan bimbingan itu Ananda dapat menyelesaikan

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

ABSTRAK

Cindy Fellya Tarsha (2023) : Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi Terhadap Minat Belajar Peserta Didik

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peserta didik SMA yang kurang tertarik pada mata pelajaran kimia sehingga diperlukan upaya peningkatan minat peserta didik, salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis android. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi pada Sekolah Menengah Atas Negeri Olahraga Provinsi Riau. Peneliti mengharapkan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android dapat meningkatkan pembelajaran kimia menjadi lebih menarik serta efektif. Penelitian ini merupakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu sampling jenuh, dimana kelas X IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA 1 sebagai kelas kontrol. Data minat belajar siswa diperoleh dengan menggunakan instrumen angket yang di analisis menggunakan uji t dan koefisien determinasi untuk melihat pengaruh terhadap minat belajar siswa pada nilai signifikansi. Dari hasil yang diperoleh nilai thitung = 6,061 dengan nilai sig 2-tailed sebesar 0,000, dan nilai ttabel = 2,018. Jika nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan nilai thitung $> ttabel$. Sehingga dapat disimpulkan hipotesis nol (H_0) ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android terhadap minat belajar siswa dengan koefisien pengaruh sebesar 16,4%.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android, Minat Belajar, Reaksi Reduksi Oksidasi

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.

ABSTRACT

Cindy Fellya Tarsha, (2023): The Effect of Android Based Interactive Learning Media on Oxidation Reduction Reactions Lesson toward Student Learning Interest

This research was instigated by Senior High School students who were not interested in Chemistry subject, so the efforts to increase student interest were needed, one of which was by using Android based interactive learning media. This research aimed at finding out the effect of using Android based interactive learning medium toward student learning interest on Oxidation Reduction Reactions lesson at Sport State Senior High School Riau Province. The use of Android based interactive learning medium was expected able to improve chemistry learning more interesting and effective. Quantitative approach was used in this research with quasi-experiment method and pretest-posttest design. Total sampling technique was used in this research, the tenth-grade students of Natural Science 2 were as the experiment group, and the students of Natural Science 1 were as the control group. The data of student learning interest were obtained by using questionnaire instrument and analyzed by using t-test and determination coefficient to find out the effect on student learning interest in the significance score. Based on the results obtained, the score of t_{observed} was 6.061, sig 2-tailed was 0.000, and t_{table} was 2.018. If the significance score 0.000 was lower than 0.05 and the score of t_{observed} was higher than t_{table} , it could be concluded that Null hypothesis (H_0) was rejected and H_a was accepted. It meant that there was a significant effect of using Android based interactive learning medium toward student learning interest with the effect coefficient 16.4%.

Keywords: Android Based Interactive Learning Media, Learning Interest, Oxidation Reduction Reactions

ملخص

سيندي فيليا تارشيا، (٢٠٢٣): تأثير وسيلة التعليم التفاعلي المؤسسة على أندرويد في مادة تفاعل تقليل الأكسدة على رغبة التلاميذ في التعلم

خلفية هذا البحث هي تلاميذ المدارس الثانوية الذين هم أقل رغبة بموضوعات الكيمياء، لذلك هناك حاجة إلى بذل جهود لزيادة رغبتهم، أحدها باستخدام وسيلة التعليم التفاعلي المؤسسة على أندرويد. وهذا البحث يهدف إلى معرفة تأثير وسيلة التعليم التفاعلي المؤسسة على أندرويد في مادة تفاعل تقليل الأكسدة على رغبة التلاميذ في التعلم بمدرسة الرياضة الثانوية الحكومية رياو. تأمل الباحثة أن يؤدي استخدام وسيلة التعليم التفاعلي المؤسسة على أندرويد إلى جعل تعلم الكيمياء أكثر تشويقاً وفعالية. وهذا البحث هو بحث بمدخل كمي بطريقة شبه تجربة وتصميم الاختبار القبلي والاختبار البعدي. تقنية أخذ العينات المستخدمة هي أخذ العينات المشبعة، حيث يكون الصف العاشر لقسم العلوم الطبيعية ٢ كالفصل التجريبي والصف العاشر لقسم العلوم الطبيعية ١ كالفصل الضبطي. تم الحصول على البيانات الخاصة برغبة التلاميذ في التعلم باستخدام أداة الاستبيان التي تم تحليلها باستخدام اختبار-ت ومعامل التحديد لمعرفة تأثير رغبة التلاميذ في التعلم على قيمة الدلالة. وبناء على نتائج تم الحصول عليها، عرف بأن قيمة حساب $t = 6,061$ وقيمة سيج 2 ذيل $0,000$ ، وقيمة جدول $t = 2,018$. فكانت قيمة الأهمية $0,000 > 0,05$ وقيمة حساب $t <$ جدول t استنتج بأن الفرضية المبدئية مردودة والفرضية البديلة مقبولة. ذلك بمعنى أن هناك تأثير وسيلة التعليم التفاعلي المؤسسة على أندرويد على رغبة التلاميذ في التعلم بنسبة $16,4\%$.

الكلمات الأساسية: وسيلة التعليم التفاعلي المؤسسة على أندرويد، رغبة التعلم، تفاعل تقليل الأكسدة

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Penegasan Istilah.....	6
C. Permasalahan.....	7
1. Identifikasi Masalah.....	7
2. Pembatasan Masalah.....	8
3. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
1. Tujuan Penelitian.....	8
2. Manfaat Penelitian.....	9
II. KAJIAN TEORI.....	10
A. Konsep Teoretis.....	10
1. Media Pembelajaran.....	10
2. Media Pembelajaran Interaktif.....	15
3. Minat Belajar.....	18
4. Materi Reaksi Reduksi Oksidasi.....	24
B. Penelitian yang Relevan.....	30
C. Kerangka Berpikir.....	32
D. Konsep Operasional.....	34
E. Hipotesis.....	36
III. METODE PENELITIAN.....	
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	38
D. Populasi dan Sampel.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	40

© Hak cipta Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

G. Teknik Analisis Data.....	43
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	48
1. Sejarah SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau.....	48
2. Visi dan Misi SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau	49
3. Kurikulum SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau	50
B. Hasil Penelitian	51
1. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android.....	51
2. Uji Homogenitas Sampel Awal.....	52
3. Analisis Instrumen.....	53
4. Analisis Hasil Penelitian	55
5. Minat Belajar Peserta Didik	59
C. Pembahasan	64
V. KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	74
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	141

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu 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 TABEL

Tabel III.1	Desain Penelitian	37
Tabel III.2	Pedoman Kategori	45
Tabel IV.1	Hasil Uji Homogenitas Sampel Awal	52
Tabel IV.2	Hasil Validasi Isi Angket	53
Tabel IV.3	Hasil Validasi Empiris Angket	54
Tabel IV.4	Uji Reliabilitas Angket	55
Tabel IV.5	Hasil Uji Normalitas Pre-Test dan Post-Test pada Kelas Eksperimen dan Kontrol	56
Tabel IV.6	Hasil Uji homogenitas Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol	57
Tabel IV.7	Hasil Uji homogenitas Post-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol	57
Tabel IV.8	Hasil Uji T Minat Belajar Peserta didik	58
Tabel IV.9	Hasil Uji Koefisien Determinasi Minat Belajar Peserta didik	59

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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 GAMBAR

Gambar II.1 Kerangka Berpikir	33
Gambar IV.1 Tampilan Menu Media	51
Gambar IV.2 Persentase Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
Gambar IV.3 Persentase Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
Gambar IV.4 Pie Chart Persentase Pre-test Minat Belajar	62
Gambar IV.5 Pie Chart Persentase Post-test Minat Belajar	63

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Silabus Pembelajaran	75
LAMPIRAN 2. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	83
LAMPIRAN 3. Program Tahunan (PROTA)	100
LAMPIRAN 4. Program Semester Genap	103
LAMPIRAN 5. Hasil Homogenitas Awal	104
LAMPIRAN 6. Rekap Jawaban Angket Uji Coba Minat Belajar	105
LAMPIRAN 7. Hasil Uji Validitas Menggunakan SPSS 25	106
LAMPIRAN 8. Analisis Validitas Butir Angket Minat Belajar Siswa	108
LAMPIRAN 9. Uji Reliabilitas Instrumen Menggunakan SPSS	109
LAMPIRAN 10. Kisi-Kisi Angket Minat Belajar	110
LAMPIRAN 11. Angket Pretest Dan Postest Minat Belajar Peserta Didik	111
LAMPIRAN 12. Lembar Observasi Minat Belajar	114
LAMPIRAN 13. Tabulasi Data Angket.....	116
13.a. Angket Pre-test Kelas Eksperimen	116
13.b. Angket Pre-test Kelas Kontrol.....	117
13.c. Angket Post-test Kelas Eksperimen.....	118
13.d. Angket Post-test Kelas Kontrol	119
LAMPIRAN 14. Rekapitulasi Jawaban Angket	120

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

14.a. Angket Pre-test Kelas Eksperimen	120
14.b. Angket Pre-test Kelas Kontrol.....	121
14.c. Angket Post-test Kelas Eksperimen.....	122
14.d. Angket Post-test Kelas Kontrol	123
LAMPIRAN 15. Tabulasi Lembar Observasi Minat Belajar	124
15.a. Tabulasi Lembar Observasi Kelas Kontrol	124
15.b. Tabulasi Lembar Observasi Kelas Eksperimen	125
LAMPIRAN 16. Rekapitulasi Lembar Observasi	126
16.a. Angket Pre-test Kelas Eksperimen	126
16.b. Angket Pre-test Kelas Kontrol.....	127
LAMPIRAN 17. Uji Normalitas Pretest dan Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	128
LAMPIRAN 18. Uji Homogenitas Pretest dan Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	129
LAMPIRAN 19. Uji T Kelas Eksperimen Dan Kontrol	130
LAMPIRAN 20. Koefisien Determinasi	131
LAMPIRAN 21. Dokumentasi	132
LAMPIRAN 22. Surat- Surat Penelitian.....	135

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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 I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dapat dilihat sebagai usaha manusia untuk membantu orang mengembangkan kepribadian mereka sejalan dengan norma-norma masyarakat dan budaya. Pendidikan merupakan usaha sengaja yang terencana untuk mewujudkan lingkungan belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Hal ini tertuang dalam pasal 1 pada Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 yang membahas tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pembelajaran merupakan proses dimana melibatkan peserta didik berinteraksi dengan pendidik dan sumber belajar. Proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan karakter dan keterampilan serta pembentukan sikap dan keyakinan pada siswa semua itu disebut dengan pembelajaran. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses yang membantu peserta didik dalam belajar. Proses belajar dapat diterapkan dimana saja dan kapan saja karena terjadi sepanjang hidup seseorang (Djamaluddin, 2019).

Salah satu faktor psikologis yang dapat membantu serta mendorong manusia dalam memberikan rangsangan terhadap suatu kegiatan yang dilakukan dalam

mengejar tujuan adalah minat. Keinginan atau kecenderungan yang kuat terhadap sesuatu disebut minat. Karena dapat dikatakan bahwa minat timbul akibat sikap senang terhadap sesuatu, maka minat ini erat kaitannya dengan perasaan, khususnya perasaan senang. Orang yang tertarik pada sesuatu menunjukkan bahwa mereka puas dengan itu.

Meskipun tidak semua pembelajaran peserta didik didorong oleh minat, belajar tanpa minat akan terasa membosankan. Beberapa orang menaruh minat pada suatu mata pelajaran karena guru, teman atau orang tua mereka. Minat peserta didik terhadap pembelajaran dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri dan faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik, seperti faktor lingkungan dan keluarga (Nisa et al., 2022).

Dalam praktiknya, pelajaran kimia umumnya tidak menarik perhatian peserta didik di sekolah menengah atas (SMA). Menurut penelitian sebelumnya yang oleh (Akram et al., 2017), tidak semua siswa SMA memiliki minat belajar yang tinggi. Guru mengajar dengan baik tetapi tidak terlalu baik untuk mengembangkan minat siswa dalam kimia. Gaya mengajar guru memuaskan tetapi guru tidak menggunakan grafik, model dan contoh kehidupan sehari-hari yang cukup untuk meningkatkan keingintahuan dan minat siswa. Salah satu materi kimia yang kurang di minati peserta didik adalah materi reaksi reduksi dan oksidasi (reaksi redoks)

Reaksi redoks adalah proses kimia yang melibatkan zat pereduksi, zat yang menyumbangkan (melepaskan) elektron, atau mengalami oksidasi, meningkatnya bilangan oksidasinya) dan zat pengoksidasi, zat yang memperoleh (menyerap)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

elektron, atau mengalami reduksi, menurunnya bilangan oksidasinya. Redoks termasuk salah satu materi kimia yang sulit dipahami karena materinya yang bersifat abstrak (Hasniah & Muchtar, 2021).

Menurut informasi yang diperoleh dari salah satu guru kimia selama wawancara yang dilakukan di SMA Olahraga Negeri di provinsi Riau, guru menggunakan berbagai strategi pembelajaran selama proses pembelajaran. Namun saat guru menjelaskan pembelajaran, masih ada siswa yang tertidur, mengobrol dengan teman, mengabaikan apa yang dikatakan guru dan saat diberikan tugas, masih ada siswa yang tidak mau menyelesaikannya. Hal ini menunjukkan kurangnya minat siswa terhadap pendidikan. Umpan balik siswa menunjukkan bahwa pembelajaran kurang menarik dan membuat mereka bosan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa mahasiswa menganggap belajar itu membosankan dan dosen sering mengadopsi teknik ceramah, yang mengakibatkan kurangnya keterlibatan.

Peserta didik perlu didorong untuk memperoleh minat yang kuat dalam belajar. Minat belajar dalam proses pembelajaran itu sangat penting (Hemayanti et al., 2020). Minat peserta didik itu mempengaruhi aspek-aspek lainnya. Minat belajar itu mempengaruhi motivasi belajar, prestasi belajar dan hasil belajar. Guru perlu menyadari hal ini dan menumbuhkan minat siswa untuk belajar kimia (Harefa et al., 2020).

Variabel yang menyebabkan pandangan dan minat siswa terhadap sains menurun yaitu: (1) Sifat-sifat pribadi, (2) Jenis kelamin, (3) Tingkat kelas, (4) Jenis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

sekolah, (5) Usia, (6) Situasi sosial dan ekonomi, (7) Elemen pedagogis, (8) penggunaan alat bantu / media pembelajaran dan (9) Pengalaman belajar sebelumnya. Salah satu tindakan guru yang bisa menumbuhkan minat pada peserta didik adalah dengan penggunaan media pembelajaran yang lebih kreatif. Peserta didik dan sumber belajar dapat berinteraksi dalam berbagai cara. Peserta didik harus diberi banyak kesempatan untuk melakukan sesuatu agar pembelajaran dapat berlangsung. Peserta dapat berinteraksi secara luas dan aktif memanfaatkan potensi yang dimilikinya melalui berbagai pendekatan dan media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung antara pemberi informasi, dalam hal ini guru dan penerima informasi, dalam hal ini siswa, dengan tujuan membangkitkan semangat siswa agar termotivasi serta mengikuti proses pembelajaran secara holistik dan bermakna (Sukmawati, 2021).

Media pembelajaran saat ini terbagi atas lima, yaitu media audio, visual, audiovisual, animasi, dan multimedia. Multimedia merupakan media yang memadukan berbagai jenis media yaitu antara media media audio, visual, audiovisual dan animasi. Multimedia terpisah menjadi dua jenis, yaitu linier dan interaktif. Istilah "multimedia linier" mengacu pada multimedia yang tidak memiliki pengontrol yang dapat dioperasikan pengguna. Sedangkan multimedia interaktif mencakup pengontrol yang dapat dioperasikan pengguna yang memungkinkan pengguna untuk memilih apa yang ingin dia ambil bagian dalam prosedur selanjutnya (Fikri, 2018).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Interaksi adalah keterkaitan dengan komunikasi dua arah atau lebih dari bagian-bagian penyusun komunikasi itu. Istilah “interaktif” pada media mengacu pada umpan balik komunikasi antara pengguna dan media komunikasi, dimulai dengan data yang diberikan pengguna yang menerima reaksi dari media, sehingga terjadi interaksi.

Menurut definisi ini, media pembelajaran interaktif mencakup segala sesuatu yang berhubungan dengan perangkat lunak dan perangkat keras yang dapat digunakan sebagai perantara untuk mengkomunikasikan isi bahan ajar dari sumber belajar kepada siswa dengan metode pembelajaran yang dapat memberikan tanggapan pengguna terhadap apa yang telah diinputkan media ke dalamnya. Media pembelajaran interaktif ini didesain menggunakan multimedia (Sobron et al., 2020).

Gagasan pengembangan media interaktif ini karena kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan baik, berhasil dan menyenangkan apabila didukung oleh media pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan minat peserta didik, apalagi jika peserta didik dapat menggunakannya sendiri. Selain itu, perkembangan literasi digital dan dorongan membaca anak akan sama-sama diuntungkan dari media interaktif ini (Fikri, 2018).

Penggunaan media interaktif berbasis android dikarenakan penggunaan *smartphone* yang mudah dibawa, mudah dijangkau dan terjangkau sebagai media pembelajaran akan sangat berdampak pada siswa. Selain fasilitas yang relatif baru,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

siswa akan lebih tertarik menggunakan fasilitas yang “up to date” dan familiar dengan situasi siswa dalam kehidupan sehari-hari (Putra et al., 2017).

Oleh sebab itu, peneliti termotivasi melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik”.

B. Penegasan Istilah

1. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengaruh adalah daya yang timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang. Jadi, pengaruh itu merupakan sesuatu yang bisa mengubah atau membentuk objek lain yang mana dapat membawa perubahan yang diinginkan pada suatu objek. Dalam penelitian ini, pengaruh tersebut mengacu pada hasil yang dihasilkan dari penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android pada materi reaksi reduksi oksidasi terhadap minat belajar peserta didik.

2. Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan perangkat lunak dan perangkat keras yang dapat digunakan sebagai perantara untuk mengkomunikasikan isi bahan ajar dari sumber belajar kepada siswa dengan metode pembelajaran yang dapat memberikan tanggapan pengguna terhadap apa yang telah diinputkan media ke dalamnya (Sobron et al., 2020).

3. Android

Menurut Ir. Yuniar Supardi “Android merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi” (Supardi, 2017).

4. Reaksi Reduksi Oksidasi (Reaksi Redoks)

Reaksi redoks adalah proses kimia yang melibatkan zat pereduksi (zat yang menyumbangkan (melepaskan) elektron, atau mengalami oksidasi, meningkatnya bilangan oksidasinya) dan zat pengoksidasi (zat yang memperoleh atau menyerap elektron, atau mengalami reduksi, menurunnya bilangan oksidasinya)

5. Minat Belajar

Minat adalah kegembiraan yang tinggi atau keinginan yang kuat terhadap sesuatu (Nisa et al., 2022). Jadi minat belajar adalah kegembiraan atau keinginan peserta didik yang kuat untuk belajar.

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan yang telah disampaikan di latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah yang didapat yaitu:

- a) Peserta didik SMA kurang aktif dalam proses pembelajaran kimia.
- b) Minat belajar peserta didik yang masih rendah

- c) Penggunaan media interaktif dengan aplikasi reaksi redoks belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran kimia di SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau

2. Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan dan mempermudah penelitian, peneliti memberikan pembatasan masalah pada penelitian ini yaitu:

- Penelitian ini menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis android yang bernama “Reaksi Redoks”.
- Penelitian ini menggunakan materi reaksi reduksi dan oksidasi pada kelas X IPA di SMAN Olahraga Provinsi Riau.
- Penelitian ini dilakukan di SMAN Olahraga Provinsi Riau pada kelas X.IPA

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, didapat rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis android pada materi reaksi reduksi oksidasi terhadap minat belajar peserta didik kelas X IPA di SMAN Olahraga Provinsi Riau?”

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh media pembelajaran interaktif

berbasis android pada materi reaksi reduksi oksidasi terhadap minat belajar peserta didik.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki dua manfaat, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

a) Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam menambah dan memperkaya teori ilmu pengetahuan mengenai pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis android pada materi reaksi reduksi oksidasi terhadap minat peserta didik.

b) Secara Praktis

Hasil penelitian ini dapat memberi manfaat terhadap beberapa pihak. Pertama, bagi guru khususnya guru kimia di SMAN Olahraga Provinsi Riau, yaitu sebagai informasi bagaimana pengaruh dari media pembelajaran interaktif berbasis android pada materi reaksi redoks terhadap minat belajar peserta didik. Kedua, bagi peserta didik di SMAN Olahraga Provinsi Riau, yaitu bisa menambah minat terhadap materi reaksi reduksi oksidasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoritis

1 Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “media” adalah bentuk jamak dari “medium” yang berasal dari bahasa Latin “medius” yang berarti “tengah”. Kata “medium” dapat berarti “antara” atau “sedang” dalam Bahasa Indonesia, sehingga pengertian media dapat merujuk pada sesuatu yang menyampaikan atau menyampaikan informasi (pesan) antara sumber dan tujuan pesan. Media dapat dilihat sebagai format dan saluran untuk proses penyajian informasi. Sehingga dapat disimpulkan media itu adalah semua jenis benda yang digunakan sebagai perantara oleh pengirim pesan untuk memastikan bahwa kata-kata, pemikiran, atau ide mereka diterima dengan jelas dan menyeluruh oleh audiens yang dituju.

Pengertian pembelajaran sangat erat kaitannya dengan belajar dan mengajar. Belajar dan mengajar serta pembelajaran berlangsung bersamaan. Mengajar terdiri dari semua yang dilakukan guru di kelas, sementara belajar dapat terjadi tanpa guru atau tanpa kegiatan mengajar atau pembelajaran formal lainnya. Pembelajaran adalah usaha yang terorganisasi untuk mengembangkan kemampuan belajar siswa. Sesuai

dengan interaksi sosial yang berlangsung, pembelajaran dapat terjadi satu per satu (individu), dalam kelompok kecil, dan dalam kelompok besar. Pembelajaran dapat dilakukan dengan berbagai cara jika melibatkan media atau sumber daya tambahan, termasuk dilakukan mandiri, dengan bantuan pembelajaran dan media, atau melalui penggunaan berbagai media, atau yang disebut dengan “multimedia pembelajaran” (Fikri, 2018).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang berfungsi sebagai saluran atau penghubung antara pemberi informasi, dalam hal ini pengajar, dan penerima informasi, dalam hal ini peserta didik, dengan tujuan memotivasi peserta didik agar mampu mengikuti proses pembelajaran secara holistik dan bermakna (Hasan, 2021).

b. Fungsi Media Pembelajaran

Secara umum, ada tiga fungsi penggunaan media pembelajaran:

1) Mendukung pendidik dalam pekerjaannya

Apabila digunakan dengan tepat, media pembelajaran dapat membantu mengatasi kekurangan dan kekurangan pembelajaran pendidik, antara lain kurangnya keahlian materi pelajaran dan metodologi pembelajaran yang kurang baik.

2) Membantu peserta didik

Siswa bisa mendapatkan keuntungan dari menggunakan alat pembelajaran yang efektif dalam situasi berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- a) Memperkuat kemampuan materi pembelajaran untuk dipahami.
- b) Dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk memproses informasi yang ditawarkan kepada mereka.
- c) Mendorong pemikiran kritis peserta didik.
- d) Kembangkan kemampuan kognitif, emosional, dan psikomotor mereka untuk menyampaikan pesan pembelajaran yang mendalam.
- e) Membantu meningkatkan daya ingat peserta didik karena media pembelajaran alami memberikan rangsangan yang lebih kuat.
- f) Membantu peserta didik dalam menangkap sepenuhnya materi yang ditawarkan, memastikan bahwa materi pelajaran disampaikan secara menyeluruh dan bermakna.
- g) Membantu memahami setiap peristiwa langsung yang peserta didik alami dalam hidup.
- h) Dapat mendorong proses psikologis peserta didik sehingga mereka dapat memahami pelajaran.

3) Peningkatan Pembelajaran (Proses Belajar Mengajar)

Pembelajaran dapat ditingkatkan dengan penggunaan berbagai media secara efektif dan tepat, seperti berikut ini:

- a) Jika hasil yang diharapkan dari pelaksanaan pembelajaran tidak sesuai dengan standar minimal, maka pendidik harus mengulang sesi. Di sini, media dapat membantu meningkatkan hasil, dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu 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.



kuantitas serta kualitas media yang digunakan semakin ditingkatkan.

- b) Jika penggunaan satu media tampaknya tidak dapat memenuhi kebutuhan pendidik untuk belajar, maka pada sesi berikutnya guru dapat menggunakan media lain untuk mendapatkan hasil yang terbaik (Ramli, 2012).

c. Jenis Media Pembelajaran

Telah terjadi perubahan bentuk media pembelajaran akibat perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK), dan saat ini semakin banyak jenis media pembelajaran yang tersedia, seperti:

1) Media audio.

Media audio adalah media yang berbasis audio seperti radio, kaset-kaset, piringan hitam, dan MP-3.

2) Media visual

Media visual adalah media yang berbasis visual (yang mengandalkan indera penglihatan) seperti foto, ilustrasi, grafik, dan poster.

3) Media audiovisual

Istilah "media audiovisual" yaitu mengacu pada media dengan komponen suara dan gambar, termasuk televisi, kaset video, dan video compact disk (VCD).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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) Media animasi

Animasi adalah proses mengubah gambar diam menjadi gambar atau grafik bergerak dengan menangkapnya terlebih dahulu, lalu memutarnya kembali secara berurutan untuk membuatnya tampak sebagai gerakan berkelanjutan, bukan sebagai bingkai yang terisolasi. Sedangkan karakter dalam animasi digambar sebagai gambar dua dimensi (2D) dan tiga dimensi (3D) manusia, hewan, dan benda nyata lainnya. karena kumpulan gambar sering berubah dan ditampilkan secara bergantian, karakter animasi dapat dipahami sebagai gambar yang berisi item yang tampak hidup. Gambar dapat menyertakan teks, bentuk, warna, dan efek khusus sebagai objek.

5) Multimedia

Istilah "multimedia" mengacu pada jenis media yang mengintegrasikan berbagai elemen, termasuk teks, grafik, gambar, fotografi, audio, video, dan animasi. Multimedia terbagi menjadi dua jenis, yaitu multimedia liner dan multimedia interaktif. Multimedia liner merupakan bagian dari multimedia yang tidak memiliki pengontrol yang dapat dioperasikan pengguna. Pemutaran multimedia ini berurutan, misalnya: TV dan film. Sedangkan multimedia Interaktif yaitu perangkat multimedia yang dapat dioperasikan oleh pengguna dan dilengkapi dengan pengontrol, memungkinkan pengguna untuk memilih orang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

yang mereka inginkan untuk menangani proses selanjutnya. Aplikasi adalah salah satu contoh multimedia interaktif (Fikri, 2018).

2 Media Pembelajaran Interaktif

a. Pengertian

Secara definisi, interaktif merupakan tautan komunikasi dua arah atau beberapa komponen komunikasi. Namun, pengertian “interaktif” yang dimaksud adalah komunikasi dua arah antara pengguna dan media komunikasi, diawali dengan data yang diinput oleh pengguna yang menerima tanggapan dari media untuk menciptakan interaksi.

Menurut definisi tersebut, media pembelajaran interaktif merupakan segala sesuatu yang berhubungan dengan perangkat lunak dan perangkat keras yang dapat digunakan sebagai perantara untuk mengkomunikasikan isi bahan ajar dari sumber belajar kepada peserta didik dengan metode pembelajaran yang dapat memberikan tanggapan pengguna terhadap apa yang telah diinputkan ke dalamnya (Sobron et al., 2020).

b. Fungsi

Menurut para ahli, media pembelajaran interaktif memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

- 1) Untuk meningkatkan respon peserta didik;
- 2) Untuk mengontrol kecepatan belajar peserta didik;

- 3) Untuk memungkinkan peserta didik mengikuti urutan yang terkendali; dan
- 4) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi melalui tanggapan, seperti jawaban, pilihan, keputusan, percobaan, atau tanggapan serupa lainnya (Fikri, 2018).

c. Kelebihan

Media pembelajaran interaktif memiliki beberapa kelebihan, diantaranya:

- 1) Fleksibel, artinya penggunaan multimedia dapat dilakukan dalam kelompok kecil, individu, maupun dalam kelas. Selain itu, elemen kunci yang membuat multimedia dapat diadaptasi untuk semua orang adalah fleksibilitasnya dalam waktu penggunaan peserta didik.
- 2) Melayani kecepatan belajar individu (self-pacing), artinya kecepatan pemakaian dapat dimodifikasi sesuai dengan bakat dan tingkat kesiapan masing-masing peserta didik.
- 3) Kaya konten, yang mana mengacu pada fakta bahwa program ini menawarkan banyak informasi, termasuk topik yang mencerahkan dan mendalam. Media pembelajaran interaktif ini juga menawarkan penjelasan tambahan tentang isi materi atau penjabaran materi yang disiapkan khusus bagi mereka yang tertarik untuk mempelajari lebih lanjut.
- 4) Interactive (interaktif) yaitu komunikasi dua arah, artinya program ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merespon, dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu 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.

melakukan berbagai kegiatan yang pada akhirnya juga dapat direspons kembali oleh program multimedia dengan umpan balik. Tingkat interaktivitas menjadi salah satu tolak ukur dalam menilai kualitas program multimedia pembelajaran interaktif.

Secara lebih jelas, kelebihan media pembelajaran interaktif meliputi:

- 1) Memberikan kesempatan peserta didik untuk memecahkan masalah mereka sendiri;
- 2) Memberikan presentasi yang menarik dengan animasi;
- 3) Memberikan peserta didik berbagai macam bahan pembelajaran untuk dipilih;
- 4) Kemampuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik;
- 5) Kemampuan untuk mengaktifkan dan merangsang metode pengajaran;
- 6) Peningkatan perkembangan pemahaman peserta didik terhadap bahan ajar;
- 7) Menjadi dorongan peserta didik untuk belajar dengan antusias;
- 8) Sebagai pemberian pengalaman konkrit agar daya ingat peserta didik meningkat;
- 9) Memberi umpan balik secara langsung;
- 10) Peserta didik memiliki kemampuan menilai kecepatan belajarnya sendiri;

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.



11) Peserta didik memiliki kemampuan menyelesaikan sendiri evaluasi.

d. Kekurangan

Media pembelajaran interaktif memiliki beberapa kekurangan, diantaranya:

- 1) Membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengembangannya.
- 2) Pengembangannya membutuhkan staf dengan profesionalisme (Husein et al., 2015).

3 Minat Belajar

a. Pengertian

Menurut Khairani, minat didefinisikan dalam perspektif sebagai berikut: (1) minat adalah gejala psikologis, (2) subjek memfokuskan perhatian, perasaan, dan pikirannya karena tertarik, (3) subjek merasa senang terhadap objek yang dituju, dan (4) subjek memiliki kecenderungan atau kemauan untuk melakukan aktivitas untuk mencapai tujuan.

Dalam penjelasannya, Shah mengatakan bahwa pengertian minat secara sederhana adalah kecenderungan dan antusiasme yang kuat atau keinginan yang besar terhadap sesuatu serta terlibat total dalam suatu kegiatan karena menyadari betapa vitalnya kegiatan itu.

Slameto menyatakan hal yang sama, mendefinisikan minat sebagai kesukaan dan rasa komitmen terhadap barang atau kegiatan tanpa diinstruksikan secara eksplisit.

Minat menurut Sabri adalah kecenderungan untuk selalu memperhatikan dan mengingat sesuatu. Perasaan senang terkait langsung dengan minat ini. Akibatnya, dapat dikatakan bahwa minat berkembang sebagai akibat dari sikap positif terhadap sesuatu. Orang yang tertarik pada sesuatu sering merasa puas dengan hal itu (R. dan F. H. Ananda, 2020).

Dari pengertian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa minat adalah suatu rasa suka dan rasa keterikatan yang bersifat naluriah terhadap suatu objek atau aktivitas. Penerimaan suatu hubungan antara diri sendiri dan sesuatu di luar diri sendiri pada dasarnya adalah minat. Dengan kata lain, minat meningkat dengan kekuatan atau kedekatan hubungan.

Dari pengertian minat tersebut, maka minat belajar adalah suatu rasa suka dan rasa keterikatan yang bersifat naluriah terhadap belajar yang mana peserta didik akan belajar atas kemauannya sendiri dengan perasaan senang tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Menurut Rusydi Ananda ada empat komponen minat belajar, yaitu perasaan senang, kesadaran, kemauan, dan perhatian. Baharudin yang menjelaskan empat indikator minat, yaitu ketertarikan dalam belajar, perhatian dalam belajar, kesadaran, dan kognitif (Pasaribu, 2017). Slameto menyebutkan empat indikator minat, yaitu perhatian dalam belajar,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



ketertarikan untuk belajar, motivasi belajar, dan pengetahuan (Ratnasari, 2017). Djamarah menyebutkan empat indikator minat, yaitu ketertarikan peserta didik, kesadaran peserta didik, partisipasi peserta didik, dan perhatian peserta didik (Syardiansah, 2016). Brown menyebutkan enam indikator minat, yaitu: 1) Perasaan Senang, 2) Ketertarikan siswa, 3) Keterlibatan siswa 4) Rajin belajar dan mengerjakan tugas 5) Tekun dan disiplin belajar serta 5) Memiliki jadwal belajar (Rahmawati et al., 2019). Peneliti menggunakan indikator menurut pendapat Brown untuk digunakan dalam penelitian ini.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

Kemampuan menumbuhkan minat merupakan proses psikologis yang tidak dapat dipaksakan. Ada banyak unsur internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi minat seseorang terhadap sesuatu. Di mana semua potensi peserta dapat dirangsang oleh unsur-unsur internal di sekolah, dan hal ini berdampak signifikan terhadap bagaimana minat peserta didik berkembang.

Ada berbagai faktor yang mempengaruhi minat peserta didik dalam menuntut ilmu, antara lain:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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) Faktor Internal

a. Fisik (jasmani)

1. Kesehatan

Sehat didefinisikan sebagai memiliki seluruh tubuh dan semua bagiannya dalam keadaan baik atau bebas dari penyakit. Oleh karena itu, kesehatan peserta didik memiliki dampak besar pada minat mereka untuk belajar.

2. Cacat Tubuh

Cacat adalah sesuatu yang meninggalkan tubuh atau tubuh dengan kekurangan. Mengikuti pelajaran, berinteraksi dengan guru, dan berinteraksi dengan teman sebayanya dapat menjadi tantangan bagi peserta didik yang memiliki cacat tubuh.

b. Psikologi

1. Intelegensi

Intelegensi adalah suatu kapasitas untuk menghadapi dan beradaptasi dengan situasi baru dengan cepat dan efisien, kemampuan untuk memahami atau menggunakan konsep abstrak secara efektif, dan kapasitas untuk mempelajari hubungan dengan cepat. Intelektual yang kuat berdampak pada perkembangan belajar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2. Perhatian

Perhatian adalah jiwa yang sepenuhnya terfokus pada satu objek (atau benda) atau kumpulan objek

3. Bakat

Bakat adalah keterampilan bawaan, atau bisa dikatakan bersifat diwariskan. Bakat adalah kemampuan intrinsik yang memiliki potensi tetapi masih harus dididik atau dikembangkan untuk memperoleh informasi, keterampilan, atau kemampuan khusus tertentu, seperti kemampuan berbicara bahasa lain atau memainkan alat musik, dan sebagainya

4. Motivasi

Motivasi adalah pergeseran energi seseorang yang ditandai dengan munculnya sentimen dan aktivitas yang dilakukan dalam mengejar suatu tujuan.

5. Kematangan

Seseorang mencapai suatu titik atau tahap dalam perkembangannya disebut sebagai kematangan. Ketika tubuhnya diperlengkapi untuk melakukan tugas-tugas baru dan memperoleh pengetahuan, sikap, atau kemampuan baru.

6. Kesiapan

Kesiapan merupakan tingkat atau keadaan yang harus dicapai pada tingkat perkembangan mental, fisik, sosial, dan emosional.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.



7. Kelelahan

Guru harus memperhatikan banyaknya tugas yang telah diberikan kepada peserta didik dan menghindari pemberian tugas yang berlebihan hingga menghabiskan kemampuan kognitif mereka. Hasilnya akan kurang ideal jika peserta didik semakin lelah saat mengerjakan tugas.

2) Faktor Eksternal

a. Keluarga

Meliputi pendidikan dari orang tua, hubungan antara anggota keluarga, dan tmosfer di rumah

b. Sekolah

Meliputi strategi mengajar, strategi belajar, strategi pembelajaran, guru, hubungan antar peserta didik dan guru di kelas maupun sekolah, dan materi mata pelajaran

c. Masyarakat

Meliputi kegiatan peserta didik dalam masyarakat, dan pergaulan tipe kehidupan bermasyarakat

c. Upaya Peningkatan

Slameto menyebutkan banyak hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan semangat belajar siswa, antara lain:

- 1) Memanfaatkan minat peserta didik yang telah ada saat 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.

- 2) Membantu peserta didik mengembangkan minat baru dengan memberi tahu mereka tentang hubungan antara materi pelajaran sebelumnya dan saat ini.
- 3) Menawarkan hadiah dan hukuman sebagai insentif dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran.

Shaffat memberikan contoh berbagai inisiatif berikut untuk memacu minat peserta didik, yaitu:

- 1) Peserta didik harus mempertimbangkan bagaimana dan mengapa suatu mata pelajaran penting untuk pembelajaran mereka sendiri.
- 2) Siswa peserta didik mempertimbangkan hubungan antara mata pelajaran dan mata pelajaran lain, serta konteks seperti waktu, tempat, atau kesulitan lainnya.
- 3) Pemahaman merupakan prasyarat bagi minat, sehingga peserta didik harus belajar agar dapat memahami (R. dan F. H. Ananda, 2020).

4 Materi Reaksi Reduksi Oksidasi

a. Konsep Reaksi Reduksi Oksidasi

1) Reaksi Reduksi Oksidasi dilihat dari penangkapan dan pelepasan oksigen

Reaksi reduksi terjadi ketika suatu zat yang mengandung oksigen melepaskan oksigen. Pengolahan bijih besi merupakan salah satu contoh reaksi reduksi. Adapun reaksinya:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Reaksi oksidasi terjadi ketika suatu zat menangkap (bercampur) dengan oksigen untuk membuat molekul yang mengandung oksigen. Perkaratan besi merupakan salah satu contoh reaksi oksidasi. Adapun reaksinya:



2) Reaksi Reduksi Oksidasi dilihat dari serah dan terima elektron

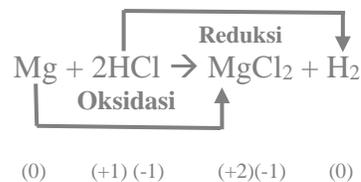
Reaksi redoks pada konsep ini adalah pelepasan dan pengikatan elektron. Reaksi reduksi adalah reaksi pengikatan elektron. Berbeda dengan reaksi reduksi, reaksi oksidasi adalah reaksi yang melepaskan elektron, Perhatikan reaksi berikut:



3) Reaksi Reduksi Oksidasi dilihat dari perubahan bilangan oksidasi

Reaksi oksidasi diikuti oleh reaksi yang bertambah bilangan oksidasinya, sedangkan reaksi reduksi adalah reaksi yang disertai dengan penurunan bilangan oksidasinya.

Contoh:



Berdasarkan contoh berikut, reaksi HCl menjadi H_2 mengalami penurunan bilangan oksidasi dari +1 menjadi 0. Sedangkan reaksi Mg menjadi $MgCl_2$ mengalami kenaikan bilangan oksidasi dari 0 menjadi +2 (Chang, 2004).

b. Bilangan oksidasi

Bilangan oksidasi adalah bilangan yang memiliki nilai positif maupun nilai negatif yang diberi tanda pada atom dalam suatu senyawa, agar dapat diketahui perubahan-perubahan yang terjadi dalam reaksi redoks (Brady, 1999). Bilangan-bilangan ini mengikuti pedoman sebagai berikut:

- 1) Setiap unsur bebas mempunyai biloks = 0

Contoh: Pada unsur Fe, H_2 , S_8 , He, dan P_4 mempunyai biloks = 0

- 2) Hidrogen (H) dalam senyawa mempunyai biloks = +1

Contoh: Hidrogen yang ada di dalam senyawa H_2SO_4 , $HClO_4$, dan HCl mempunyai biloks = +1

- 3) Oksigen dalam senyawa mempunyai biloks = -2

Contoh: Oksigen yang ada di dalam senyawa NOH, H_2O , dan HNO_3 mempunyai biloks = -2

- 4) Unsur golongan alkali dalam senyawa mempunyai biloks = +1

Contoh:

Natrium (Na) dalam senyawa NaCl, Kalium (K) dalam senyawa KOH, dan Litium (Li) dalam senyawa Li_2SO_4 mempunyai biloks = +1

- 5) Unsur golongan alkali tanah dalam senyawa mempunyai biloks = +2
 Contoh: Calsium (Ca) dalam senyawa CaO, Barium (Ba) dalam senyawa BaCO, dan Stronsium (Sr) dalam SrSO₄ mempunyai biloks = +2
- 6) Fluor (F) dalam senyawa mempunyai biloks = -1
 Contoh: Fluor (F) dalam senyawa LIF, CaF₂, dan HF mempunyai biloks = -1
- 7) Sebuah ion mempunyai biloks = jumlah muatannya
 Contoh: Cl⁻ mempunyai biloks = -1, SO₄²⁻ mempunyai biloks = -2, dan Ca²⁺ mempunyai biloks = +2
- 8) Senyawa netral mempunyai biloks = 0
 Contoh: KBr, HCl, dan Na₂SO₄ mempunyai biloks = 0 (Syukri S, 1999).

Ada kalanya pedoman ini bertentangan satu sama lain saat menentukan bilangan oksidasi. Maka yang digunakan adalah aturan yang lebih tinggi.

c. Reduktor dan Oksidator

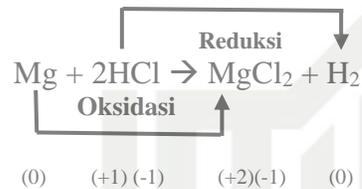
Reduktor atau disebut juga senyawa pereduksi adalah zat yang memberi elektron kepada suatu zat lainnya yang direduksi. Dengan cara itu menyebabkan terjadinya reduksi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Oksidator atau disebut juga senyawa pengoksidasi adalah zat yang mengambil elektron dari zat yang dioksidasi, dengan cara itu menyebabkan terjadinya oksidasi (Brady, 1999).

Contoh:



Berdasarkan reaksi redoks diatas, biloks H pada HCl adalah +1 dan menjadi 0 karena H₂ pada produk adalah unsur bebas. Oleh karena itu terjadi penurunan bilangan oksidasi atau mengalami reaksi reduksi. Sedangkan bilok Mg adalah 0 karena merupakan unsur bebas menjadi +2 karena unsur Mg berada pada senyawa MgCl₂. Oleh karena itu terjadi kenaikan bilangan oksidasi atau mengalami reaksi oksidasi. Maka dari itu zat pereduksi (reduktor) adalah Mg, sedangkan zat pengoksidasi (oksidator) adalah HCl.

Sehingga bisa disimpulkan bahwa zat yang direduksi adalah zat pengoksidasi (oksidator) dan zat yang dioksidasi adalah senyawa pereduksi (reduktor) (Brady, 1999).

d. Penerapan Konsep Reaksi Reduksi Oksidasi

1) Pengolahan Limbah Organik Menggunakan Lumpur Aktif

Limbah yang berasal dari zat-zat organik dapat mengalami oksidasi di dalam air. Oksidasi limbah organik menyebabkan jumlah oksigen yang terlarut di dalam air menjadi berkurang. Hal itu dapat

menyebabkan kematian hewan yang hidup di dalam air karena kekurangan oksigen untuk bernapas. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan proses pengolahan air limbah menggunakan lumpur aktif. Lumpur aktif adalah lumpur yang banyak mengandung mikroorganisme (bakteri) aerob. Pada proses itu dilakukan proses oksidasi dengan oksigen yang dilakukan oleh bakteri aerob di dalam bak pengolahan air limbah. Hal ini bertujuan untuk mengurangi limbah organik.

Reaksi yang berlangsung:



2) Industri Baterai

Baterai biasa atau disebut juga sel kering yang kita gunakan untuk menyalakan senter, jam, remote, dan lainnya dibuat dari wadah seng yang berfungsi sebagai anode dan karbon yang berfungsi sebagai katode. Elektrolit yang digunakan adalah campuran berbentuk pasta yang terdiri atas MnO_2 , NH_4Cl , dan sedikit air.

Reaksi yang berlangsung di setiap elektrode baterai adalah:

Anode (oksidasi):



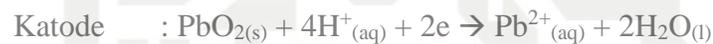
Katode (reduksi):



3) Industri Aki

Aki disebut juga dengan sel timbal (sel Pb) karena terdiri atas rangkaian lempeng timbal. Aki banyak digunakan sebagai sumber energi listrik kendaraan bermotor. Sebagai anode digunakan lempeng Pb dan sebagai katode digunakan lempeng PbO₂. Adapun elektrolit yang digunakan adalah larutan H₂SO₄ 30%

Reaksi yang berlangsung di setiap elektrode aki adalah:



B. Penelitian yang Relevan

Yang dimaksud dengan penelitian relevan adalah penelitian yang digunakan sebagai pembandingan untuk menghindari manipulasi terhadap suatu karya ilmiah dan membuktikan bahwa penelitian yang peneliti lakukan belum pernah diteliti. Berikut penelitian terdahulu yang relevan pernah dilakukan diantaranya sebagai berikut:

- 1 Ketut Sepdyana Kartini dan Nyoman Tri Anindia Putra, (2020) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Terhadap Hasil Belajar Siswa”. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Persamaannya adalah menggunakan media yang sama, yaitu media pembelajaran interaktif berbasis android. Perbedaannya, pada penelitian ini meneliti pengaruh

terhadap hasil belajar belajar, sedangkan peneliti memfokuskan penelitian terhadap minat belajar siswa.

2. Sadam Husein, dkk, (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor”. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif ini efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis. Persamaannya adalah menggunakan media yang sama, yaitu media pembelajaran interaktif berbasis android. Perbedaannya, pada penelitian ini meneliti pengaruh terhadap penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis, sedangkan peneliti memfokuskan penelitian terhadap minat belajar siswa.
3. Vira Nisa Nur Amalia Sari, (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Media Flash Card Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Materi Dinamika Atmosfer Dan Dampaknya Terhadap Kehidupan Di Kelas X Sman 1 Rumbio Jaya”. Hasil penelitian ini menunjukkan minat belajar siswa mengalami peningkatan dengan menggunakan media flash card. Persamaannya adalah meneliti pengaruh suatu media terhadap minat belajar siswa. Yang membedakannya adalah penelitian ini menggunakan media flash card, sedangkan peneliti menggunakan media interaktif berbasis android.
4. Dewi Yumalinda, (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Real Object Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Materi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu 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.



Pedofser Pengenalan Horizon Tanah Di Sma Negeri 4 Pekanbaru”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan minat belajar siswa antara siswa yang menggunakan media *real object* dengan siswa yang tidak menggunakan media *real object*. Persamaannya adalah meneliti pengaruh suatu media terhadap minat belajar siswa. Yang membedakannya adalah penelitian ini menggunakan media *real object*, sedangkan peneliti menggunakan media interaktif berbasis android.

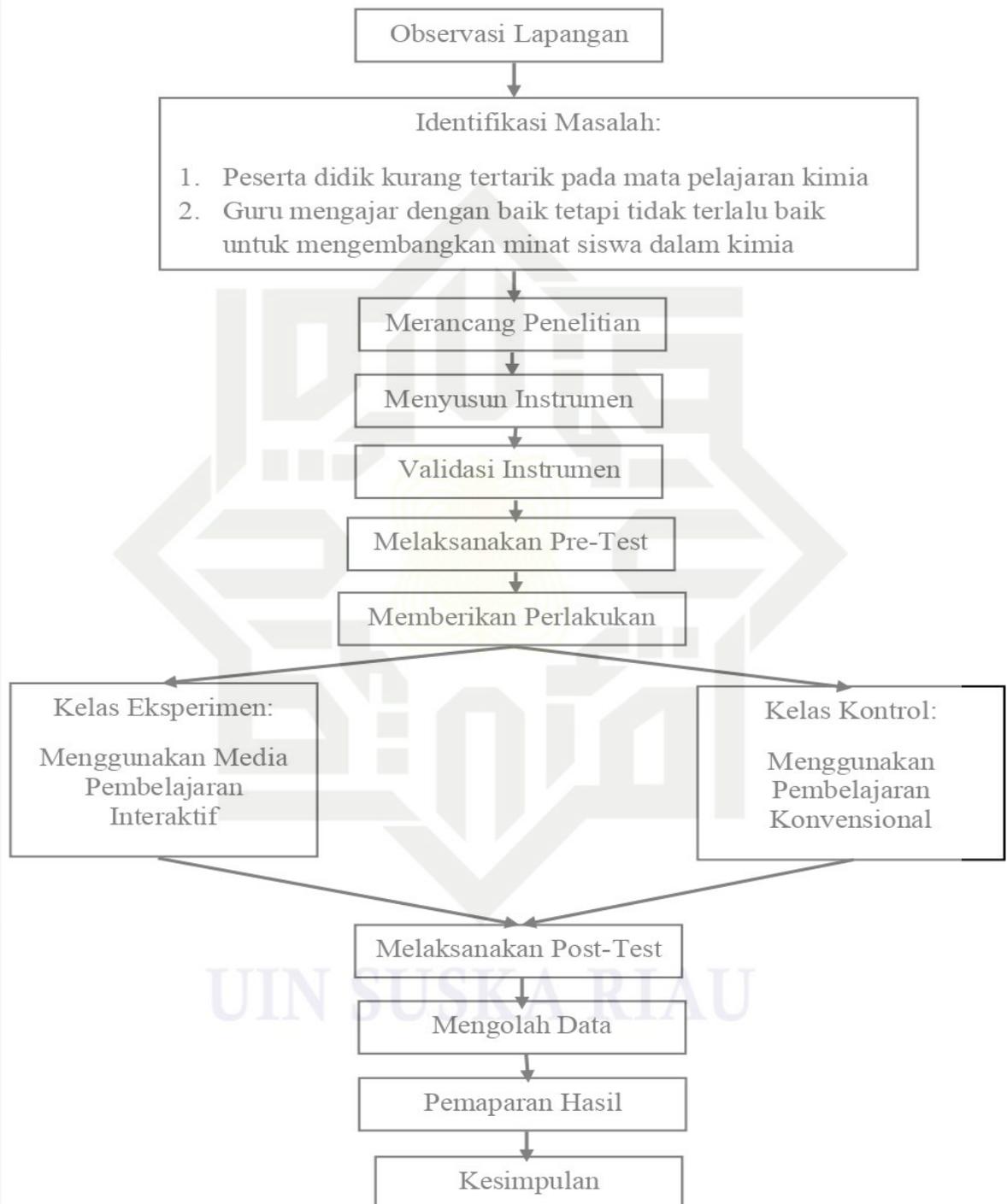
C. Kerangka Berpikir

Perubahan proses pembelajaran diperlukan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini, salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran. Media interaktif berbasis androi ini diharapkan dapat mempengaruhi minat belajar peserta didik menjadi tinggi, guna mencapai tujuan pembelajaran yang dimaksud. Kerangka pemikiran yang digunakan oleh peneliti digambarkan pada **Gambar II.1** berikut:

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



Gambar II.1 Kerangka Berpikir

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

D. Konsep Operasional

Konsep operasional merupakan bentuk konsep teoretis yang dielaborasi secara mendalam, sehingga mudah dipahami dan berguna sebagai referensi penelitian.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android sebagai variabel (X) dan minat belajar peserta didik sebagai variabel (Y)

a) Kelas Eksperimen

1. Tahap Persiapan

- 1) Mempersiapkan materi reaksi reduksi oksidasi dan media pembelajaran berupa media pembelajaran interaktif berbasis android
- 2) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa prosem, silabus, dan rpp, media pembelajaran interaktif berbasis android
- 3) Menyiapkan instrumen penelitian, yaitu angket dan lembar observasi
- 4) Melakukan uji validitas dan realibilitas instrument penelitian
- 5) Melakukan uji homogenitas dan normalitas (dengan meminta nilai raport semester 1 kimia kelas X di lokasi penelitian)
- 6) Menentukan kelas eksperimen

2. Tahap Pelaksanaan

- 1) Memberikan angket minat peserta didik kepada kelas eksperimen untuk mengetahui minat dasar peserta didik.

- 2) Melaksanakan proses pembelajaran pada pokok bahasan reaksi reduksi oksidasi dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis android.

3. Tahap akhir

- 1) Setelah semua materi pada pokok bahasan reaksi reduksi oksidasi selesai diajarkan. Guru kembali memberikan angket minat belajar untuk menentukan pengaruh minat belajar peserta didik.
- 2) Data akhir (selisih hasil *pretest* dan *posttest*) yang diperoleh dari kedua kelas akan dianalisis dengan menggunakan rumus statistik.

b) Kelas Kontrol

1. Tahap Persiapan

- 1) Mempersiapkan materi reaksi reduksi oksidasi
- 2) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa prosem, silabus, dan rpp.
- 3) Menyiapkan instrumen penelitian, yaitu angket dan lembar observasi
- 4) Melakukan uji validitas dan reabilitas instrument penelitian
- 5) Melakukan uji homogenitas dan normalitas (dengan meminta nilai raport semester 1 kimia kelas X di lokasi penelitian)
- 6) Menentukan kelas kontrol

2. Tahap Pelaksanaan

- 1) Memberikan angket minat peserta didik kepada kelas kontrol untuk mengetahui minat dasar peserta didik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.



- 2) Melaksanakan proses pembelajaran pada pokok bahasan reaksi reduksi oksidasi

3. Tahap akhir

- 1) Setelah semua materi pada pokok bahasan reaksi reduksi oksidasi selesai diajarkan. Guru kembali memberikan angket minat belajar untuk menentukan pengaruh minat belajar peserta didik.
- 2) Data akhir (selisih hasil *pretest* dan *posttest*) yang diperoleh dari kedua kelas akan dianalisis dengan menggunakan rumus statistik.

E. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Ha: Terdapat pengaruh media pembelajaran Interaktif terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi

Ho: Tidak terdapat pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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 mengumumkannya 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.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kuantitatif . Dengan pendekatan kuantitatif ini, penjelasan diuji, kausalitas variabel ditetapkan, teori diuji, dan generalisasi dengan kekuatan nilai prediktif. Metode yang digunakan adalah *quasi eksperiment*. Peneliti ingin menerapkan perlakuan atau tindakan, sehingga menggunakan metode ini. Menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis android sebenarnya adalah perlakuan atau tindakan yang dimaksud yang mempengaruhi minat belajar peserta didik.

Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest*. Berikut gambaran desain penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini:

Tabel III.1 Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Variabel Terikat	Post-test
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Sumber: (Kurniawati, 2022a)

Keterangan:

X₁ dan X₂ = Perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol

O₁ dan O₃ = Hasil *Pre-test* kelompok Eksperimen dan Kontrol

O₂ dan O₄ = Hasil *Post-test* kelompok Eksperimen dan 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.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN Olahraga yang beralamat di Jl. Yos Sudarso, No 103, Kec. Rumbai Pesisir, Kota Pekanbaru

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap, 20 Maret - 10 Mei tahun ajaran 2022/2023

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA di SMAN Olahraga

2. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis android terhadap minat belajar siswa di SMAN Olahraga pada materi reaksi reduksi oksidasi

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu murid kelas X SMAN Olahraga pada tahun ajaran 2022/2023.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian kecil dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah salah satu dari nonprobability sampling, yaitu sampling jenuh. Menurut Sugioyono, sampling jenuh merupakan suatu metode pengambilan sampel di mana sampel yang diambil dari seluruh populasi digunakan. Ketika ukuran populasi cukup kecil atau ketika melakukan penelitian yang berusaha menarik generalisasi dengan kekurangan yang sangat kecil, hal ini sering dilakukan (Sugiyono, 2018). Sampel dalam penelitian ini yaitu dua kelas X jurusan IPA yang mana pada sekolah penelitian memang hanya memiliki dua kelas jurusan IPA.

E. Teknik Pengumpulan Data

Cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya dikenal dengan teknik pengumpulan data. Adapun metode yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Angket

Angket adalah suatu cara pengumpulan data dimana responden diberikan daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis dan diminta untuk bereaksi sesuai dengan permintaan peneliti. Ketika peneliti yakin akan variabel yang akan diukur dan mengetahui apa yang dapat diantisipasi dari responden, kuesioner merupakan pendekatan yang efektif untuk mengumpulkan data. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup, yang mana memiliki sejumlah

pertanyaan dan pilihan, dan yang harus responden lakukan adalah memilih opsi yang paling sesuai dengan keadaan yang diberikan (Kurniawati, 2022a).

2. Observasi

Observasi adalah metode atau strategi untuk secara langsung atau tidak langsung mengumpulkan data sistematis tentang subjek penelitian. Observasi melakukan pencatatan metodis dari gejala-gejala yang diteliti. Observasi merupakan proses meneliti yang kompleks, yang tersusun dari proses psikologis maupun biologis (Hardani, 2020).

3. Analisis dokumen

Metode ini merupakan cara pengumpulan data dengan cara menelaah isi dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Data yang sudah ada dalam catatan dokumen, seperti gagasan teoritis yang berkaitan dengan variabel yang diteliti, indeks prestasi kumulatif, jumlah siswa, catatan kerja karyawan, dll, dikumpulkan dengan menggunakan metode ini (Kurniawati, 2022a).

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas adalah pengujian yang menentukan seberapa andal dan akurat alat ukur yang digunakan. Apabila suatu alat ukur dianggap valid, berarti alat tersebut mampu mengukur apa yang perlu diukur atau sah digunakan untuk mengumpulkan data.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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. Validasi Isi

Validitas internal meliputi validitas isi. Validasi isi menjamin kesesuaian item dalam angket dengan tujuan penelitian yang diselesaikan oleh orang yang ahli (Puspitasari & Febrinita, 2021). Validasi isi dilakukan oleh dosen kimia yaitu ibu Elvi Yenti, S.Pd.,M.Si yang mana validator memeriksa kesesuaian butir-butir pernyataan angket dengan indikator minat belajar.

b. Validasi Empiris

Setelah dilakukan validasi isi oleh seorang validator, selanjutnya dilakukan validasi empiri. Pengujian validitas instrumen berbentuk angket dengan menggunakan *Product Moment* yang merupakan penghitungan koefisien korelasi antara skor butir kuesioner dengan skor total instrumen (R. dan M. F. Ananda, n.d.). Adapun rumus nya sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{n (\Sigma XY) - (\Sigma X) - (\Sigma Y)}{\sqrt{\{n (\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2\} \{n (\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Dimana:

R_{xy} = Koefisien korelasi suatu butir/item

n = Jumlah Subjek

X = Skor suatu butir/skor

Y = Skor total

Kemudian, dengan menggunakan r_{tabel} (r_{kritis}), nilai r_{hitung} diatas diperiksa. Item atau butir soal dikatakan valid jika r_{hitung} dari perhitungan di atas melebihi r_{tabel} , begitu pula sebaliknya (Kurniawati, 2022b).

2. Reliabilitas Instrumen

Jika suatu instrumen secara konsisten menghasilkan hasil yang sama setelah banyak diuji, maka dikatakan instrumen tersebut dapat dipercaya. Reliabilitas merupakan konsistensi hasil. Apabila suatu instrumen diuji secara berulang-ulang dan hasilnya relatif sama, yang berarti terdapat korelasi yang cukup besar antara hasil instrumen pertama dengan hasil instrumen berikutnya.

Untuk menguji realibilitas suatu instrumen secara manual (menggunakan rumus) dapat menggunakan rumus *Alpha Cronbach* (Kurniawati, 2022b). Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_t^2} \right]$$

Dimana:

r_{11} = Realibilitas instrumen

k = Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir

V_t^2 = Varian total

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.



G. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat

a. Uji Homogenitas

Untuk mengetahui apakah varian dari setiap kelompok data itu sama, maka dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas merupakan proses uji statistik yang menunjukkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel dari populasi memiliki varians yang sama. Selain itu, pengujian homogenitas bertujuan untuk memberikan kepastian bahwa kumpulan data yang dimanipulasi untuk sejumlah analisis berasal dari populasi dengan tingkat variabilitas yang sama. Ada banyak pendekatan untuk menghitung uji homogenitas, beberapa di antaranya sangat populer dan sering digunakan. Ini termasuk tes Harley, Cochran, Levene dan Barlett (Nuryadi, 2017).

b. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normalitas baik tidaknya suatu distribusi data. Ini penting untuk diketahui karena berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Uji normalitas adalah metode untuk menentukan apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Distribusi normal adalah distribusi simetris dengan modus, mean dan median berada dipusat Distribusi normal digambarkan sebagai distribusi tertentu yang ketika ditampilkan sebagai histogram, memiliki tampilan

berbentuk lonceng (Nuryadi, 2017). Bergantung pada karakteristik data, berbagai prosedur dapat digunakan untuk menguji normalitas. Tiga teknik berikut dapat digunakan untuk memeriksa normalitas data, yaitu: (1) Liliefors, (2) Kolmogorov Smirnov, dan (3) Chi Square (R. dan M. F. Ananda, n.d.).

2. Analisis data

a. Analisis Deskriptif

Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui minat peserta didik adalah dengan melakukan pemeriksaan data. Semua pertanyaan dalam format jawaban responden dalam data angket memiliki lima kemungkinan jawaban, yang mana skala terkecil sangat negatif dan skal terbesar menunjukkan sangat positif. Masing-masing diberi bobot atau skor dengan cara yang dijelaskan di bawah ini:

- 1) Untuk jawaban SS (sangat setuju)
- 2) Untuk jawaban S (setuju)
- 3) Untuk jawaban R (ragu-ragu)
- 4) Untuk jawaban TS (tidak setuju)
- 5) Untuk jawab STS (sangat tidak setuju)

Jenis pertanyaan menentukan bagaimana opsi jawaban diberi skor. Skor jawaban untuk pertanyaan dengan hasil positif adalah: $SS = 5$, $S = 4$, $R = 3$, $TS = 2$, dan $STS = 1$. Sedangkan skor jawaban untuk pertanyaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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 hasil negatif adalah: SS = 1, S = 2, R = 3, TS = 4, dan STS = 5 (Widoyoko, 2020).

Setelah data diubah ke skor, kemudian data dipersenkan dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dimana:

P = Angka persentase

F = Frekuensi (jumlah jawaban peserta didik)

N = Jumlah peserta didik

Setelah itu, data diubah menjadi data kuantitatif yang dapat dikategorikan ke dalam kelompok berikut:

Tabel III.2 Pedoman Kategori

No	Rentang Skor (%)	Kategori
1	0-20	Sangat Rendah
2	21 – 40	Rendah
3	41 – 60	Sedang
4	61 – 80	Tinggi
5	81 – 100	Sangat Tinggi

Sumber: (Riduwan, 2017)

b. Uji test T

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan uji-t. Uji yang dilakukan adalah dengan *one sample t-test*. Menguji satu sampel dalam teori berusaha untuk menentukan apakah nilai tertentu (disediakan sebagai

perbandingan) sangat berbeda dari rata-rata sampel. Nilai spesifik ini biasanya digunakan sebagai metrik pengukuran populasi.

Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Dimana:

- t_{hitung} = nilai t hitung
- \bar{x} = rata-rata sampel
- μ_0 = nilai parameter
- s = standar deviasi sampel
- n = jumlah sampel

Sebelum menafsirkan uji-t, perlu dipastikan nilai signifikansi α dan D_f (*degree of freedom*) nya dan bandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} , apabila:

$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ = berbeda secara jauh, maka H_0 ditolak

$t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ = tidak berbeda secara jauh, maka H_0 diterima

c. Koefisien Determinasi

Koefisien penentu atau biasa disebut koefisien determinasi adalah pengukuran yang dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana dampak variabel independen terhadap variabel dependen. Jika r^2 bernilai 0 untuk koefisien determinasi, maka hal ini menandakan bahwa variabel dependen sama sekali tidak dipengaruhi oleh variabel independen, atau 0%. Sebaliknya, jika r^2 bernilai 1, ini menandakan bahwa variabel independen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

memiliki pengaruh 100% terhadap variabel dependen. Akibatnya, r^2 terletak pada rentang (interval) antara 0 dan 1. Secara matematis dituliskan: $0 \leq r^2 \leq 1$. Rumus untuk uji determinasi, yaitu:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{r \sqrt{n-r^2}}$$

Keterangan:

r^2 = Koefisien determinasi

n = Banyak peserta didik

t = Koefisien tes "t"

Rumus yang digunakan untuk menentukan persentase koefisien pengaruh (K_p) dari perlakuan adalah:

$$K_p = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

K_p = Koefisien Pengaruh

r^2 = Koefisien determinasi (Riduwan, 2013)

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.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dari penelitian pada data post-test kelas kontrol dan eksperimen diperoleh nilai persentase berturut-turut sebesar 76,70% dan 84,64%, kemudian dilihat dari hasil uji t yang menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,061 > 2,018$) atau nilai sig $0,000 < 0,05$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan terdapat pengaruh dari penggunaan media interaktif berbasis android terhadap minat belajar peserta didik pada materi reaksi reduksi oksidasi di kelas X IPA SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau dengan koefisien pengaruh sebesar 16,4%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, peneliti memberikan saran, yaitu:

1. Bagi guru, sebaiknya menggunakan media yang variatif agar peserta didik memiliki minat yang tinggi pada mata pelajaran kimia.
2. Bagi peneliti berikutnya, diharapkan melakukan penelitian lebih luas pengaruh penggunaan media interaktif berbasis android ini terhadap aspek-aspek lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akram, T. M., Ijaz, A., & Ikram, H. (2017). Exploring the Factors Responsible for Declining Students' Interest in Chemistry. *International Journal of Information and Education Technology*, 7(2), 88–94. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2017.7.2.847>
- Ananda, R. dan F. H. (2020). *Variabel Belajar: Kompilasi Konsep* (M. Fadhli (ed.)).
- Ananda, R. dan M. F. (n.d.). *Statistik Pendidikan*. CV Widya Puspita.
- Brady, J. E. (1999). *Kimia Universitas: Asas & Struktur* (Syarifudin, Yayan Wulandari, dan Mike Damayanti (ed.); Jilid 1). Binarupa Aksara Publisher.
- Chang, R. (2004). *Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti*. Erlangga.
- Djamaluddin, A. dan W. (2019). *Belajar dan Pembelajaran* (A. Syaddad (ed.)). CV. Kaaffah Learning Center.
- Fikri, H. dan A. S. M. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif*. Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Hardani. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (H. Abadi (ed.)). CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Harefa, N., Tafonao, G. S., & Hidar, S. (2020). Analisis Minat Belajar Kimia Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Multimedia. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 81–82. <https://doi.org/10.31764/paedagoria.v11i2.2347>
- Hasan, M. dan M. (2021). *Media Pembelajaran* (F. Sukmawati (ed.)). Tahta Media Group.
- Hasniah, F., & Muchtar, Z. (2021). Pengembangan Uji Instrumen Tiga Tingkat dengan CRI untuk Mendeteksi Miskonsepsi dalam Pembelajaran Reaksi Redoks. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 3(2), 123. <https://doi.org/10.24114/jipk.v3i2.26503>
- Hemayanti, K. L., Muderawan, I. W., & Selamat, I. N. (2020). Analisis Minat Belajar Siswa Kelas Xi Mia Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Indonesia, 4(1), 20. <https://doi.org/10.23887/jpk.v4i1.24060>

Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2015). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 21-225.

Kurniawati, Y. (2022a). *Metode Penelitian Bidang Ilmu Pendidikan Kimia*. Cahaya Firdaus.

Kurniawati, Y. (2022b). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan Kimia*. Kreasi Edukasi.

Nisa, H. U., Nurbaeti, R. U., & Budiana, N. (2022). Pengaruh Minat Belajar Peserta Didik terhadap Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Masa Pandemi Covid 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1528–1535. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2110>

Nuryadi. (2017). *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Sibuku Media.

Pasaribu, D. S. (2017). Upaya Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick Pada Materi Listrik Dinamis Di Kelas X Sman 10 Muaro Jambi. *EduFisika*, 2(Vol 2 No 01 (2017): EduFisika Volume 02 Nomor 01, Juni 2017), 61–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/edufisika.v2i01.4043>

Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) Angket Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah Matematika Komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 77–90. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254

Putra, R. S., Wijayati, N., & Mahatmanti, F. W. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 11(2), 2009–2018.

Rahmawati, N. S., Kurnia Bungsu, T., Daulatina Islamiah, I., & Setiawan, W. (2019). Analisis Minat Belajar Siswa Ma Al-Mubarak Melalui Pendekatan Saintifik Berbantuan Aplikasi Geogebra pada Materi Statistika Dasar. *Journal On Education*, 1(3), 386–395.

Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. IAIN Antasari Press.

Ratnasari, I. W. (2017). Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(2), 289–293. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v5i2.4377>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Riduwan. (2013). *Belajar Mudah Penelitian*. Alfabeta.

Riduwan. (2017). *Pengantar Statistika Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Alfa Beta.

Situmorang, A. S., & Siahaan, F. B. (2019). Desain Model Pencapaian Konsep Belajar Mahasiswa Fkip Uhn. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 25(1), 55–61. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/penelitian/article/viewFile/15533/12300>

Sobron, A. N., Titik, S., & Meidawati, S. (2020). Peran Media Interaktif dalam Pembelajaran PAI bagi Gaya Belajar Siswa Visual. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1–4.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sukmawati, F. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.

Supardi, Y. (2017). *Koleksi Program Tugas Akhir dan Skripsi dengan Android*. PT Elex Media Komputindo.

Syardiansah. (2016). Hubungan motivasi belajar dan minat belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa mata kuliah pengaturan manajemen. *Manajemen Dan Keuangan*, 5(1), 243.

Syukri S. (1999). *Kimia Dasar 1*. Penerbit ITB.

Widoyoko, E. P. (2020). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.

LAMPIRAN

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulth

LAMPIRAN 1

SILABUS PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Kimia
 Satuan Pendidikan : SMA NEGERI OLAHRAGA PROVINSI
 Kelas : X (Sepuluh)
 Alokasi waktu : 3 jam pelajaran/minggu

Kompetensi Inti :

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menjelaskan metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan keamanan di	Metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium, serta	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati produk-produk dalam kehidupan sehari-hari, misalnya: sabun, detergen, pasta gigi, shampoo, kosmetik, obat,



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
laboratorium, serta peran kimia dalam kehidupan	peran Kimia dalam kehidupan <ul style="list-style-type: none"> • Metode ilmiah • Hakikat ilmu Kimia • Keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium • Peran Kimia dalam kehidupan 	susu, keju, mentega, minyak goreng, garam dapur, asam cuka, dan lain lain yang mengandung bahan kimia. <ul style="list-style-type: none"> • Mengunjungi laboratorium untuk mengenal alat-alat laboratorium kimia dan fungsinya serta mengenal beberapa bahan kimia dan sifatnya (mudah meledak, mudah terbakar, beracun, penyebab iritasi, korosif, dan lain-lain). • Membahas cara kerja ilmuwan kimia dalam melakukan penelitian dengan menggunakan metode ilmiah (membuat hipotesis, melakukan percobaan, dan menyimpulkan) • Merancang dan melakukan percobaan ilmiah, misalnya menentukan variabel yang mempengaruhi kelarutan gula dalam air dan mempresentasikan hasil percobaan. • Membahas dan menyajikan hakikat ilmu Kimia • Mengamati dan membahas gambar atau video orang yang sedang bekerja di laboratorium untuk memahami prosedur standar tentang keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium. • Membahas dan menyajikan peran Kimia dalam penguasaan ilmu lainnya baik ilmu dasar, seperti biologi, astronomi, geologi, maupun ilmu terapan seperti pertambangan, kesehatan, pertanian, perikanan dan teknologi.
4.1 Menyajikan hasil rancangan dan hasil percobaan ilmiah		
3.2 Menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr,	Struktur Atom dan Tabel Periodik <ul style="list-style-type: none"> • Partikel penyusun atom 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimak penjelasan bahwa atom tersusun dari partikel dasar, yaitu elektron, proton, dan neutron serta proses penemuannya. • Menganalisis dan menyimpulkan bahwa nomor atom, nomor massa, dan isotop berkaitan dengan jumlah partikel dasar penyusun atom.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
dan Mekanika Gelombang	<ul style="list-style-type: none"> • Nomor atom dan nomor massa • Isotop • Perkembangan model atom • Konfigurasi elektron dan diagram orbital • Bilangan kuantum dan bentuk orbital. • Hubungan Konfigurasi elektron dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimak penjelasan dan menggambarkan model-model atom menurut Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan mekanika kuantum. • Membahas penyebab benda memiliki warna yang berbeda-beda berdasarkan model atom Bohr. • Membahas prinsip dan aturan penulisan konfigurasi elektron dan menuliskan konfigurasi elektron dalam bentuk diagram orbital serta menentukan bilangan kuantum dari setiap elektron. • Mengamati Tabel Periodik Unsur untuk menunjukkan bahwa unsur-unsur dapat disusun dalam suatu tabel berdasarkan kesamaan sifat unsur. • Membahas perkembangan sistem periodik unsur dikaitkan dengan letak unsur dalam Tabel Periodik Unsur berdasarkan konfigurasi elektron. • Menganalisis dan mempresentasikan hubungan antara nomor atom
4.2 Menjelaskan fenomena alam atau hasil percobaan menggunakan model atom		
3.3 Menjelaskan konfigurasi elektron dan pola konfigurasi elektron terluar		
untuk setiap golongan dalam tabel periodik	letak unsur dalam tabel periodik <ul style="list-style-type: none"> • Tabel periodik dan sifat keperiodikan unsur 	dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan) berdasarkan data sifat keperiodikan unsur. <ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron dan memperkirakan sifat fisik dan sifat kimia unsur tersebut. • Membuat dan menyajikan karya yang berkaitan dengan model atom, Tabel Periodik Unsur, atau grafik keperiodikan sifat unsur.
4.3 Menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya		
4.4 Menyajikan hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan dan sifat keperiodikan unsur		
3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat	Ikatan Kimia, Bentuk Molekul, dan Interaksi Antarmolekul <ul style="list-style-type: none"> • Susunan elektron stabil • Teori Lewis tentang ikatan kimia • Ikatan ion dan ikatan kovalen • Senyawa kovalen polar dan nonpolar. • Bentuk molekul • Ikatan logam • Interaksi antarpartikel 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati sifat beberapa bahan, seperti: plastik, keramik, dan urea. • Mengamati proses perubahan garam dan gula akibat pemanasan serta membandingkan hasil. • Menyimak teori Lewis tentang ikatan dan menuliskan struktur Lewis • Menyimak penjelasan tentang perbedaan sifat senyawa ion dan senyawa kovalen. • Membandingkan proses pembentukan ikatan ion dan ikatan kovalen. • Membahas dan membandingkan proses pembentukan ikatan kovalen tunggal dan ikatan kovalen rangkap. • Membahas adanya molekul yang tidak memenuhi aturan oktet. • Membahas proses pembentukan ikatan kovalen koordinasi.
4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen berdasarkan beberapa sifat fisika		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.6 Menerapkan Teori Pasangan Elektron Kulit Valensi (VSEPR) dan Teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul		<ul style="list-style-type: none"> Membahas ikatan kovalen polar dan ikatan kovalen nonpolar sertasenyawa polar dan senyawa nonpolar. Merancang dan melakukan percobaan kepolaran beberapa senyawa dikaitkan dengan perbedaan keelektronegatifanunsur-unsur yang membentuk ikatan. Membahas dan memperkirakan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom dan hubungannya dengan kepolaran senyawa. Membuat dan memaparkan model bentuk molekul dari bahan-bahan bekas, misalnya gabus dan karton, atau perangkat lunak kimia. Mengamati kekuatan relatif paku dan tembaga dengan diameter yang sama dengan cara membenturkan kedua logam tersebut. Mengamati dan menganalisis sifat-sifat logam dikaitkan dengan proses pembentukan ikatan logam. Menyimpulkan bahwa jenis ikatan kimia berpengaruh kepada sifat fisik materi. Mengamati dan menjelaskan perbedaan bentuk tetesan air di atas kaca dan di atas kaca yang dilapisi lilin. Membahas penyebab air di atas daun talas berbentuk butiran. Membahas interaksi antar molekul dan konsekuensinya terhadap sifat fisik senyawa. Membahas jenis-jenis interaksi antar molekul(gaya London, interaksi dipol-dipol, dan ikatan hidrogen) serta kaitannya dengan sifat fisik senyawa.
4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar atau perangkat lunak komputer		
3.7 Menghubungkan interaksi antar ion, atom dan molekul dengan sifat fisika zat		
4.7 Menerapkan prinsip interaksi antar ion, atom dan molekul dalam menjelaskan sifat-sifat fisik zat di sekitarnya		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya	Larutan Elektrolit dan Larutan Nonelektrolit <ul style="list-style-type: none"> • Konsep dan Sifat larutan elektrolit • Pengelompokan larutan berdasarkan daya hantar listriknya 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati gambar binatang yang tersengat aliran listrik ketika banjir • Merancang dan melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat elektrolit beberapa larutan yang ada di lingkungan dan larutan yang ada di laboratorium serta melaporkan hasil percobaan. • Mengelompokkan larutan ke dalam elektrolit kuat, elektrolit lemah, dan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya. • Menganalisis jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat serta menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen polar. • Membahas dan menyimpulkan fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia serta cara mengatasi kekurangan elektrolit dalam tubuh.
4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis ikatan kimia dan sifat elektrolit suatu zat • Fungsi larutan elektrolit dalam tubuh manusia 	
3.9 Mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi menggunakan konsep bilangan oksidasi unsur	Reaksi Reduksi dan Oksidasi serta Tata nama Senyawa <ul style="list-style-type: none"> • Konsep Reaksi Reduksi dan Oksidasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati reaksi oksidasi melalui perubahan warna pada irisan buah (apel, kentang, pisang) dan karat besi. • Menyimak penjelasan mengenai penentuan bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion. • Membahas perbedaan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi • Mengidentifikasi reaksi reduksi dan reaksi oksidasi.
4.9 Menganalisis beberapa reaksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi yang diperoleh dari data hasil percobaan dan/	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan oksidasi unsur dalam senyawa atau ion • Perkembangan reaksi reduksi-oksidasi • Tata nama senyawa 	<ul style="list-style-type: none"> • Mereaksikan logam magnesium dengan larutan asam klorida encer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon. • Mereaksikan padatan natrium hidroksida dengan larutan asam klorida encer di dalam tabung reaksi yang ditutup dengan balon. • Membandingkan dan menyimpulkan kedua reaksi tersebut. • Membahas penerapan aturan tata nama senyawa anorganik dan organik sederhana menurut aturan IUPAC.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
atau melalui percobaan		<ul style="list-style-type: none"> Menentukan nama beberapa senyawa sesuai aturan IUPAC.
3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia	Hukum-hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri <ul style="list-style-type: none"> Hukum-hukum dasar kimia Massa atom relatif (Ar) dan Massa molekul relatif (Mr) Konsep mol dan hubungannya dengan jumlah partikel, massa molar, dan volume molar Kadar zat Rumus empiris dan rumus molekul. Persamaan kimia Perhitungan kimia dalam suatu 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati demonstrasi reaksi larutan kalium iodida dan larutan timbal(II) nitrat yang ditimbang massanya sebelum dan sesudah reaksi. Menyimak penjelasan tentang hukum-hukum dasar Kimia (hukum Lavoisier, hukum Proust , hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro). Menganalisis data untuk menyimpulkan hukum Lavoisier, hukum Proust , hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro. Menentukan massa atom relatif dan massa molekul relatif. Menentukan hubungan antara mol, jumlah partikel, massa molar, dan volume molar gas. Menghitung banyaknya zat dalam campuran (persen massa, persen volume, bagian per juta, kemolaran, kemolalan, dan fraksi mol). Menghubungkan rumus empiris dengan rumus molekul. Menyetarakan persamaan kimia. Menentukan jumlah mol, massa molar, volume molar gas dan jumlah partikel yang terlibat dalam persamaan kimia. Menentukan pereaksi pembatas pada sebuah reaksi kimia. Menghitung banyaknya molekul air dalam senyawa hidrat. Melakukan percobaan pemanasan senyawa hidrat dan menentukan jumlah molekul air dalam sebuah senyawa hidrat.
4.10 Menganalisis data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia kuantitatif		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	persamaan reaksi. • Pereaksi pembatas dan pereaksi berlebih. • Kadar dan perhitungan kimia untuk senyawa hidrat.	• Membahas penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.

Pekanbaru, 5 Maret 2023

Guru Praktik



Cindy Felva Tarsha
NIM. 11910724085

Guru Mata Pelajaran



Renia Debi Lestari M.Pd
NIP. 19860920 200903 2 002

Menyetujui,
Kepala Sekolah SMAN Olahraga Provinsi Riau



H. Sahid Suwarno, S.Pd, M.M
NIP. 19661006 199003 1 004

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

LAMPIRAN 2

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Identitas Sekolah : SMAN Olahraga Provinsi Riau
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / Genap
Materi Pokok : Reaksi Reduksi dan Oksidasi
Tahun ajaran : 2022/2023
Alokasi Waktu : 3 Pertemuan = 9 JP (1 JP = 25 Menit)

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni,budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.9.Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion	3.9.1. Konsep reaksi oksidasi dan reduksi berdasarkan penggabungan dan pelepasan oksigen. 3.9.2. Menjelaskan konsep reaksi oksidasi reduksi berdasarkan pelepasan dan penerimaan electron 3.9.3. Menjelaskan konsep reaksi oksidasi reduksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi 3.9.4. Menganalisis bilangan oksidasi atom unsur dalam senyawa atau ion 3.9.5. Menganalisis oksidator dan reduktor dalam reaksi redoks 3.9.6. Mengidentifikasi reaksi redoks dan autoreduksi
4.9.Menganalisis beberapa reaksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi yang diperoleh dari data hasil percobaan atau melalui percobaan	4.9.1. Terampil menganalisis informasi sehingga dapat menyetarakan reaksi redoks dengan metode bilangan oksidasi

C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning yang dipadukan dengan pendekatan saintifik, siswa diharapkan menggali informasi dari berbagai sumber belajar dan mengolah informasi, serta terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung. Dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik, setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat :

- ✓ Memahami konsep reaksi oksidasi dan reduksi berdasarkan penggabungan dan pelepasan oksigen
- ✓ Memahami konsep reaksi oksidasi reduksi berdasarkan pelepasan dan penerimaan electron

Pertemuan Kedua

- ✓ Memahami konsep reaksi oksidasi reduksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi
- ✓ Memahami bilangan oksidasi
- ✓ Menganalisis bilangan oksidasi atom unsur dalam senyawa atau ion

Pertemuan Ketiga

- ✓ Menganalisis oksidator dan reduktor dalam reaksi redoks
- ✓ Mengidentifikasi reaksi redoks dan autoreduksi
- ✓ Mengetahui aplikasi reaksi redoks dalam kehidupan sehari-hari

D. Materi Pembelajaran

1. Perkembangan konsep reaksi redoks
2. Bilangan oksidasi dan reaksi redoks
3. Pengoksidasi dan pereduksi

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
 Model Pembelajaran : Discovery Learning
 Metode : Ceramah, Diskusi dan Penugasan

F. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media/alat, Bahan Pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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 Riau

- ✓ Media interaktif (Aplikasi)
 - ✓ Papan Tulis
2. Sumber Belajar
 - ✓ Buku paket kelas X SMA
 - ✓ Sumber lainnya

G. Langkah-langkah pembelajaran
1 Pertemuan ke-1

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
Kegiatan Awal: <ul style="list-style-type: none"> • Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa peserta didik “Assalamualaikum anak-anak” • Guru menciptakan suasana kelas yang religious dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa • Guru memeriksa kehadiran peserta didik • Guru menanyakan kabar peserta didik • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik • Guru melakukan kegiatan apersepsi dengan menanyakan “Apakah kalian pernah bermain kembang api? Beberapa acara dalam negeri maupun luar negeri tak jarang untuk menghadirkan penampilan pesta 	Kegiatan Awal: <ul style="list-style-type: none"> • Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa peserta didik “Assalamualaikum anak-anak” • Guru menciptakan suasana kelas yang religious dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa • Guru memeriksa kehadiran peserta didik • Guru menanyakan kabar peserta didik • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik • Guru melakukan kegiatan apersepsi dengan menanyakan “Apakah kalian pernah bermain kembang api? Beberapa acara dalam negeri maupun luar negeri tak jarang untuk menghadirkan penampilan pesta 	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>kembang api sebagai tahapan dari acara seperti pergantian tahun di kota dubai yang terkenal dengan penampilan kembang api yang ditampilkan di gedung-gedung megah seperti Burj Khalifa. Selain itu kembang api juga pernah dihadirkan pada pembukaan acara Asian Games yang diselenggarakan pada tahun 2018 dengan indonesia sebagai tuan rumah. Lalu bagaimana reaksi kimia dari kembang api tersebut?"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan tujuan pembelajaran • Guru meminta peserta didik untuk duduk pada kelompok masing-masing (peserta didik memilih sendiri anggota kelompoknya) • Guru meminta peserta didik untuk mempersiapkan media interaktif berbentuk aplikasi yang telah diberikan sebelumnya 	<p>kembang api sebagai tahapan dari acara seperti pergantian tahun di kota dubai yang terkenal dengan penampilan kembang api yang ditampilkan di gedung-gedung megah seperti Burj Khalifa. Selain itu kembang api juga pernah dihadirkan pada pembukaan acara Asian Games yang diselenggarakan pada tahun 2018 dengan indonesia sebagai tuan rumah. Lalu bagaimana reaksi kimia dari kembang api tersebut?"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan tujuan pembelajaran • Guru meminta peserta didik untuk duduk pada kelompok masing-masing (peserta didik memilih sendiri anggota kelompoknya) 	
<p>Kegiatan Inti: Stimulasi (Pemberian Rangsangan) Peserta didik diminta untuk memahami konsep reaksi redoks berdasarkan penggabungan dan pelepasan oksigen</p>	<p>Kegiatan Inti: Stimulasi (Pemberian Rangsangan) Peserta didik diberi panduan untuk mengamati, membaca dan memahami materi dari buku paket Kelas X atau</p>	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>serta materi konsep reaksi redoks berdasarkan pelepasan dan pengikatan elektron dan menyimak penjelasan materi secara garis besar yang dijelaskan oleh guru</p> <p>Peserta didik dipersilahkan mengamati media interaktif yang telah diberikan guru.</p> <p>Problem Statement (Identifikasi Masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi kesempatan untuk memahami pertanyaan guru. <p>Peserta didik mampu merumuskan jawaban sementara atas pertanyaan dari guru.</p> <p>Data Collection (Pengumpulan Data)</p> <p>Peserta didik diarahkan untuk memahami media interaktif yang telah diberikan guru.</p> <p>Peserta didik diberi kesempatan untuk memahami serta berdiskusi dengan temannya mengenai materi yang telah disajikan melalui media interaktif.</p>	<p>buku penunjang lainnya serta internet mengenai konsep reaksi redoks berdasarkan penggabungan dan pelepasan oksigen serta materi konsep reaksi redoks berdasarkan pelepasan dan pengikatan elektron. Kemudian peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan materi secara garis besar yang dijelaskan oleh guru mengenai konsep reaksi redoks</p> <p>Problem Statement (Identifikasi Masalah)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi kesempatan untuk memahami pertanyaan guru. • Peserta didik mampu merumuskan jawaban sementara atas pertanyaan dari guru. <p>Data Collection (Pengumpulan Data)</p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengamati obyek/kejadian ✓ Membaca sumber lain selain buku teks, 	<p>5 menit</p> <p>10 menit</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang ada pada media interaktif untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang telah dirumuskan.</p> <p>Peserta didik juga diperbolehkan untuk mencari informasi dari buku atau sumber lain yang mereka miliki.</p> <p>Data Processing (Pengolahan Data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapatkan bimbingan dari guru dalam rangka mengolah data atau informasi yang telah mereka dapatkan. • Peserta didik berdiskusi dengan teman-teman kelompoknya untuk memahami jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan guru. <p>Peserta didik diperbolehkan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum mereka pahami.</p> <p>Verification (Pembuktian)</p> <p>Peserta didik melakukan kegiatan pembuktian atas jawaban mereka mengenai pertanyaan yang diberikan guru</p>	<p>Data Processing (Pengolahan Data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapatkan bimbingan dari guru dalam rangka mengolah data atau informasi yang telah mereka dapatkan. • Peserta didik berdiskusi dengan teman-teman kelompoknya untuk memahami jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan guru. • Peserta didik diperbolehkan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum mereka pahami <p>Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan kegiatan pembuktian atas jawaban mereka mengenai pertanyaan yang diberikan guru 	<p>10 menit</p> <p>15 menit</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Peserta didik dipersilahkan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas.</p> <p>Peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau mengomentasi persentasi dari temannya.</p> <p>Generalization (Menyimpulkan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik ditunjuk untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. • Guru meluruskan pendapat peserta didik yang keliru 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dipersilahkan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. • Peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau mengomentasi persentasi dari temannya. <p>Generalization (Menyimpulkan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik ditunjuk untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. • Guru meluruskan pendapat peserta didik yang keliru 	5 menit
<p>Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menginformasikan materi yang perlu dipelajari untuk pertemuan berikutnya • Guru menutup pembelajaran dengan do'a 	<p>Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menginformasikan materi yang perlu dipelajari untuk pertemuan berikutnya • Guru menutup pembelajaran dengan do'a 	10 menit

2 Pertemuan ke-2

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Kegiatan awal:</p> <p>Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa peserta didik “Assalamualaikum anak-anak”</p>	<p>Kegiatan awal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa peserta didik “Assalamualaikum anak-anak” 	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Guru menciptakan suasana kelas yang religious dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa</p> <p>Guru memeriksa kehadiran peserta didik</p> <p>Guru menanyakan kabar peserta didik</p> <p>Guru memberikan motivasi kepada peserta didik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya <p>Guru melakukan kegiatan apersepsi dengan menanyakan “ Mengapa pemutih pakaian hanya dapat digunakan untuk pakaian berwarna putih?”</p> <p>Guru menjelaskan tujuan pembelajaran</p> <p>Guru meminta peserta didik untuk duduk pada kelompok masing-masing (peserta didik memilih sendiri anggota kelompoknya)</p> <p>Guru meminta peserta didik untuk mempersiapkan media interaktif</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menciptakan suasana kelas yang religious dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa • Guru memeriksa kehadiran peserta didik • Guru menanyakan kabar peserta didik • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik • Guru mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya • Guru melakukan kegiatan apersepsi dengan menanyakan “Mengapa pemutih pakaian hanya dapat digunakan untuk pakaian berwarna putih?” • Guru menjelaskan tujuan pembelajaran • Guru meminta peserta didik untuk duduk pada kelompok masing-masing (peserta didik memilih sendiri anggota kelompoknya) 	

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Peserta didik diperbolehkan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum mereka pahami.</p> <p>Verification (Pembuktian)</p> <p>Peserta didik melakukan kegiatan pembuktian atas jawaban mereka mengenai pertanyaan yang diberikan guru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dipersilahkan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. • Peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau mengomentasi persentasi dari temannya. <p>Generalization (Menyimpulkan)</p> <p>Peserta didik ditunjuk untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>Guru meluruskan pendapat peserta didik yang keliru</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diperbolehkan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum mereka pahami. <p>Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan kegiatan pembuktian atas jawaban mereka mengenai pertanyaan yang diberikan guru • Peserta didik dipersilahkan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. • Peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau mengomentasi persentasi dari temannya. <p>Generalization (Menyimpulkan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik ditunjuk untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. • Guru meluruskan pendapat peserta didik yang keliru 	<p>15 menit</p> <p>5 menit</p>
<p>Penutup:</p> <p>Guru menginformasikan materi yang perlu dipelajari untuk pertemuan berikutnya</p> <p>Guru menutup pembelajaran dengan do'a</p>	<p>Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menginformasikan materi yang perlu dipelajari untuk pertemuan berikutnya • Guru menutup pembelajaran dengan do'a 	<p>10 menit</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3. Pertemuan ke-3

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Kegiatan awal:</p> <p>Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa peserta didik “Assalamualaikum anak-anak”</p> <p>Guru menciptakan suasana kelas yang religious dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memeriksa kehadiran peserta didik • Guru menanyakan kabar peserta didik • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik <p>Guru mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya</p> <p>Guru melakukan kegiatan apersepsi dengan menanyakan “Mengapa apel yang telah digigit lama kelamaan akan berubah warna menjadi coklat?”.</p> <p>Guru menjelaskan tujuan pembelajaran</p> <p>Guru meminta peserta didik untuk duduk pada kelompok masing-masing</p>	<p>Kegiatan awal:</p> <p>• Guru masuk ke dalam kelas dan menyapa peserta didik “Assalamualaikum anak-anak”</p> <p>• Guru menciptakan suasana kelas yang religious dengan menunjuk ketua kelas untuk memimpin doa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memeriksa kehadiran peserta didik • Guru menanyakan kabar peserta didik • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik <p>• Guru mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya</p> <p>• Guru melakukan kegiatan apersepsi dengan menanyakan “Mengapa apel yang telah digigit lama kelamaan akan berubah warna menjadi coklat?”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan tujuan pembelajaran • Guru meminta peserta didik untuk duduk pada kelompok masing-masing 	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Peserta didik diarahkan untuk memahami media interaktif yang telah diberikan guru.</p> <p>Peserta didik diberi kesempatan untuk memahami serta berdiskusi dengan temannya mengenai materi yang telah disajikan melalui media interaktif.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan informasi yang ada pada media interaktif untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang telah dirumuskan. • Peserta didik juga diperbolehkan untuk mencari informasi dari buku atau sumber lain yang mereka miliki. <p>Data Processing (Pengolahan Data)</p> <p>Peserta didik mendapatkan bimbingan dari guru dalam rangka mengolah data atau informasi yang telah mereka dapatkan.</p> <p>Peserta didik berdiskusi dengan teman-teman kelompoknya untuk memahami jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan guru.</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengamati obyek/kejadian ✓ Membaca sumber lain selain buku teks, <p>Data Processing (Pengolahan Data)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendapatkan bimbingan dari guru dalam rangka mengolah data atau informasi yang telah mereka dapatkan. • Peserta didik berdiskusi dengan teman-teman kelompoknya untuk memahami jawaban atas pertanyaan yang telah diberikan guru. 	10 menit

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

Kegiatan Pembelajaran		Waktu
Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
<p>Peserta didik diperbolehkan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum mereka pahami.</p> <p>Verification (Pembuktian)</p> <p>Peserta didik melakukan kegiatan pembuktian atas jawaban mereka mengenai pertanyaan yang diberikan guru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dipersilahkan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. • Peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau mengomentasi persentasi dari temannya. <p>Generalization (Menyimpulkan)</p> <p>Peserta didik ditunjuk untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>Guru meluruskan pendapat peserta didik yang keliru</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diperbolehkan bertanya kepada guru mengenai materi yang belum mereka pahami. <p>Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan kegiatan pembuktian atas jawaban mereka mengenai pertanyaan yang diberikan guru • Peserta didik dipersilahkan untuk mempersentasikan hasil diskusi mereka di depan kelas. • Peserta didik yang lain dipersilahkan untuk bertanya atau mengomentasi persentasi dari temannya. <p>Generalization (Menyimpulkan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik ditunjuk untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. • Guru meluruskan pendapat peserta didik yang keliru 	<p>15 menit</p> <p>5 menit</p>
<p>Penutup:</p> <p>Guru menginformasikan akan diadakan ulangan harian untuk pertemuan berikutnya</p> <p>Guru menutup pembelajaran dengan do'a</p>	<p>Penutup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menginformasikan bahwa akan diadakan ulangan harian untuk pertemuan berikutnya • Guru menutup pembelajaran dengan do'a 	<p>10 menit</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

H. Penilaian Hasil Belajar

Sikap : Observasi
 Pengetahuan : Tes tertulis dan catatan
 Keterampilan : Diskusi

Pekanbaru, 5 Maret 2023

Guru Mata Pelajaran

Guru Praktik



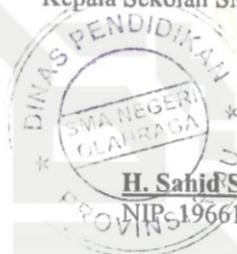
Renia Debi Lestari M.Pd
 NIP. 19860920 200903 2 002



Cindy Fellya Tarsha
 NIM. 11910724085

Menyetujui,

Kepala Sekolah SMAN Olahraga Provinsi Riau



H. Sahid Suwarno, S.Pd, M.M
 NIP. 19661006 199003 1 004

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN 3

PROGRAM TAHUNAN (PROTA)

Mata Pelajaran : Kimia
 Satuan Pendidikan : SMA Negeri Olahraga Prov. Riau
 Kelas / Semester : X / Ganjil dan Genap
 Tahun Pelajaran : 2022/2023

Kompetensi Inti :

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

SMT	KOMPETENSI DASAR	Alokasi Waktu
1	3.1 Menjelaskan metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan keamanan di laboratorium, serta peran kimia dalam kehidupan 4.1 Menyajikan hasil rancangan dan hasil percobaan ilmiah	6 JP
1	3.2 Menganalisis perkembangan model atom dari model atom Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr, dan Mekanika Gelombang 4.2 Menjelaskan fenomena alam atau hasil percobaan menggunakan model atom 3.3 Menjelaskan konfigurasi elektron dan pola konfigurasi elektron terluar untuk setiap golongan dalam tabel periodik 4.3 Menentukan letak suatu unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron 3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya 4.4 Menyajikan hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan dan sifat keperiodikan unsur	25 JP
1	3.5 Membandingkan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta kaitannya dengan sifat zat 4.5 Merancang dan melakukan percobaan untuk menunjukkan karakteristik senyawa ion atau senyawa kovalen berdasarkan beberapa sifat fisika 3.6 Menerapkan Teori Pasangan Elektron Kulit Valensi (VSEPR) dan Teori Domain elektron dalam menentukan bentuk molekul	20 JP

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

SMT	KOMPETENSI DASAR	Alokasi Waktu
	4.6 Membuat model bentuk molekul dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar atau perangkat lunak komputer 3.7 Menghubungkan interaksi antar ion, atom dan molekul dengan sifat fisika zat 4.7 Menerapkan prinsip interaksi antar ion, atom dan molekul dalam menjelaskan sifat-sifat fisik zat di sekitarnya	
2	3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya 4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan	6 JP
2	3.9 Mengidentifikasi reaksi reduksi dan oksidasi menggunakan konsep bilangan oksidasi unsur 4.9 Menganalisis beberapa reaksi berdasarkan perubahan bilangan oksidasi yang diperoleh dari data hasil percobaan dan/ atau melalui percobaan	12 JP
2	3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia 4.10 Menganalisis data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia kuantitatif	27 JP

Guru Mata Pelajaran



Renia Debi Lestari M.Pd
 NIP. 19860920 200903 2 002

Pekanbaru, 5 Maret 2023

Guru Praktik



Cindy Fellya Tarsha
 NIM. 11910724085

UIN SUSKA RIAU

Menyetujui,

Kepala Sekolah SMAN Olahraga Provinsi Riau



H. Sahid Suwarno, S.Pd, M.M
 NIP. 19661006 199003 1 004

LAMPIRAN 5
HASIL UJI HOMOGENITAS AWAL
Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	,592	1	41	,446
	Based on Median	,378	1	41	,542
	Based on Median and with adjusted df	,378	1	26,646	,544
	Based on trimmed mean	,412	1	41	,525

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

REKAP JAWABAN ANGKET MINAT BELAJAR (UJI COBA)

LAMPIRAN 6

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulth

No	Kode Peserta Didik	Indikator Minat																				Total
		1				2				3				4		5						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	1	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	96
2	2	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	95
3	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	86	
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	79
5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	96
6	6	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	88
7	7	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4	4	73
8	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
9	9	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	76
10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100
11	11	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	97
12	12	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	94
13	13	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	87
14	14	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	80
15	15	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99
16	16	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	84
17	17	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	96
18	18	4	4	3	3	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	75
19	19	4	4	4	5	5	4	3	2	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	82
20	20	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	2	4	4	81
21	21	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	2	4	5	90
22	22	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	94

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau
 - 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 F



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau
 - 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 F

LAMPIRAN 7

HASIL UJI VALIDITAS EMPIRIS MENGGUNAKAN SPSS 25

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulth

		Correlations																				
		X01	X02	X03	X04	X05	X06	X07	X08	X09	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	Total
X01	Pearson Correlation	1	,810**	,620**	,285	,418	,350	,575**	,563**	,542**	,214	,524*	,283	,202	209	,563**	,638**	,575**	-.089	,266	,486*	,615**
	Sig. (2-tailed)		,000	,002	,199	,053	,110	,005	,006	,009	,338	,012	,202	,367	,351	,006	,001	,005	,694	,232	,022	,002
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X02	Pearson Correlation	,810**	1	,699**	,415	,516*	,524*	,664**	,634**	,669**	,174	,528*	,450*	,364	278	,634**	,671**	,621**	-.019	,478*	,524*	,736**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,055	,014	,012	,001	,002	,001	,440	,011	,035	,096	,210	,002	,001	,002	,932	,024	,012	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X03	Pearson Correlation	,620**	,699**	1	,380	,442*	,393	,622**	,518*	,752**	,620**	,523*	,567**	,503*	213	,615**	,574**	,478*	,056	,469*	,419	,732**
	Sig. (2-tailed)	,002	,000		,081	,040	,070	,002	,014	,000	,002	,013	,006	,017	,341	,002	,005	,024	,805	,028	,052	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X04	Pearson Correlation	,285	,415	,380	1	,518*	,807**	,195	,162	,291	,421	,563**	,480*	,191	285	,527*	,443*	,449*	-.028	,297	,393	,558**
	Sig. (2-tailed)	,199	,055	,081		,014	,000	,386	,472	,188	,051	,006	,024	,394	,198	,012	,039	,036	,903	,180	,071	,007
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X05	Pearson Correlation	,418	,516*	,442*	,518*	1	,270	,179	,180	,481*	,418	,380	,598**	,270	144	,401	,346	,481*	-.282	,247	,271	,467*
	Sig. (2-tailed)	,053	,014	,040	,014		,224	,426	,422	,023	,053	,081	,003	,224	,523	,065	,114	,023	,203	,268	,223	,029
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X06	Pearson Correlation	,350	,524*	,393	,807**	,270	1	,403	,357	,350	,202	,494*	,298	,218	273	,555**	,494*	,488*	,137	,312	,427*	,599**
	Sig. (2-tailed)	,110	,012	,070	,000	,224		,063	,103	,110	,367	,019	,179	,329	,219	,007	,019	,021	,542	,158	,047	,003
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X07	Pearson Correlation	,575**	,664**	,622**	,195	,179	,403	1	,762**	,778**	,281	,471*	,401	403	,551**	,762**	,658**	,646*	-.007	,530*	,484*	,746**
	Sig. (2-tailed)	,005	,001	,002	,386	,426	,063		,000	,000	,206	,027	,064	,063	,008	,000	,001	,001	,977	,011	,022	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X08	Pearson Correlation	,563**	,634**	,518*	,162	,180	,357	,762**	1	,682**	,299	,346	,295	357	,556**	,647**	,775**	,627**	-.015	,643**	,597**	,716**
	Sig. (2-tailed)	,006	,002	,014	,472	,422	,103	,000		,000	,176	,115	,183	,103	,007	,001	,000	,002	,948	,001	,003	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X09	Pearson Correlation	,542**	,669**	,752**	,291	,481*	,350	,778**	,682**	1	,664**	,552**	,572**	,625**	479*	,764**	,684**	,712**	,088	,722**	,702**	,859**
	Sig. (2-tailed)	,009	,001	,000	,188	,023	,110	,000		,000	,001	,008	,005	,002	,024	,000	,000	,000	,697	,000	,000	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X10	Pearson Correlation	,214	,174	,620**	,421	,418	,202	,281	,299	,664**	1	,524*	,611**	,496*	344	,563**	,449*	,431*	,204	,590**	,486*	,638**
	Sig. (2-tailed)	,338	,440	,002	,051	,053	,367	,206	,176	,001		,012	,003	,018	,117	,006	,036	,045	,362	,004	,022	,001
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X11	Pearson Correlation	,524*	,528*	,523*	,563**	,380	,494*	,471*	,346	,552**	,524*	1	,532*	,494*	,510*	,732**	,540**	,633**	,117	,491*	,713**	,749**
	Sig. (2-tailed)	,012	,011	,013	,006	,081	,019	,027	,115	,008	,012		,011	,019	,015	,000	,009	,002	,603	,020	,000	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

X12	Pearson Correlation	,283	,450*	,567**	,480*	,598**	,298	,401	,295	,572**	,611**	,532*	1	,668**	,548**	,734**	,460*	,660**	,100	,689**	,337	,722**
	Sig. (2-tailed)	,202	,035	,006	,024	,003	,179	,064	,183	,005	,003	,011		,001	,008	,000	,031	,001	,658	,000	,125	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X13	Pearson Correlation	,202	,364	,503*	,191	,270	,218	,403	,357	,625**	,498*	,494*	,668**	1	,578**	,555**	,494*	,596**	,358	,679**	,549**	,700**
	Sig. (2-tailed)	,367	,096	,017	,394	,224	,329	,063	,103	,002	,018	,019	,001		,005	,007	,019	,003	,102	,001	,008	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X14	Pearson Correlation	,209	,278	,213	,285	,144	,273	,551**	,556**	,479*	,344	,510*	,548**	,578**	1	,646**	,676**	,643**	,003	,649**	,612**	,666**
	Sig. (2-tailed)	,351	,210	,341	,198	,523	,219	,008	,007	,024	,117	,015	,008	,005		,001	,001	,001	,989	,001	,002	,001
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X15	Pearson Correlation	,563**	,634**	,615**	,527*	,401	,555**	,762**	,647**	,764**	,563**	,732**	,734**	,555**	,646**	1	,775**	,916**	,116	,752**	,705**	,925**
	Sig. (2-tailed)	,006	,002	,002	,012	,065	,007	,000	,001	,000	,006	,000	,000	,007	,001		,000	,000	,607	,000	,000	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X16	Pearson Correlation	,638**	,671**	,574**	,443*	,346	,494*	,658**	,775**	,684**	,449*	,540**	,460*	,494*	,676**	,775**	1	,834**	,129	,713**	,782**	,864**
	Sig. (2-tailed)	,001	,001	,005	,039	,114	,019	,001	,000	,000	,036	,009	,031	,019	,001	,000		,000	,568	,000	,000	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X17	Pearson Correlation	,575**	,621**	,478*	,449*	,481*	,488*	,646**	,627**	,712**	,431*	,633**	,660**	,596**	,643**	,916**	,834**	1	,107	,713**	,770**	,879**
	Sig. (2-tailed)	,005	,002	,024	,036	,023	,021	,001	,002	,000	,045	,002	,001	,003	,001	,000	,000		,635	,000	,000	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X18	Pearson Correlation	-,089	-,019	,056	-,028	-,282	,137	-,007	-,015	,088	,204	,117	,100	,358	,003	,116	,129	,107	1	,374	,121	,229
	Sig. (2-tailed)	,694	,932	,805	,903	,203	,542	,977	,948	,697	,362	,603	,658	,102	,989	,607	,568	,635		,086	,593	,306
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X19	Pearson Correlation	,266	,478*	,469*	,297	,247	,312	,530*	,643**	,722**	,590**	,491*	,689**	,679**	,649**	,752**	,713**	,713**	,374	1	,669**	,823**
	Sig. (2-tailed)	,232	,024	,028	,180	,268	,158	,011	,001	,000	,004	,020	,000	,001	,001	,000	,000	,000	,086		,001	,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
X20	Pearson Correlation	,486*	,524*	,419	,393	,271	,427*	,484*	,597**	,702**	,486*	,713**	,337	,549**	,612**	,705**	,782**	,770**	,121	,669**	1	,788**
	Sig. (2-tailed)	,022	,012	,052	,071	,223	,047	,022	,003	,000	,022	,000	,125	,008	,002	,000	,000	,000	,593	,001		,000
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Total	Pearson Correlation	,615**	,736**	,732**	,558**	,467*	,599**	,746**	,716**	,859**	,638**	,749**	,722**	,700**	,666**	,925**	,864**	,879**	,229	,823**	,788**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,000	,007	,029	,003	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,306	,000	,000	
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

LAMPIRAN 8

ANALISIS VALIDITAS BUTIR ANGKET MINAT BELAJAR SISWA

No Item	r hitung	r tabel	Keputusan
1	0,615	0,444	Valid
2	0,736	0,444	Valid
3	0,732	0,444	Valid
4	0,558	0,444	Valid
5	0,467	0,444	Valid
6	0,599	0,444	Valid
7	0,746	0,444	Valid
8	0,716	0,444	Valid
9	0,859	0,444	Valid
10	0,638	0,444	Valid
11	0,749	0,444	Valid
12	0,722	0,444	Valid
13	0,7	0,444	Valid
14	0,666	0,444	Valid
15	0,925	0,444	Valid
16	0,864	0,444	Valid
17	0,879	0,444	Valid
18	0,229	0,444	Tidak Valid
19	0,823	0,444	Valid
20	0,788	0,444	Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 9

UJI RELIABILITAS INSTRUMEN MENGGUNAKAN SPSS

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
,938	20

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



LAMPIRAN 10
KISI-KISI ANGKET MINAT BELAJAR

No	Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item
			Pernyataan Positif	Pernyataan negatif	
1	Minat Belajar	Perasaan Senang	1,3	2,4	4
2		Ketertarikan Siswa	5,8	6,7,9	5
3		Keterlibatan Siswa	10,13	11,12	4
4		Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas	14	15,16	3
5		Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar	17,20	19	3
Total Item					19

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 11

ANGKET PRE-TEST DAN POST-TEST MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK

A. Identitas

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah angket di bawah ini sesuai dengan yang anda rasakan
2. Angket ini semata-mata bertujuan untuk penelitian ilmiah
3. Jawaban yang anda berikan tidak akan mempengaruhi status anda sebagai peserta didik SMA ini dan tidak berpengaruh terhadap kenaikan kelas dan nilai anda
4. Jawaban yang anda berikan akan terjaga kerahasiannya
5. Berikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang tersedia dengan kriteria sebagai berikut:

SS	: Sangat Setuju	TS	: Tidak Setuju
S	: Setuju	STS	: Sangat Tidak Setuju
R	: Ragu-Ragu		
6. Apabila anda ingin mengganti jawaban padahal pada salah satu jawaban telah diberi tanda (√), lingkari tanda (√) tersebut kemudian beri tanda (√) pada jawaban yang anda rasa sesuai dan usahakan semua pertanyaan di jawab

Indikator	Pernyataan	Skala Sikap				
		SS	S	R	TS	STS
Perasaan Senang	1. Saya menyukai pelajaran kimia yang disampaikan guru					

	2. Saya merasa belajar kimia yang disampaikan guru kurang menyenangkan				
	3. Saya memahami materi kimia yang dijelaskan oleh guru				
	4. Saya kurang mengerti dengan materi kimia yang diajarkan guru				
Ketertarikan Siswa	5. Saya bersemangat mengikuti pelajaran kimia yang disampaikan guru				
	6. Pelajaran kimia yang disampaikan guru membuat saya bosan belajar				
	7. Saya kurang fokus pada materi yang di jelaskan oleh guru				
	8. Saya bersemangat menyimak materi kimia yang disampaikan guru				
	9. Saya merasa terbebani dengan materi kimia yang disampaikan				
Keterlibatan Siswa	10. Saya berani mengemukakan pendapat selama pembelajaran kimia yang disampaikan oleh guru				
	11. Saya merasa tidak percaya diri ketika disuruh mengerjakan soal di depan kelas				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

	12. Saya malas membuat catatan pelajaran kimia yang sudah diajarkan oleh guru					
	13. Saya semangat mengerjakan soal-soal kimia yang disampaikan oleh guru					
Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas	14. Saya memilih sendiri tugas kimia tambahan karena menyukainya					
	15. Saya enggan mengerjakan tugas kimia karena rumit					
	16. Saya memilih soal latihan kimia yang sederhana					
Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar	17. Saya tetap berusaha menyelesaikan soal kimia yang sulit meski perlu waktu lama					
	18. Saya beralih menyerahkan tugas kimia sesuai jadwal yang ditetapkan					
	19. Saya berusaha memenuhi jadwal belajar kimia yang sudah saya susun lebih dulu					

SELAMAT MENGERJAKAN DAN TERIMA KASIH ATAS BANTUANNYA

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 12
LEMBAR OBSERVASI MINAT BELAJAR

Nama Observer :
 Kelas :
 Anggota kelompok :
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.

Pertemuan ke :

Pedoman pengukuran lembar observasi:

5 = Sangat baik

2 = Buruk

4 = Baik

1 = Sangat Buruk

3 = Sedang

Indikator	Aspek yang Diamati	Kode Siswa					
		S1	S2	S3	S4	S5	S6
Perasaan Senang	1. Peserta didik senang mengikuti pembelajaran 2. Peserta didik memahami materi kimia yang dijelaskan oleh guru 3. Peserta didik mengerti dengan materi kimia yang diajarkan guru						
Ketertarikan Siswa	4. Peserta didik bersemangat mengikuti pelajaran kimia yang disampaikan guru						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

	5. Peserta didik fokus pada materi yang di jelaskan oleh guru						
Keterlibatan Siswa	6. Peserta didik berani mengemukakan pendapat selama pembelajaran kimia yang disampaikan oleh guru 7. Peserta didik membuat catatan pelajaran kimia yang sudah diajarkan oleh guru 8. Peserta didik semangat mengerjakan soal-soal kimia yang disampaikan oleh guru						
Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas	9. Peserta didik mengerjakan tugas kimia 10. Peserta didik memilih soal latihan kimia secara mandiri yang sulit agar bisa memahhami lebih dalam						
Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal belajar	11. Peserta didik tetap berusaha menyelesaikan soal kimia yang sulit meski perlu waktu lama 12. Peserta didik menyerahkan tugas kimia sesuai jadwal yang ditetapkan						

Pekanbaru, 2023

Observer

()

LAMPIRAN 13a
TABULASI DATA ANGGKET PRE-TEST KELAS EKSPERIMEN

No	Nama Responden	Pernyataan (No. Butir Soal)																			Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	Ade Alfida	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	4	3	2	2	3	3	2	3	48	
2	Alfigo Fikri	3	3	4	2	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	50	
3	Bunga Angelita	4	3	3	2	4	2	3	3	2	3	2	4	2	3	2	2	2	3	2	51	
4	Dimas Anugrah Setiawan	3	2	4	2	4	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	46	
5	Dimas Yoga Pratama	3	2	4	2	3	2	3	4	4	3	4	4	3	4	2	3	3	3	3	59	
6	Farrell Zhafran Hijriatama	4	4	3	2	4	2	2	4	2	3	4	3	2	2	2	1	3	1	2	50	
7	Febbiana Abnesh	4	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	59	
8	Harun Al-Rasyid	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	54	
9	Jonatan Frizy Dolok Saribu	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	1	2	2	2	3	58	
10	Joy Sinta Tinambunan	3	3	2	3	4	2	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	51	
11	M. Asbi	3	2	4	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	48	
12	M. Farel	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	59	
13	M.Luqy Alkahfi	3	3	3	2	3	2	4	3	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	60	
14	Muhamad Bima Ramadhani	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	53	
15	Muhammad Rafif Fuady	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	55	
16	Nathaniel Alinsky Mahulae	3	2	4	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	48	
17	Rafi Naufal Ramadhan	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2	46	
18	Rizky Rafshanjani Anwar	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	59	
19	Shakila Sonia Ananta	4	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	53	
20	Windri Delvi	3	2	4	3	4	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	52	
21	Yusuf Sunny	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	46	
22	Zilda Zuniar	3	2	4	3	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	50	
Jumlah		73	56	73	55	80	48	58	67	55	66	60	71	54	60	52	57	55	52	63	1155	
Persentase Indikator		66,36	50,91	66,36	50	72,73	43,64	52,73	60,91	50	60	54,55	64,55	49,09	54,55	47,27	51,82	50	47,27	57,27		
Indikator		1				2				3				4				5				
Rata-Rata		58,40909091				56				57,04545455				51,21212121				51,51515152				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulth

LAMPIRAN 13b

TABULASI DATA ANGGKET PRE-TEST KELAS KONTROL

No	Nama Responden	Pernyataan (No. Butir Soal)																			Jumlah	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1	Adya Cantika Candrakanti	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	45	
2	Arsya Nanda Trimeilani	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	41
3	David Fitra Utama	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	4	48	
4	Fajarani	3	2	3	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	3	48	
5	Gianni Junaidi	3	2	3	2	4	2	1	3	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	3	47	
6	Habibi Ihsani	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	59	
7	Israr Tasnim	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57	
8	Lucky Riyanto	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	52	
9	M. Iqbal	3	2	3	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	3	48	
10	M.Fauzan Nuur Fadillah	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	4	1	2	4	4	46	
11	Muhammad Andre	4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	54	
12	Muhammad Fadhlán	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	53	
13	Muhammad Khamil	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	51	
14	Muhammad Rafi.Ms	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	3	2	3	4	3	1	3	58	
15	Muhammad Yusuf	3	3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	54	
16	Rafki Alfattah	3	2	3	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	3	48	
17	Rendika Deo Aftarinda	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	4	2	3	3	55	
18	Reyvan Mayjun Armais	4	3	3	2	3	2	3	4	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	53	
19	Riska Dwi Chairani	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	
20	Siti Nadya Shafwah	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	52	
21	Syakira Harley Oz Wide	4	2	3	4	3	2	3	3	2	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	57	
22	Zahara	4	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	56	
Jumlah		72	55	63	56	72	52	56	67	53	62	59	66	57	50	67	59	56	55	65	1142	
Persentase Indikator		65,45	50	57,27	50,91	65,45	47,27	50,91	60,91	48,18	56,36	53,64	60	51,82	45,45	60,91	53,64	50,91	50	59,09		
Indikator		1				2				3				4				5				
Rata-rata		55,90909091				54,54545455				55,45454545				53,33333333				53,33333333				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sulth

LAMPIRAN 13c

TABULASI DATA ANGKET POST-TEST KELAS EKSPERIMEN

No	Nama Responden	Pernyataan (No. Butir Soal)																			Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	Ade Alfida	4	4	4	5	4	5	3	5	3	4	4	5	3	4	3	4	5	3	3	75
2	Alfigo Fikri	4	5	4	5	5	5	3	4	3	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4	79
3	Bunga Angelita	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	4	5	3	5	3	3	4	4	3	80
4	Dimas Anugrah Setiawan	4	4	3	5	5	5	3	5	3	5	5	4	3	5	3	3	4	3	4	76
5	Dimas Yoga Pratama	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	89
6	Farrell Zhafran Hijriatama	5	5	3	5	4	4	3	5	3	5	4	4	3	4	4	3	5	3	3	75
7	Febbiana Abnesh	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	87
8	Harun Al-Rasyid	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	2	4	4	4	5	4	4	82
9	Jonatan Frizy Dolok Saribu	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	3	4	3	4	81
10	Joy Sinta Tinambunan	4	5	4	5	5	5	3	5	3	5	3	4	3	5	4	4	5	3	4	79
11	M. Asbi	4	4	3	5	5	5	3	5	3	5	5	4	3	5	3	3	4	3	4	76
12	M. Farel	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	84
13	M.Luqy Alkahfi	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	4	5	88
14	Muhamad Bima Ramadhani	4	4	3	5	4	5	4	5	3	5	3	4	4	4	4	4	5	4	3	77
15	Muhammad Rafif Fuady	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	3	4	4	5	4	3	4	4	4	78
16	Nathaniel Alinsky Mahulae	4	5	4	5	5	5	4	5	3	5	5	4	4	5	3	3	4	3	4	80
17	Rafi Naufal Ramadhan	5	5	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	78
18	Rizky Rafshanjani Anwar	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	87
19	Shakila Sonia Ananta	5	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	82
20	Windri Delvi	4	4	3	5	5	5	4	5	3	5	5	4	3	5	3	3	4	3	4	77
21	Yusuf Sunny	4	4	3	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	5	3	4	4	4	4	80
22	Zilda Zuniar	4	4	3	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3	5	4	3	4	3	4	79
Jumlah		95	101	79	110	102	109	85	108	81	106	93	95	80	104	82	79	99	76	85	1769
Persentase Indikator		86,36	91,82	71,82	100	92,73	99,09	77,27	98,18	73,64	96,36	84,55	86,36	72,73	94,55	74,55	71,82	90	69,09	77,27	
Indikator		1			2			3			4			5							
Rata-Rata		87,5			88,18181818			85			80,3030303			78,78787879							



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sulth

LAMPIRAN 13d

TABULASI DATA ANGKET POST-TEST KELAS KONTROL

No	Nama Responden	Pernyataan (No. Butir Soal)																			Jumlah						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19							
1	Adya Cantika Candrakanti	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	68						
2	Arsya Nanda Trimeilani	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	64						
3	David Fitra Utama	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	5	70							
4	Fajarani	4	4	3	4	5	3	3	4	5	4	3	4	3	4	3	3	3	4	69							
5	Gianni Junaidi	4	4	3	4	5	3	2	4	5	4	3	4	3	4	3	3	3	4	68							
6	Habibi Ihsani	5	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	73							
7	Israr Tasnim	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80							
8	Lucky Riyanto	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	73							
9	M. Iqbal	4	4	3	4	5	3	3	4	5	4	3	4	3	4	3	3	3	4	69							
10	M.Fauzan Nuur Fadillah	4	4	2	4	3	3	3	4	5	4	4	3	3	3	4	2	3	5	68							
11	Muhammad Andre	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	73							
12	Muhammad Fadhlan	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	72							
13	Muhammad Khamil	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	80							
14	Muhammad Rafi.Ms	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72							
15	Muhammad Yusuf	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	4	73							
16	Rafki Alfattah	4	4	3	4	5	3	3	4	5	4	3	4	3	4	3	3	3	4	69							
17	Rendika Deo Aftarinda	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	75							
18	Reyvan Mayjun Armais	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	78							
19	Riska Dwi Chairani	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78							
20	Siti Nadya Shafwah	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	72							
21	Syakira Harley Oz Wide	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	78							
22	Zahara	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	75							
Jumlah		93	90	73	91	94	77	78	90	89	88	81	88	79	85	76	81	78	78	88	1597						
Persentase Indikator		84,55	81,82	66,36	82,73	85,45	70	70,91	81,82	80,91	80	73,64	80	71,82	77,27	69,09	73,64	70,91	70,91	80							
Indikator		1					2					3					4					5					
Rata-rata		78,86363636					77,81818182					76,36363636					73,33333333					73,93939394					

LAMPIRAN 14a
**REKAPITULASI JAWABAN ANGGKET PRE-TEST KELAS
EKSPERIMEN**

Nomor Butir	Perolehan Skor										Total	
	Skor 5		Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	0	0	7	31,82	15	68,18	0	0	0	0	22	100
2	0	0	2	9,091	8	36,36	12	54,55	0	0	22	100
3	0	0	10	45,45	9	40,91	3	13,64	0	0	22	100
4	0	0	1	4,545	9	40,91	12	54,55	0	0	22	100
5	0	0	14	63,64	8	36,36	0	0	0	0	22	100
6	0	0	0	0	4	18,18	18	81,82	0	0	22	100
7	0	0	1	4,545	12	54,55	9	40,91	0	0	22	100
8	0	0	4	18,18	15	68,18	3	13,64	0	0	22	100
9	0	0	4	18,18	3	13,64	15	68,18	0	0	22	100
10	0	0	3	13,64	16	72,73	3	13,64	0	0	22	100
11	0	0	3	13,64	10	45,45	9	40,91	0	0	22	100
12	0	0	5	22,73	17	77,27	0	0	0	0	22	100
13	0	0	1	4,545	9	40,91	11	50	1	4,545	22	100
14	0	0	2	9,091	13	59,09	6	27,27	1	4,545	22	100
15	0	0	0	00,00	9	40,91	12	54,55	1	4,545	22	100
16	0	0	1	4,545	12	54,55	8	36,36	1	4,545	22	100
17	0	0	1	4,545	10	45,45	10	45,45	1	4,545	22	100
18	0	0	0	00,00	9	40,91	12	54,55	1	4,545	22	100
19	0	0	1	4,545	17	77,27	4	18,18	0	0	22	100
Total	0		60		205		147		6		418	
Skor	5		4		3		2		1			
Total Skor	0		240		615		294		6		1155	

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1155}{2090} \times 100\% = 55,26\%$$

LAMPIRAN 14b

REKAPITULASI JAWABAN ANGGKET PRE-TEST KELAS KONTROL

Nomor Butir	Perolehan Skor										Total	
	Skor 5		Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	0	0	6	27,27	16	72,73	0	0	0	0	22	100
2	0	0	1	4,545	10	45,45	10	45,45	1	4,55	22	100
3	0	0	1	4,545	17	77,27	4	18,18	0	0	22	100
4	0	0	2	9,091	8	36,36	12	54,55	0	0	22	100
5	0	0	7	31,82	14	63,64	1	4,545	0	0	22	100
6	0	0	0	0	8	36,36	14	63,64	0	0	22	100
7	0	0	0	0	13	59,09	8	36,36	1	4,55	22	100
8	0	0	3	13,64	17	77,27	2	9,091	0	0	22	100
9	0	0	0	0	9	40,91	13	59,09	0	0	22	100
10	0	0	0	0	18	81,82	4	18,18	0	0	22	100
11	0	0	1	4,545	13	59,09	8	36,36	0	0	22	100
12	0	0	3	13,64	16	72,73	3	13,64	0	0	22	100
13	0	0	0	0	13	59,09	9	40,91	0	0	22	100
14	0	0	0	0	7	31,82	14	63,64	1	4,55	22	100
15	0	0	0	0	5	22,73	12	54,55	5	22,73	22	100
16	0	0	2	9,091	12	54,55	7	31,82	1	4,55	22	100
17	0	0	0	0	12	54,55	10	45,45	0	0	22	100
18	0	0	1	4,545	10	45,45	10	45,45	1	4,55	22	100
19	0	0	3	13,64	15	68,18	4	18,18	0	0	22	100
Total	0		30		233		145		10		418	
Skor	5		4		3		2		1			
Total Skor	0		120		699		290		10		1119	

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1119}{2090} \times 100\% = 53,54 \%$$

LAMPIRAN 14c
**REKAPITULASI JAWABAN ANGGKET POST-TEST KELAS
EKSPERIMEN**

Nomor Butir	Perolehan Skor										Total	
	Skor 5		Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	7	31,82	15	68,18	0	0	0	0	0	0	22	100
2	13	59,09	9	40,91	0	0	0	0	0	0	22	100
3	0	0	13	59,09	9	40,91	0	0	0	0	22	100
4	22	100	0	0	0	0	0	0	0	0	22	100
5	14	63,64	8	36,36	0	0	0	0	0	0	22	100
6	21	95,46	1	4,545	0	0	0	0	0	0	22	100
7	3	13,64	13	59,09	6	27,27	0	0	0	0	22	100
8	20	90,91	2	9,091	0	0	0	0	0	0	22	100
9	5	22,73	5	22,73	12	54,55	0	0	0	0	22	100
10	18	81,82	4	18,18	0	0	0	0	0	0	22	100
11	10	45,46	7	31,82	5	22,73	0	0	0	0	22	100
12	7	31,82	15	68,18	0	0	0	0	0	0	22	100
13	3	13,64	9	40,91	9	40,91	1	4,56	0	0	22	100
14	16	72,73	6	27,27	0	0	0	0	0	0	22	100
15	2	9,09	12	54,55	8	36,36	0	0	0	0	22	100
16	1	4,56	11	50	10	45,45	0	0	0	0	22	100
17	11	50	11	50	0	0	0	0	0	0	22	100
18	0	0	10	45,45	12	54,55	0	0	0	0	22	100
19	1	4,56	17	77,27	4	18,18	0	0	0	0	22	100
Total	174		168		75		1		0		418	
Skor	5		4		3		2		1		1769	
Total Skor	870		672		225		2		0			

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1769}{2090} \times 100\% = 84,64\%$$

LAMPIRAN 14d
REKAPITULASI JAWABAN ANGGKET POST-TEST KELAS KONTROL

Nomor Butir	Perolehan Skor										Total	
	Skor 5		Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	5	22,73	17	77,27	0	0	0	0	0	0	22	100
2	2	9,09	20	90,91	0	0	0	0	0	0	22	100
3	0	0	8	36,36	13	59,09	1	4,55	0	0	22	100
4	3	13,64	19	86,36	0	0	0	0	0	0	22	100
5	7	31,82	14	63,64	1	4,545	0	0	0	0	22	100
6	1	4,55	9	40,91	12	54,55	0	0	0	0	22	100
7	0	0	13	59,09	8	36,36	1	4,55	0	0	22	100
8	2	9,09	20	90,91	0	0	0	0	0	0	22	100
9	5	22,73	13	59,09	4	18,18	0	0	0	0	22	100
10	0	0	22	100	0	0	0	0	0	0	22	100
11	1	4,55	15	68,18	8	36,36	0	0	0	0	22	100
12	3	13,64	16	72,73	3	13,64	0	0	0	0	22	100
13	0	0	13	59,09	9	40,91	0	0	0	0	22	100
14	1	4,55	17	77,27	4	18,18	0	0	0	0	22	100
15	0	0	10	45,45	12	54,55	0	0	0	0	22	100
16	2	9,09	12	54,55	7	31,82	1	4,55	0	0	22	100
17	0	0	12	54,55	10	45,45	0	0	0	0	22	100
18	1	4,55	10	45,45	11	50	0	0	0	0	22	100
19	3	15,16	16	72,73	3	13,64	0	00,00	0	0	22	100
Total		36		276		105		3		0		418
Skor		5		4		3		2		1		
Total Skor		180		1104		315		6		0		1605

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1605}{2090} \times 100\% = 76,79\%$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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 milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



LAMPIRAN 15b

TABULASI LEMBAR OBSERVASI 3 PERTEMUAN KELAS KONTROL

No	Nama	Indikator Minat																																												
		Perasaan Senang									Ketertarikan Siswa						Keterlibatan Siswa						Rajin dalam belajar dan rajin mengerjakan tugas						Tekun dan disiplin dalam belajar dan memiliki jadwal																	
		1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11			12											
		P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3									
1	Adya Cantika Candrakanti	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4										
2	Arsya Nanda Trimeilani	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4										
3	David Fitra Utama	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3										
4	Fajarani	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4										
5	Gianni Junaidi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
6	Habibi Ihsani	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
7	Israr Tasnim	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
8	Lucky Riyanto	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4											
9	M. Iqbal	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
10	M.Fauzan Nuur Fadillah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
11	Muhammad Andre	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
12	Muhammad Fadhlhan	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
13	Muhammad Khamil	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
14	Muhammad Rafi.Ms	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
15	Muhammad Yusuf	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
16	Rafki Alfattah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
17	Rendika Deo Aftarinda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
18	Reyvan Mayjun Armais Sitorus	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3											
19	Riska Dwi Chairani	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4											
20	Siti Nadya Shafwah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4											
21	Syakira Harley Oz Wide	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4											
22	Zahara	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4											
Jumlah Skor		264			261			264			266			264			264			250			236			264			214			214			214											
Total Skor Maksimum		330			330			330			330			330			330			330			330			330			330			330			330											
Persentase Indikator		80			79,09090909			80			80,60606061			80			80			75,75757576			71,51515152			80			64,84848485			64,84848485			64,84848485											
Indikator		1									2									3									4									5								
Rata-Rata		79,6969697									80,3030303									75,75757576									72,42424242									64,84848485								

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulth

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

© LAMPIRAN 16a

REKAPITULASI LEMBAR OBSERVASI

Rekapitulasi Lembar Observasi Kelas Eksperimen

Nomor Butir	Perolehan Skor										Total	
	Skor 5		Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	66	100	0	0	0	0	0	0	0	0	66	100
2	46	69,7	20	30,3	0	0	0	0	0	0	66	100
3	24	36,36	42	63,66	0	0	0	0	0	0	66	100
4	60	100	0	0	0	0	0	0	0	0	66	100
5	56	84,85	10	15,15	0	0	0	0	0	0	66	100
6	36	54,55	30	45,45	0	0	0	0	0	0	66	100
7	36	54,55	30	45,45	0	0	0	0	0	0	66	100
8	36	54,55	30	45,45	0	0	0	0	0	0	66	100
9	36	54,55	30	45,45	0	0	0	0	0	0	66	100
10	0	0	66	100	0	0	0	0	0	0	66	100
11	3	4,55	63	95,45	0	0	0	0	0	0	66	100
12	3	4,55	63	95,45	0	0	0	0	0	0	66	100
Total	402		384		0		0		0		792	
Skor	5		4		3		2		1			
Total Skor	2010		1536		0		0		0		3546	

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{3546}{3960} \times 100\% = 89,55\%$$

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN 16b
Rekapitulasi Lembar Observasi Kelas Kontrol

Nomor Butir	Perolehan Skor										Total	
	Skor 5		Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	0	0	66	100	0	0	0	0	0	0	66	100
2	0	0	63	95,45	3	4,55	0	0	0	0	66	100
3	0	0	66	100	0	0	0	0	0	0	66	100
4	0	0	64	96,97	2	3,03	0	0	0	0	66	100
5	0	0	66	100	0	0	0	0	0	0	66	100
6	0	0	66	100	0	0	0	0	0	0	66	100
7	0	0	52	78,79	14	21,21	0	0	0	0	66	100
8	0	0	38	57,56	28	42,44	0	0	0	0	66	100
9	0	0	66	100	0	0	0	0	0	0	66	100
10	0	0	16	24,24	50	75,76	0	0	0	0	66	100
11	0	0	16	24,24	50	75,76	0	0	0	0	66	100
12	0	0	16	24,24	50	75,76	0	0	0	0	66	100
Total	0		595		197		0		0		792	
Skor	5		4		3		2		1			
Total Skor	0		2380		591		0		0		2971	

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{2971}{3960} \times 100\% = 75,03\%$$

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 17
**UJI NORMALITAS PRETEST DAN POSTTEST KELAS
EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			
	Statistic	df	Sig.	
Minat Belajar Peserta Didik	Pre-Test Kelas Eksperimen	,149	22	,200*
	Post-Test Kelas Eksperimen	,175	22	,078
	Pre-Test Kelas Kontrol	,145	22	,200*
	Post-Test Kelas Kontrol	,144	22	,200*

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN 18

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

UJI HOMOGENITAS PRETEST DAN POSTTES KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

1. Pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Minat Belajar Peserta Didik	Based on Mean	,019	1	42	,891
	Based on Median	,027	1	42	,871
	Based on Median and with adjusted df	,027	1	41,899	,871
	Based on trimmed mean	,015	1	42	,904

ANOVA

Minat Belajar Peserta Didik					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,841	1	3,841	,160	,691
Within Groups	1005,318	42	23,936		
Total	1009,159	43			

2. Posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Minat Belajar Peserta Didik	Based on Mean	,009	1	42	,927
	Based on Median	,051	1	42	,823
	Based on Median and with adjusted df	,051	1	41,678	,823
	Based on trimmed mean	,023	1	42	,880

ANOVA

Minat Belajar Peserta Didik					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	672,364	1	672,364	36,739	,000
Within Groups	768,636	42	18,301		
Total	1441,000	43			



LAMPIRAN 19

UJI T KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulth

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Group Statistics

Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Minat Belajar Peserta Didik	Post-test Kelas Eksperimen	22	80,41	4,228	,901
	Post-test Kelas Kontrol	22	72,59	4,328	,923

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
Minat Belajar Peserta Didik	Equal variances assumed	,009	,927	6,061	42	,000	7,818	1,290	5,215	10,421
	Equal variances not assumed			6,061	41,977	,000	7,818	1,290	5,215	10,421

LAMPIRAN 20

KOEFSIEN DETERMINASI

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,405 ^a	,164	,122	3,96041

a. Predictors: (Constant), 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.

DOKUMENTASI

LAMPIRAN 21

1. Kelas Uji Coba Instrumen



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2. Kelas Ekperimen

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



3. Kelas Kontrol

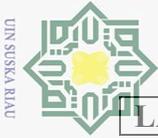


© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



SURAT-SURAT PENELITIAN



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.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1733/2023
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 31 Januari 2023

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau
di
Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : **Cindy Fellya Tarsha**
NIM : 11910724085
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2023
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

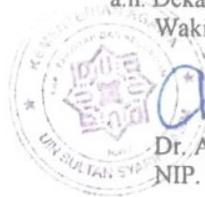
ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan III

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





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Pekanbaru, 14 Februari 2023 M

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/2745/2023
Sifat : Biasa
Temp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

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

Nama : **Cindy Fellya Tarsha**
NIM : 11910724085
Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2023
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik
Lokasi Penelitian : SMAN Olahraga Provinsi Riau
Waktu Penelitian : 3 Bulan (14 Februari 2023 s.d 14 Mei 2023)

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

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



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

Tembusan :
Rektor 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.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**
Email : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/53820
T E N T A N G



**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Ph.04/F.II/PP.00.9/2745/2023 Tanggal 14 Februari 2023**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

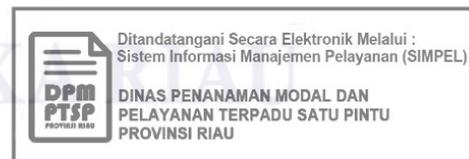
1. Nama : **CINDY FELLYA TARSHA**
2. NIM / KTP : 119107240850
3. Program Studi : PENDIDIKAN KIMIA
4. Jenjang : S1
5. Alamat : PEKANBARU
6. Judul Penelitian : **PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**
7. Lokasi Penelitian : SMAN OLAHRAGA PROVINSI RIAU

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
- Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 15 Februari 2023



Demikian :

Ditampilkan Kepada Yth :

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau di Pekanbaru
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
Yang Bersangkutan



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN

JALAN CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 22552/21553
 PEKANBARU

Pekanbaru, 16 FEB 2023

Nomor : 800/Disdik/1.3/2023/ 3322
 Sifat : Biasa
 Lampiran :
 Hal : Izin Riset / Penelitian

Kepada
 Yth. Kepala SMAN OLAHRAGA
 PROVINSI RIAU

di-
 Tempat

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/53820 Tanggal 14 Februari 2023 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : CINDY FELLYA TARSHA
 NIM/KTP : 119107240850
 Program Studi : PENDIDIKAN KIMIA
 Jenjang : S1
 Alamat : PEKANBARU
 Judul Penelitian : PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI REAKSI REDUKSI OKSIDASI TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK
 Lokasi Penelitian : SMA OLAHRAGA PROVINSI RIAU

Dengan ini disampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk dapat memberikan yang bersangkutan berbagai informasi dan data yang diperlukan untuk penelitian.
2. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
3. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

PIH. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
 PROVINSI RIAU



TAT LINDAWATI, SH, M.SI
 Pembina Tingkat I (IV/b)
 NIP. 19660717 198603 2 002

Tembusan:
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH KHUSUS OLAHRAGA (SKO) RIAU

Jl. Yos Sudarso No. 103 Telp/FAX (0761) 5953849
 E-mail : smanolahraga@yahoo.co.id Kode Pos 28265 Rumbai Pesisir Pekanbaru
 NSS : 301096011062. NIS: 300062 NPSN: 10497416
 AKREDITASI A



Pekanbaru, 23 Mei 2023

Nomor : 423. 6/ SMAN-OR RIAU/428/2023 Kepada Yth :
 Lampiran : - Rektor Dekan Fakultas Tarbiyah
 Perihal : Telah Melakukan Riset/ Penelitian dan Keguruan Univ. Islam Negeri
 Sultan Syarif Kasim Riau
 di -
 Pekanbaru

Dengan hormat,

Melalui surat ini, kami dari pihak SMAN Olahraga Provinsi Riau Menerangkan bahwa saudara/i yang tersebut dibawah ini:

Nama : CINDY FELLYA TARSHA
 NIM : 11910724085
 Prodi : Pendidikan Kimia
 Judul Penelitian : Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik

Telah melakukan penelitian dalam rangka mengembangkan ilmu di SMA Negeri Olahraga Riau pada tanggal 14 Februari s.d 14 Mei 2023.

Demikian surat ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat di gunakan seperlunya.



Kepala Sekolah,
[Signature]
H. SAHID SUWARNO, S. Pd, MM
 Pembina Tk. I/NIP. 19661006 199003 1 004

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya 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.

**VALIDASI AHLI TERHADAP INSTRUMEN ANGKET PENGARUH MEDIA
PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI REAKSI REDUKSI
OKSIDASI TERHADAP MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK**

Nama Validator : Elvi Yenti, S.Pd., M.si.
Keahlian :
Unit Kerja :

Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat Bapak/Ibu, berilah tanda centang (✓) pada kotak yang tersedia dengan skala penilaian sebagai berikut:
4 = Sangat Baik
3 = Baik
2 = Kurang Baik
1 = Tidak Baik
2. Jika ada yang perlu dikomentasi atau disarankan, mohon tulis pada bagian komentar/ saran atau langsung pada lembar instrumen penilaian.

No	Indikator Validasi	Nilai Validasi			
		1	2	3	4
1	Keterkaitan soal dengan indikator				
2	Ketepatan penggunaan kata/ bahasa				
3	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda				
4	Kejelasan yang diketahui dan yang ditanyakan soal				

Kesimpulan penelitian secara umum terhadap instrumen*

- a. Layak digunakan
- b. Layak digunakan dengan perbaikan
- c. Tidak layak digunakan

Komentar/ Saran

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

* Lingkari pilihan jawaban

Pekanbaru, Februari 2023



Elvi Yenti, S.Pd., M.si.

NIP. 130212083

RIWAYAT PENULIS



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

Cindy Fellya Tarsha lahir di Pekanbaru, pada hari Minggu 01 Juli 2001. Anak dari Bapak Tarmizi dan Ibu Mardeliyeni merupakan anak pertama dari pasangan tersebut. Selama hidup penulis telah menyelesaikan beberapa pendidikan diantaranya Sekolah Dasar di SD Negeri 8 Pekanbaru dan lulus pada tahun 2013, Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 6 Pekanbaru dan lulus ditahun 2016, Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 3 Pekanbaru dan lulus tahun 2019. Setelah 12 tahun menempuh pendidikan penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan jalur SBMPTN pada tahun 2019 tepatnya di fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Kimia pada Strata-1. Tahun 2022 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Muara Bungkal, Kecamatan Sungai Mandau, Kabupaten Siak dan melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Taruna Masmur Pekanbaru. Penulis melakukan penelitian di SMA Negeri Olahraga Provinsi Riau dengan judul Pengaruh Media Interaktif berbasis Android pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik dibawah bimbingan Ibu Fitri Refelita, Dra., M.Si. *Alhamdulillah*, akhirnya penulis dinyatakan “**Lulus**” dengan IPK 3,81 pada tanggal 5 Juli 2023 M/ 16 Dzulhijjah 1444 H yang bertepatan pada hari Rabu. Dengan hasil itu penulis berhak memandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu 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.