

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
SCRAMBLE TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGI TIGA**

SKRIPSI



Oleh :
M. BADRUL AINI
NIM. 1610205040

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN IIMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
T.A 2022 M/1443 H**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
SCRAMBLE TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGI TIGA**

SKRIPSI



Oleh :
M. BADRUL AINI
NIM. 1610205040

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN IIMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
T.A 2022 M/1442 H**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *SCRAMBLE* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS SISWA PADA MATERI
SEGIEMPAT DAN SEGI TIGA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S. Pd)**

OLEH


**M. BADRUL AINI
NIM.1610205040**

**MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA INSTITUT AGAMA
ISLAM NEGERI KERINCI
T.A 2022 M/1442 H**

Dr. NUR RUSLIAH, M. Si
RIA DESWITA, M. Pd
DOSEN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
Kerinci
(IAIN) KERINCI

Sungai Penuh, 2022

Kepada Yth:
Bapak Rektor IAIN

Di-	AGENDA
	Sungai Penuh
NOMOR :	68
TANGGAL :	09 02 2022
PARAF :	

NOTADINAS

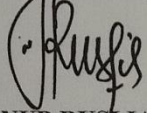
Assalamualaikum, Wr. Wb

Dengan hormat, setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa Skripsi saudari **M. Badrul Aini: 1610205040** yang berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Segiempat dan Segitiga**", telah dapat diajukan untuk dimunaqasahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci. Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut, kiranya diterima dengan baik.

Demikianlah,, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa, dan negara.

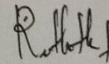
Wassalam

Dosen Pembimbing I



Dr. NUR RUSLIAH, M. Si
NIP.197903152008012000

Dosen Pembimbing II



RIA DESWITA, M. Pd
NIP. 199012012018012003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Kapten Muradi Sungai Penuh, Telp (0748) 21065 Fax. (0748) 22114. Kode Pos 37112

PENGESAHAN

Skripsi oleh M. Badrul Aini 1610205040 dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Segiempat Dan Segitiga" telah diuji dan dipertahankan pada tanggal 15 Maret 2022.

Dewan Penguji

Aridem Vintoni, M.Pd
NIP. 197909252009121003

Ketua Sidang

Dr. Laswadi, M.Pd
NIP. 198110032005011005

Penguji I

Putri Yulia, M.Pd
NIP. 198804142018012001

Penguji II

Dr. Nur Rusliah, S.Si, M.Si
NIP. 197903152008012029

Pembimbing I

Ria Deswita, M.Pd
NIP. 199012012018012003

Pembimbing II

Mengesahkan
Dekan

Dr. HADI CANDRA, S.AG, M.Pd
NIP. 19370605 199903 1 004

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Nur Rusliah, S.Si, M.Si
NIP. 197903152008012029

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. BADRUL AINI

Nim : 1610205040

Fakultas : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jurusan : TADRIS MATEMATIKA

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Segiempat dan Segitiga**" benar-benar karya asli saya, kecuali yang tercantum sumbernya.

Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dan kesalahan, hal tersebut sepenuhnya tanggung jawab saya sendiri. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sungai Penuh, 2022

Saya yang menyatakan



M. BADRUL AINI
NIM. 1610205040

ABSTRAK

JUDUL : "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Segiempat dan Segitiga"

Dalam mempelajari matematika, pemahaman konsep matematika sangat penting untuk siswa. Karena konsep matematika yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtun dan berkesinambungan. Namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang belum bisa memahami konsep pembelajaran secara keseluruhan. Salah satu upaya dan solusi mengatasi hal tersebut adalah harus ada pembaharuan dalam Model pembelajaran, Model Pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pemahaman konsep siswa di kelas VII SMPN 7 Kerinci yang menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dan yang tidak menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* serta untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemahaman konsep matematika siswa di kelas VII SMPN 7 Kerinci antara yang menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dan yang tidak menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*.

Penelitian ini bertempat di Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Kerinci dilakukan pada kelas VII semester II Tahun 2022. Yang menjadi kelas sampel diambil dua kelas dari empat kelas, kelas VII_C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII_D sebagai kelas kontrol. Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *probability sampling*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu.

Temuan dalam penelitian ini adalah rata-rata pemahaman konsep siswa kelas kontrol yaitu 78,10 dengan Std. Deviation 11,25. Sedangkan rata-rata pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen yaitu 88,03 dengan Std. Deviatio 8,85 . Artinya bahwa "terdapat pengaruh pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci tahun ajaran 2022"

ABSTRACT

"The Influence of Scramble-Type Cooperative Learning Models on Students' Understanding of Mathematical Concepts in Rectangles and Triangles" In studying mathematics, understanding mathematical concepts is very important for students. Because mathematical concepts are related to one another so to learn it must be coherent and continuous. But in reality there are still many students who have not been able to understand the concept of learning as a whole. One of the efforts and solutions to overcome this is that there must be a renewal in the learning model. The learning model that is expected to improve students' understanding of concepts is the Scramble Type Cooperative Learning Model.

The purpose of this study was to determine the understanding of the concepts of students in class VII SMPN 7 Kerinci who used the Scramble type cooperative learning model and those who did not use the Scramble type cooperative learning model and to find out whether there was an influence on the understanding of mathematical concepts of students in class VII SMPN 7 Kerinci between those who using the Scramble-type cooperative learning model and those not using the Scramble-type cooperative learning model.

This research took place at the State Junior High School 7 Kerinci and was conducted in class VII semester II 2022. The sample classes were taken from two classes of four classes, class VIIC as the experimental class and class VIID as the control class. Sampling in this study was carried out by means of probability sampling. This type of research is a quasi-experimental research.

The findings in this study are the average concept understanding of the control class students is 78,10. While the average understanding of mathematical concepts of experimental class students is 88,03. This means that "there is an influence on students' conceptual understanding in learning mathematics that uses the Scramble-type cooperative learning model and those who do not use the Scramble-type cooperative learning model for the seventh grade students of SMPN 7 Kerinci in the 2022 school year"

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
أَلْحَمْدُ لِلَّهِ الْمَلِكِ الْحَقِّ الْمُبِينِ، الَّذِي حَبَّأَنَا بِالْإِيمَانِ وَالْيَقِينِ. اَللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى
سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ، خَاتَمِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ، وَعَلَى آلِهِ الطَّيِّبِينَ، وَأَصْحَابِهِ
الْأَخْيَارِ أَجْمَعِينَ، وَمَنْ تَبِعَهُمْ بِإِحْسَانٍ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ. أَمَّا بَعْدُ

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Swt atas rahmat dan karunia-Nya jualah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Segiempat dan Segitiga**, Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw, yang telah membimbing umat manusia dari alam kejahilan kepada alam kebenaran. Semoga isi dan makna yang terkandung di dalam skripsi ini dapat di pahami di lembaga pendidikan dan segenap pembaca, kemudian selanjut nya penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

- 1 Bapak Dr. H. Asa'ari, M. Ag., Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci dan Wakil Rektor I Bapak Dr. Ahmad Jamin, S.Ag, S.IP, M.Ag., Wakil Rektor II Bapak Dr. Jafar Ahmad, M.Si., dan Wakil Rektor III Bapak Dr. Halil Khusairi, M.Ag., yang telah memberikan pengarahan dan bantuan kepada penulis.
- 2 Bapak Dr. Hadi Candra, M.Pd., Dekan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci dan Wakil Dekan Dekan I Bapak Dr. Saaduddin, M.PdI., Wakil

Dekan II Bapak Dr. Suhaimi, M.Pd., dan Wakil Dekan III Bapak Eva Ardinal, MA., yang telah memberikan pengarahan dan bantuan kepada penulis.

- 3 Yth. Ketua Jurusan Tadris Matematika Ibu Dr, Nur Rusliah, M.Si dan Sekretaris Jurusan Yang telah memberikan arahan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
- 4 Penasehat Akademik ibu Rahmi Putri, M. Pd yang telah membantu peneliti menyelesaikan skripsi.
- 5 Ibu Dr Nur Rusliah, M. Si dan ibu Ria Deswita, M. Pd sebagai Pembimbing I dan II yang dengan ketulusan hati telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini memberikan perhatian, bimbingan dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
- 6 Bapak/Ibu Dosen, karyawan dan karyawan di lingkungan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang turut membantu penulis dalam memberikan saran dan masukan yang dibutuhkan dalam penulisan Skripsi ini.
- 7 Bapak Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang telah sudi melayani dan membantu penulis dalam mengadakan buku dan informasi ilmiah lainnya dalam rangka menyelesaikan skripsi ini.

Penulis merasa tidak mampu membalas semuanya, hanya do'a yang dapat penulis mohonkan kepada Allah Swt. Semoga semua bantuan dan dorongan dari berbagai pihak menjadi nilai ibadah dan dibalas dengan pahala berlipat ganda. Selaku insan yang lemah serta dengan keterbatasan kemampuan

dan ilmu pengetahuan yang penulis miliki sudah pasti dalam skripsi ini banyak ditemui kelemahan dan kekurangan, bahkan masih jauh dari kesempurnaan.

Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan sebagai bahan masukan demi penyempurnaan skripsi ini. Dan atas segala bantuan yang telah diberikan itu agar menjadi amal baik di sisi Allah SWT, Amin...

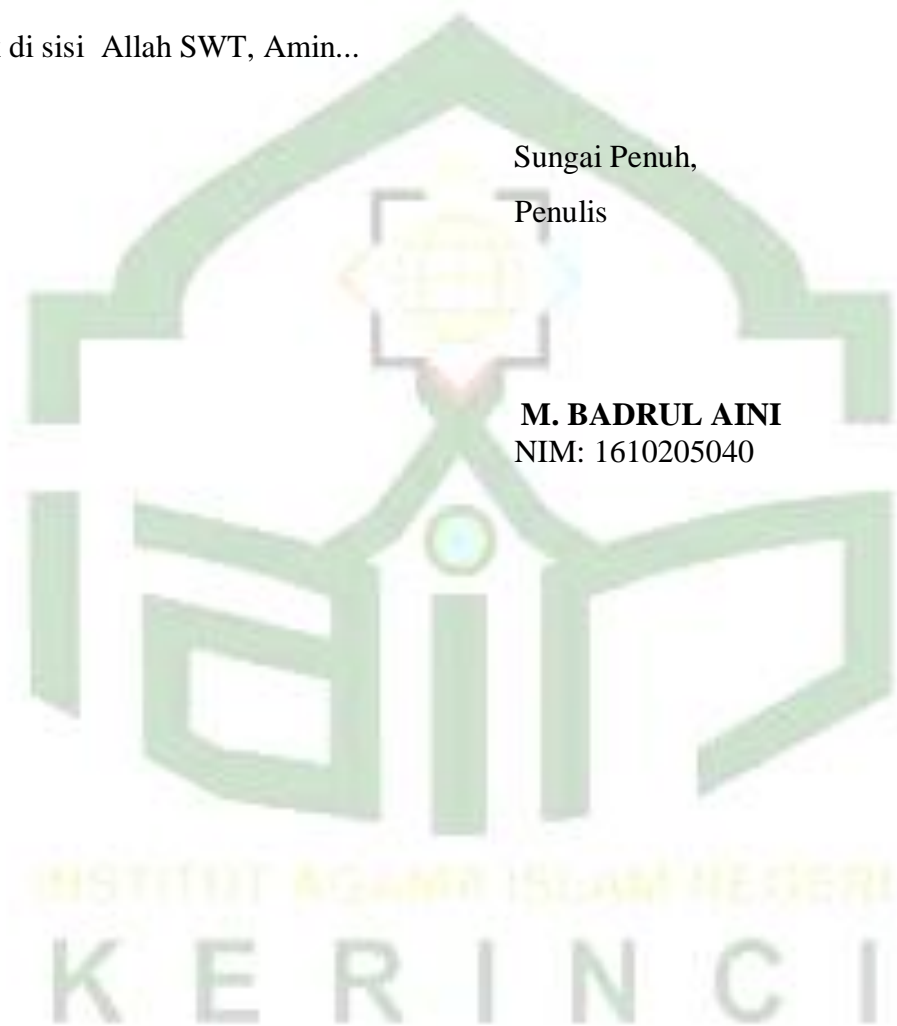
Sungai Penuh,

2022

Penulis

M. BADRUL AINI

NIM: 1610205040



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
NOTA DINAS	iii
PENGESAHAN	iv
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	v
SURAT PERNYATAAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Pembelajaran Matematika	8
B. Model Pembelajaran Kooperatif	11
C. Tipe Pembelajaran <i>Scramble</i>	16
D. Kekurangan dan Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Scramble</i>	20

E. Pemahaman Konsep.....	21
F. Hipotesis.....	24
G. Penelitian yang Relevan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Pendekatan Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel	27
C. Variabel Penelitian.....	31
D. Jenis Data dan Sumber Data.....	31
E. Prosedur Penelitian	32
F. Teknik Pengumpulan Data	33
G. Instrumen Penelitian	34
H. Teknik Analisa Data	40
I. Waktu dan Tempat Penelitian	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian dan Pembahasan	45
B. Pembahasan	50
BAB V PENUTUP	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tingkat Pemahaman Konsep Siswa	
2. Rancangan Penelitian	
3. Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun Ajaran 2022.....	
4. Hasil Uji Normalitas Populasi	
5. Hasil Uji Homogenitas Varians Populasi	
6. Hasil Uji Kesamaan Rata-Rata Varians Populasi	
7. Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	
8. Hasil Perhitungan Validasi Soal Uji Coba.....	
9. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba	
10. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	
11. Distribusi Nilai Akhir Tes Akhir Kelas Sampel	
12. Uji Normalitas Pemahaman Konsep	



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :

1. Nilai Ulangan Siswa
2. Uji Normalitas Populasi.....
3. Uji Homogenitas Populasi
4. Kesamaan Rata-Rata
5. Kisi-Kisi Soal Tes
6. Soal Tes Uji Coba
7. Hasil Validasi Soal Uji Coba
8. Hasil Daya Pembeda Soal Uji Coba.....
9. Hasil Indeks Kesukaran Soal Uji Coba
10. Hasil Relealitas Soal Uji Coba.....
11. Distribusi Nilai Akhir
12. Uji Normalitas Nilai Tes.....
13. Uji Homogenitas Nilai Tes
14. Uji Hipotesis
15. Dekomentasi

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

K E R I N C I

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sebuah sistem yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran atau pelatihan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, emosional, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat(Hamdani, 2011). Peranan pendidikan sangat penting bagi setiap bangsa, karena kelangsungan hidup dan kemajuan suatu bangsa, khususnya bagi Negara yang sedang membangun ditentukan oleh maju tidaknya pendidikan, karena pendidikan merupakan upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Berdasarkan pengertian pendidikan di atas, maka dapat dipahami bahwa Pendidikan, ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena dengan hal tersebut manusia bisa tumbuh dan berkembang ke arah yang lebih baik. Pengembangan pendidikan ini dilakukan untuk menjawab dan menghadapi tantangan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di masa depan. Pendidikan juga merupakan keniscayaan bagi setiap manusia, terutama umat Islam.

Islam yang merupakan agama *rahmatan lil alamin* sangat mengedepankan pendidikan dalam ajarannya. Allah SWT menjanjikan akan memberikan keistimewaan dan mengangkat derajat orang-orang yang beriman

sekolah dasar maupun bagi siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. Di sana mereka dituntut mengerti tentang definisi, pengertian, cara pemecahan masalah maupun pengoperasian matematika secara benar, karena akan menjadi bekal dalam mempelajari matematika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa bahwa membangun pemahaman pada setiap kegiatan belajar matematika akan mengembangkan pengetahuan matematika yang dimiliki oleh seseorang. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika harus dikembangkan dan dimiliki siswa dalam proses pembelajaran siswa perlu dibiasakan untuk siswa lebih memahami konsep dalam memecahkan masalah, baik masalah matematis maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari agar siswa memperoleh pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan soal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep sangat penting siswa Menurut (Ramadhani, 2017).

Berdasarkan hasil observasi peneliti terhadap siswadi kelas VII SMPN 7 Kerinci, Rabu 07 Juli 2021 menunjukkan tentang tingkat pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika sebagai berikut;

Tabel 1. Tingkat Pemahaman Konsep Siswa

No	Tingkat Pemahaman Konsep	Nilai	Jumlah
1	Rendah	0-65	10
2	Sedang	>65-79	8
3	Tinggi	>80-100	5
Total			23

Analisis pemahaman konsep matematika dengan kriteria ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75 dan analisis lembar observasi, menunjukkan bahwa 10 siswa dikategori tingkat pemahaman konsep rendah, 8 siswa sedang dan 5 siswa tinggi.

Dari hasil observasi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa kurangnya pemahaman siswa terhadap rumus-rumus, sifat-sifat, maupun kasus-kasus tertentu dalam menyelesaikan soal-soal matematika, sebagian besar siswa cenderung menghafal rumus dari pada memahami konsep matematika. Hal ini menyebabkan siswa tidak bisa menjelaskan ulang apa yang telah dipelajari dan siswa belum dapat menyebut contoh atau menarik kesimpulan dari informasi yang telah diberikan guru, yang mana sebagian besar siswa mendefinisikan bahwa persegi panjang bukan merupakan contoh dari segi empat. Kondisi seperti ini tentunya juga akan membuat pemahaman konsep siswa tidak maksimal dan lemah.

Mengatasi masalah di atas diperlukan suatu pembaharuan dalam model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika, salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa diantaranya adalah dengan menerapkan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*. Model pembelajaran *Scramble* merupakan suatu model pembelajaran yang membuat para siswa untuk lebih aktif dalam pelajaran, berpartisipasi dalam berdiskusi, dan memiliki rasa tanggung jawab yang tinggi.

Model pembelajaran *scramble* adalah model pembelajaran yang mengajak siswa untuk bekerja secara berkelompok untuk membagi ilmu yang dimiliki serta belajar secara individu. Model pembelajaran *scramble* mengajak siswa bermain sambil belajar, bersosialisasi, dan berkompetisi.

Tipe pembelajaran *Scramble* lebih melibatkan siswa dan dapat mengarah pada proses interaksi dan saling tukar informasi satu sama lain, sehingga membangun komunikasi antara siswa dengan siswa. Guru menuntun siswa dalam mengerjakan soal. Tipe pembelajaran *Scramble* semua kelompok ikut aktif dalam melakukan diskusi memahami materi diskusi yang nantinya akan dipresentasikan di depan kelas dan kelompok yang lainnya menanggapi apa yang di presentasikan.

Dengan demikian, model pembelajaran *scramble* merupakan model pembelajaran yang menyenangkan dan menekankan siswa untuk aktif dalam kelas dalam bentuk permainan. Dalam permainan, siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok secara acak yang nantinya setiap kelompok akan diberi kartu soal dan lembar jawabannya akan disatukan ke dalam wadah. Setiap kelompok nantinya akan mencari jawaban dalam wadah tersebut. Adanya permainan dapat mengarahkan siswa untuk bekerjasama dalam menyelesaikan masalah ataupun pemahaman konsep yang belum dimengerti.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan menggunakan metode penelitian eksperimen semu dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII**

Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Kerinci Pada Materi Segi Empat Dan Segi tiga”

B. Identifikasi Masalah

1. Kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran masih rendah
2. Siswa belum dapat menyebut contoh atau menarik kesimpulan dari informasi yang telah diberikan guru.
3. Siswa cenderung menghafal rumus dari pada memahami konsep matematika. Hal ini menyebabkan siswa tidak bisa menjelaskan ulang apa yang telah dipelajari

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini, yaitu pemahaman konsep siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci dengan menerapkan Tipe pembelajaran *Scramble*

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini untuk mengetahui:

1. Bagaimana pemahaman konsep matematis siswa menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*?
2. Bagaimana pemahaman konsep matematis siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*?
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* terhadap pemahaman konsep matematis siswa ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pemahaman konsep matematis siswa menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble
2. Pemahaman konsep matematis siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble
3. Pengaruh pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe *Scramble*

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang penggunaan Tipe pembelajaran *Scramble* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa dalam pembahasan segi empat dan segi tiga.
2. Bagi guru, sebagai referensi baru dan masukan dalam memperluas wawasan dunia pendidikan berkenaan dengan penggunaan Tipe pembelajaran *Scramble* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika.
3. Bagi siswa, dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Menumbuhkan semangat belajar siswa sehingga mereka dapat menggali potensi diri secara mandiri agar tercapainya tujuan pendidikan.
4. Bagi sekolah, untuk *feedback* bagi kreatifitas guru dalam proses pembelajaran, serta sebagai bukti inovasi guru dalam menjalankan tugas sebagai pendidik dalam proses pembelajaran khusus matematika di SMPN 7

Kerinci Bagi peneliti, dapat menjadi salah satu masukan dalam mengembangkan penelitian selanjutnya dan juga dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan penelitian tentang model dan metode pembelajaran.

5. Sebagai pengalaman dan masukan bagi peneliti sebagai seorang calon guru.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran Matematika

Proses pembelajaran merupakan suatu rangkaian peristiwa atau kejadian yang kompleks dimana antara guru dan siswa mempunyai hubungan timbal balik. Dalam suatu proses pembelajaran di harapkan dapat menimbulkan suatu perubahan, yang mana perubahan itu merupakan suatu peningkatan bagi siswa.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Peran dari guru sebagai pembimbing bertolak dari banyaknya peserta didik yang bermasalah. Dalam belajar tentunya banyak perbedaan, seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran, ada pula peserta didik yang lambah dalam mencerna materi pelajaran. Kedua perbedaan inilah yang menyebabkan guru mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan keadaan setiap peserta didik. Oleh karena itu, jika hakikat belajar adalah perubahan, maka hakikat pembelajaran adalah pengaturan. (Pane, A. & Darwis, M.2017).

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan makin perlunya sumber daya manusia yang berkualitas dan kritis serta tanggap terhadap berbagai macam permasalahan yang timbul, akibat kemajuan teknologi itu sendiri. Matematika merupakan salah satu alternatif untuk menghasilkan manusia yang bersumber daya tinggi.

Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu yang berimplikasi pada daya eksplorasi pikiran manusia yang diperoleh dengan bernalar. Adapun yang dimaksud dengan Matematika didalam (Departemen Pendidikan RI) adalah: Matematika berasal dari bahasa latin *mathanein* dan *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran. Ciri utama Matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pertanyaan diperoleh akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antara konsep atau pertanyaan dalam Matematika bersifat konsisten.

Jadi, Matematika merupakan ilmu pasti yang berkaitan dengan penalaran. Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu yang implikasinya pada daya eksplorasi manusia. Dengan menguasai matematika, diharapkan siswa mampu mengeksplor potensi yang ada dalam dirinya dan mampu menjadi landasan keilmuan untuk disiplin ilmu yang lainnya.

Gagne (Suherman, 2003) menyatakan bahwa: Dalam matematika ada dua objek yang diperoleh siswa yaitu objek langsung dan objek tak

langsung. Objek langsung antara lain kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah, belajar mandiri dan mengetahui bagaimana semestinya belajar, sedangkan objek tak langsung berupa fakta, keterampilan, konsep dan aturan.

Pada saat belajar matematika siswa akan menemukan berbagai fakta, keterampilan, konsep dan aturan tertentu. Untuk dapat berinteraksi dengan keadaan tersebut siswa harus mempunyai kemampuan menyelidiki, memecahkan masalah, belajar mandiri dan mengetahui bagaimana cara belajar yang baik. Hal ini menuntut siswa untuk belajar secara aktif.

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika sederhana yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi bilangan, pengukuran, geometri dan pengelolaan data. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat penulis simpulkan bahwa Matematika adalah ilmu yang tidak jauh dengan realitas kehidupan. Matematika bukanlah pelajaran yang hanya memberikan pengetahuan kepada siswa mengenai bagaimana cara berhitung dan mengajarkan berbagai rumus, lebih dari itu matematika adalah pelajaran yang mengasah cara berpikir secara logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif.

B. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan kerjasama tim atau pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok. Model pembelajaran *cooperative learning* ini juga merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama diantara peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran *cooperative learning* ini bertujuan agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan pendapat. Beberapa ahli menyatakan bahwa model pembelajaran *cooperative learning* ini mampu membantu peserta didik memahami konsep yang sulit, mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, bekerjasama, dan saling membantu teman belajar. Hal ini menyebabkan peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan prestasi peserta didik dan menimbulkan dampak yang positif bagi peserta didik (Fatmawati & Rivilla, S.R. 2015).

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat diartikan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran.

Menurut Huda (2011) beberapa manfaat pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a. Siswa yang diajari dengan dan dalam struktur-struktur kooperatif akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi
- b. Siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran kooperatif akan memiliki sikap harga-diri yang lebih tinggi dan motivasi yang lebih besar untuk belajar
- c. Dengan pembelajaran kooperatif, siswa menjadi lebih peduli pada teman-temannya, dan di antara mereka akan terbangun rasa ketergantungan yang positif (*interdependensi* positif) untuk proses belajar mereka nanti
- d. Pembelajaran kooperatif meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap temannya yang berasal dari latar belakang ras dan etnik yang berbeda-beda

Menurut Sanjaya (2006) beberapa keunggulan pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a. Siswa tidak terlalu menggantungkan pada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan kemampuan berfikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain.
- b. Dapat mengembangkan kemampuan mengungkapkan ide atau gagasan dengan kata-kata secara verbal dan membandingkannya dengan ide-ide orang lain.

- c. Dapat membantu anak untuk respek pada orang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan.
- d. Dapat membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggung jawab dan belajar.
- e. Dapat menjadi strategi yang cukup ampuh untuk meningkatkan prestasi akademik sekaligus kemampuan sosial, termasuk mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan yang lain, mengembangkan keterampilan manage waktu, dan sikap positif terhadap sekolah.
- f. Dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik. Siswa dapat berpraktek memecahkan masalah tanpa takut membuat kesalahan, karena keputusan yang dibuat adalah tanggung jawab kelompoknya.
- g. Dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata.
- h. Interaksi selama pembelajaran kooperatif berlangsung dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berfikir. Hal ini berguna untuk proses pendidikan jangka panjang

Namun demikian, terdapat pula beberapa kelemahan pembelajaran kooperatif. Menurut Suprijono, (2009) kelemahan pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a. Untuk memberikan pemahaman tentang filosofis pembelajaran kooperatif pada siswa memerlukan waktu yang cukup panjang.
- b. Untuk siswa yang dianggap mempunyai kelebihan, contohnya, mereka merasa terhambat oleh siswa yang dianggap kurang memiliki kemampuan. Akibatnya, keadaan semacam ini dapat mengganggu iklim kerjasama dalam kelompok.
- c. Keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan waktu yang cukup panjang. Hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dengan satu kali atau sekali-sekali penerapan pembelajaran ini.
- d. Walaupun kemampuan bekerja sama merupakan kemampuan yang sangat penting untuk siswa, akan tetapi banyak aktifitas dalam kehidupan yang hanya didasarkan kepada kemampuan secara individual.

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Roger dan Johnson mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap sebagai pembelajaran kooperatif untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran kooperatif yaitu:

- a. *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif). Unsur ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif ada dua pertanggung jawaban kelompok. Pertama, mempelajari bahan yang

ditugaskan kepada kelompok. Kedua, menjamin semua anggota kelompok secara individu mempelajari bahan yang ditugaskan tersebut.

- b. *Personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan). Tanggung jawab perseorangan adalah kunci untuk menjamin semua anggota yang diperkuat oleh kegiatan belajar bersama. Artinya, setelah mengikuti kelompok belajar bersama, anggota kelompok harus dapat menyelesaikan tugas yang sama. Tatap muka. Maksudnya adalah saling membantu dan saling memberikan informasi dan sarana yang diperlukan, memproses informasi bersama, saling mengingatkan, saling membantu dalam merumuskan dan mengembangkan argumentasi serta meningkatkan kemampuan wawasan terhadap masalah yang dihadapi, saling percaya, dan saling memotivasi untuk memperoleh keberhasilan bersama.
- c. Komunikasi intensif antar siswa. Maksudnya dalam pencapaian tujuan siswa harus saling mengenal dan mempercayai, mampu berkomunikasi secara akurat dan tidak ambisius, saling menerima dan saling mendukung, serta mampu menyelesaikan konflik secara konstruktif.
- d. Evaluasi proses kelompok. Tujuan evaluasi pemrosesan kelompok untuk mengetahui atau mengidentifikasi siapa diantara anggota kelompok yang sangat membantu dan siapa yang tidak membantu, sehingga dapat meningkatkan efektivitas anggota dalam

memberikan kontribusi terhadap kegiatan kolaboratif untuk mencapai tujuan kelompok (Suprijono, 2009).

Dari penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang saat ini banyak di gunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa, terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa. model pembelajaran kooperatif juga menekankan sistem belajar secara berkelompok, bekerja sama serta belajar secara kompetitif dalam membahas suatu tema pembelajaran.

Dengan model pembelajaran kooperatif diharapkan siswa bisa menggali dan menemukan materi pelajaran sendiri ataupun bersama kelompok sehingga di harapkan proses belajar yang berlangsung bisa lebih bermakna dan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Dalam penelitian ini digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*.

C. Tipe Pembelajaran *Scramble*

Scramble merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mengajak siswa untuk menemukan jawaban dan menyelesaikan permasalahan yang ada dengan cara membagikan lembar soal dan lembar jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia (Shoimin, 2014).

Model pembelajaran *Scramble* merupakan suatu model pembelajaran dengan membagikan kartu soal dan kartu jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang disediakan. Siswa diharapkan mampu mencari jawaban dan cara penyelesaian dari soal jawaban yang ada (Rakhmawati, 2011).

Model pembelajaran *Scramble* ini merupakan model pembelajaran yang bersifat aktif, yang dapat mempermudah siswa dalam menjawab pertanyaan dengan membagikan lembar kerja yang akan dijawab oleh peserta didik. Guru menanamkan konsep terlebih dahulu kepada peserta didik, dengan menyampaikan informasi-informasi yang sesuai dengan materi ajar. Selanjutnya guru menilai hasil kerja siswa secara objektif sehingga menimbulkan kepuasan bagi siswa (Dewi, 2012).

Jadi model pembelajaran *Scramble* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat menarik minat siswa, karena siswa tidak hanya diajak memahami materi tetapi memahami materi sambil bermain. Model pembelajaran *Scramble* hampir sama dengan permainan susun kata. Dalam teknik pembelajaran *Scramble* siswa dituntut untuk berpikir secara tepat dan cepat,

Menurut Bailang (2017) adapun langkah-langkah Tipe pembelajaran *Scramble* yaitu:

- a. menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa
- b. menyajikan informasi
- c. mengorganisir siswa kedalam kelompok-kelompok

- d. membimbing pelatihan
- e. evaluasi
- f. memberikan penghargaan

Menurut Huda (2014) Langkah-langkah Tipe Pembelajaran

Scramble yaitu :

- a. Guru menyajikan materi sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai
- b. Membentuk siswa menjadi beberapa kelompok
- c. Membagikan lembar kerja dengan jawaban yang diacak susunannya
- d. Siswa dalam kelompok berdiskusi mengerjakan soal dan mencari soal untuk jawaban yang cocok, sebelumnya jawaban sudah diacak sedemikian rupa.
- e. Siswa dalam kelompok harus dapat menyusun jawaban yang telah tersedia dalam waktu yang telah ditentukan.
- f. Jika waktu mengerjakan soal sudah habis, siswa wajib mengumpulkan kartu jawaban kepada guru.
- g. Guru melakukan penilaian, baik dikelas maupun dirumah. Penilaian dilakukan berdasarkan seberapa cepat siswa mengerjakan soal dan seberapa banyak soal yang dikerjakan yang benar.
- h. Guru memberikan apresiasi dan rekognisi kepada peserta didik yang berhasil, dan memberi semangat kepada peserta didik yang belum cukup berhasil menjawab dengan cepat dan benar.

- i. Pengambilan kesimpulan
- j. Penutup

Suyatno (2009), Langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe Scramble yaitu:

- a. Membuat Lembar kerja Siswa (LKS)

Guru membuat lembar kerja siswa (LKS) yang berisi soal dan jawaban yang disusun secara acak sesuai dengan materi yang diajarkan.

- b. Menyajikan bahan ajar Guru menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa.
- c. Pembagian Kelompok
- d. Siswa dibentuk secara berkelompok 5-6 orang.
- e. Pembagian LKS pada setiap kelompok
- f. Setiap kelompok dibagikan LKS yang berisi soal beserta jawaban yang sudah diacak.
- g. Menyelesaikan soal pada lembar kerja Tiap kelompok dituntut untuk bekerja sama menyelesaikan soal yang ada pada LKS.

Dapat penulis simpulkan bahwa teknik pembelajaran *Scramble* yaitu mencocokkan jawaban yang ada kemudian menyusunnya menjadi jawaban yang utuh di kartu jawaban sesuai dengan pertanyaan yang ada di kartu soal dengan durasi waktu yang diberikan guru.

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Guru menyajikan materi sesuai topik.
- b. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.
- c. Guru membagikan lembar kerja, yaitu kartu soal dan kartu jawaban dengan jawaban yang di acak susunannya pada tiap kelompok.
- d. Guru memberi durasi tertentu untuk pengerjaan soal.
- e. Siswa berdiskusi dengan anggota kelompok mengerjakan soal berdasarkan waktu yang telah di tentukan
- f. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan kartu soal.
- g. Setelah selesai mengerjakan kartu soal, siswa diminta mencocokkan jawabannya pada pilihan kartu jawaban.
- h. Guru secara acak menunjuk siswa dalam kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa lain menanggapi.
- i. Guru melakukan penilaian.
- j. Guru memberikan apresiasi dan rekognisi kepada kelompok yang berhasil, dan memberi semangat kepada kelompok yang belum cukup berhasil menjawab dengan cepat dan benar

D. Kekurangan dan Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*

Menurut Shoimin (2014) kelebihan Model pembelajaran Tipe *Scramble* yaitu adalah sebagai berikut:

- a. Kartu soal yang diperoleh tiap kelompok adalah tanggung jawab semua anggota kelompok.
- b. Memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain. Mereka dapat berekreasi sekaligus belajar dan berpikir, mempelajari sesuatu secara santai dan tidak membuatnya stres atau tertekan.
- c. Model pembelajaran Tipe *Scramble* dapat mengembangkan rasa solidaritas dalam kelompok.
- d. Materi yang diberikan sulit untuk dilupakan
- e. Mendorong siswa berlomba-lomba untuk maju karena model pembelajaran Tipe *Scramble* mengandung sifat kompetitif

Model pembelajaran Tipe *Scramble* membuat siswa lebih santai dan tanpa tekanan dalam mempelajari materi karena memungkinkan siswa belajar sambil bermain sehingga siswa lebih mudah dalam menguasai materi. Walaupun Model pembelajaran ini memungkinkan siswa belajar sambil bermain namun tipe pembelajaran *Scramble* juga melatih siswa berfikir kritis karena dalam pembelajaran siswa diajak untuk menyusun jawaban yang telah di acak dengan durasi tertentu yang di berikan guru. Tanpa adanya pikiran yang kritis ia tidak akan mampu menyusun jawaban sesuai yang di inginkan.

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran tipe *Scramble* juga memiliki kekurangan menurut Shoimin, (2014) yaitu:

- a. sulit dalam perencanaannya
- b. memerlukan waktu yang panjang
- c. pembelajaran sulit diimplementasikan guru jika standar keberhasilan tergantung pada kecakapan penguasaan materi
- d. menimbulkan suara gaduh dalam kelas

Upaya untuk mengatasi kelemahan model pembelajaran Tipe *Scramble* agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan, mengharuskan guru perlu merencanakan pembelajaran secara baik, terstruktur dan direncanakan secara matang. Hal ini, karena dalam menggunakan model pembelajaran Tipe *Scramble* ini pemahaman guru sangat penting, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal.

E. Pemahaman Konsep Matematis

Sanjaya (Harja, 2012) pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkap-kan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai ilmu pengetahuan.

Dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mengemukakan pemahaman dan pengetahuan yang diperolehnya serta mampu menguraikannya dalam bentuk lain baik berupa ucapan maupun tulisan, sehingga apa yang diuraikan dan dijelaskan tersebut bisa mudah dipahami oleh orang lain tanpa mengurangi muatan dari materi tersebut.

Skemp (Afgani, 2011) membedakan dua jenis pemahaman konsep, yaitu :

- a. Pemahaman instrumental adalah sebagai pemahaman atas konsep yang saling terpisah dan hanya hafal rumus perhitungan sederhana. Dalam hal ini, seseorang hanya memahami urutan pengerjaan algoritma.
- b. pemahaman relasional adalah memuat skema dan struktur yang dapat digunakan pada penyelesaian masalah yang lebih luas dan bermakna.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep matematika adalah :

- a. Berpikir reflektif siswa
- b. Interaksi
- c. Penggunaan model atau alat-alat untuk belajar peraga, penggunaan simbol, komputer, menggambar, dan bahasa lisan (Van De Walle, 2008).

Indikator pencapaian pemahaman konsep menurut Peraturan Dirjen
Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep

Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya

- b. Memberi contoh dan bukan contoh dari konsep
- c. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- d. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep
- e. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- f. Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.

Untuk menilai kemampuan pemahaman konsep, indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Menyatakan ulang suatu konsep
2. Mengklasifikasikan objek tertentu sesuai dengan konsepnya
3. Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi.
5. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep.
6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

F. Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah dugaan sementara yang mengandung pernyataan-pernyataan ilmiah, tetapi masih memerlukan pengujian. Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah: “Terdapat pengaruh pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci.

G. Penelitian yang Relevan

1. Septyana, Dwi (2009) dalam penelitiannya tentang peningkatan pemahaman konsep matematika melalui model pembelajaran *scramble* pokok bahasan segi empat, menyimpulkan bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran ini, dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Persamaan dari skripsi peneliti, sama-sama menggunakan model pembelajaran *scramble*, Sedangkan perbedaannya pada materi pembelajaran.

2. Sulistyowaty, Endah(2010) dalam penelitiannya tentang peningkatan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika model pembelajaran *scramble* pada pokok bahasan bilangan bulat, menyimpulkan bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran ini, motivasi siswa dalam belajar matematika meningkat, terutama dalam pokok bahasan bilangan bulat.

Persamaan dari skripsi peneliti, sama-sama menggunakan model pembelajaran *scramble* dan perbedaannya pada peningkatan motivasi siswa sedang peneliti memfokuskan pada pemahaman konsep matematis.

3. Azizah (2010) dalam penelitiannya tentang implementasi cooperative learning metode *scramble* sebagai usaha untuk meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika, menyimpulkan bahwa setelah diterapkannya model pembelajaran ini, motivasi belajar siswa meningkat terutama dalam pembelajaran matematika.

Persamaan dari skripsi peneliti, sama-sama menggunakan model pembelajaran *scramble* dan perbedaannya pada peningkatan motivasi siswa sedang peneliti memfokuskan pada pemahaman konsep matematis.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

(Nana Syaodih Sukmadinata, N.S. 2009) Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang bersifat menguji pengaruh satu atau lebih variabel terhadap variabel lain. Variabel yang memberi pengaruh dikelompokkan sebagai variabel bebas dan variabel yang dipengaruhi dikelompokkan sebagai variabel terikat. Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Eksperimen semu adalah penelitian yang bersifat menguji pengaruh satu atau lebih variabel terhadap variabel lain. Tetapi pada penelitian eksperimen semu pengontrolannya hanya dilakukan terhadap satu variabel saja, yaitu variabel yang dipandang paling dominan.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomized Control Group Only Design*. Rancangan penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2: Rancangan Penelitian

No	Kelas Sampel	Perlakuan	Tes Akhir
1.	Kelas Eksperimen	X	T
2.	Kelas Kontrol	-	T

Sumber: Sumadi Suryabrata (2003: 104)

Keterangan:

X : Pembelajaran dengan menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*

-:Pembelajaran dengan yang tidak menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*

T : Hasil tes kelas sampel setelah penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

(Subana, Dkk. 2005) Populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda, hewan, tumbuhan, gejala, nilai tes, atau peristiwa sebagai sumber data yang mewakili karakteristik tertentu dalam suatu penelitian. Jadi, dapat dikatakan bahwa populasi merupakan keseluruhan subjek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu yang hendak diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Kerinci.

Tabel 3 : Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun Ajaran 2022

Kelas	Jumlah Siswa
VII _A	24 siswa
VII _B	20 siswa
VII _C	23 siswa
VII _D	23 siswa
Jumlah	90 siswa

Sumber: TU SMPN 7 Kerinci

2. Sampel

(Arikunto, S. 2010), Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Karena terdapat 4 kelas populasi, maka penulis mengambil sampel dengan teknik *Probability Sampling*. *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama kepada setiap unsur (anggota) untuk dipilih menjadi anggota sampel menurut (Sugiyono. 2009). Sampel dipilih dengan cara undian, namun sebelumnya terlebih dahulu keempat kelas diuji normalitas, homogenitas, dan kesamaan rata-rata.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penarikan sampel adalah :

- a. Mengumpulkan nilai ulangan harian siswa kelas VII setelah itu dihitung rata-rata dan simpangan bakunya. Perhitungannya dapat dilihat pada **Lampiran I**
- b. Melakukan uji normalitas yang bertujuan untuk melihat apakah populasi berdistribusi normal atau tidak menggunakan . Perhitungannya dengan program SPSS dapat dilihat pada **Lampiran**

II

Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$, Maka nilai berdistribusi normal

Jika nilai signifikansi $< 0,05$, Maka nilai tidak berdistribusi normal

Tabel 4 : Hasil Uji Normalitas Populasi

Kelas	Nilai Signifikansi	Keterangan
VII _A	0,162	Berdistribusi Normal
VII _B	0,144	Berdistribusi Normal
VII _C	0,172	Berdistribusi Normal
VII _D	0,163	Berdistribusi Normal

Dari hasil perhitungan tabel diatas diperoleh nilai sig > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

- c. Melakukan uji homogenitas yang bertujuan untuk menguji apakah populasi mempunyai varians yang sama menggunakan *uji Barlett* dengan perhitungan program SPSS.

Dari hasil Output SPSS didapatkan nilai signifikan 0,84 dengan kriteria pengambilan keputusan.

Jika nilai signifikansi > 0,05, Maka nilai bersifat homogen

Jika nilai signifikansi < 0,05, Maka nilai tidak bersifat homogen

Tabel 5 : Hasil Uji Homogenitas Varians Populasi

Nilai Ulangan Populasi	Nilai Signifikansi	Keterangan
	0,84	Homogen

Dari hasil tabel diatas diperoleh nilai 0,84 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data adalah homogen. Perhitungannya dengan program SPSS dapat dilihat pada **Lampiran III**

- d. Melakukan uji kesamaan rata-rata nilai Ulangan kelas VII yang bertujuan untuk melihat apakah populasi mempunyai kesamaan rata-rata atau tidak dengan menggunakan ONE WAY ANOVA dengan

perhitungan SPSS. Adapun hasil kesamaan rata-rata dengan SPSS dapat dilihat pada **Lampiran IV**

H_0 : terdapat kesamaan rata-rata kelas dalam populasi

H_1 : tidak terdapat kesamaan rata-rata kelas dalam populasi

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Tabel 6 : Hasil Uji Kesamaan Rata-Rata Varians Populasi

Df	F
3	0,052
86	

Dari hasil perhitungan menggunakan SPSS didapatkan :

$$a = 0,05,$$

$$3 = \text{df pembilang}$$

$$86 = \text{df penyebut}$$

$$F = 0,052$$

Maka untuk $F_{(3;86)}$ di dapatkan sebagai berikut didapat 2,7. Dari tabel di atas diperoleh $F_{hitung} = 0,05$ dengan $F_{tabel} = 2,71$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ (5%) perhitungan diketahui $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($0,05 < 2,71$). Sehingga H_0 diterima artinya terdapat kesamaan rata-rata nilai semester I siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci pada tingkat kepercayaan 95%.

Setelah diketahui bahwa populasinya normal, bersifat homogen dan rata-rata populasinya bersifat sama, maka selanjutnya peneliti menentukan kelas sampel dengan cara undian dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menulis nama kelas di atas gulungan kertas kecil sebanyak kelas populasi.
- 2) Setelah diacak mengambil satu gulungan kertas sebagai sampel dari penelitian.

Kertas yang diambil pertama sebagai kelas Eksperimen dan kelas yang terambil kedua sebagai kelas kontrol. Maka didapatkan yang menjadi Kelas Eksperimen dalam penelitian ini adalah Kelas VII_C yang berjumlah 23 Orang dan Kelas Kontrol adalah kelas VII_D yang berjumlah 23 orang.

C. Variabel Penelitian

Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu:

- a. Variabel bebas berupa Model pembelajaran *Scramble*
- b. Variabel terikat berupa pemahaman konsep matematis menggunakan tes

D. Jenis Data dan Sumber data

1. Jenis Data

- a. Data Primer

(Subana, 2005) Data primer adalah data yang diambil atau dikumpulkan langsung dilapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Dalam hal ini data primer adalah data kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari sumber- sumber yang telah ada.

2. Sumber Data

- a. Data primer adalah data yang diperoleh dari tes konsep kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dari kedua kelas sampel berupa hasil postest.
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak sekolah Tata Usaha dan guru matematika kelas SMPN 7 Kerinci

E. Prosedur Penelitian

Secara garis besar penelitian yang dilakukan ini dibagi menjadi tiga tahap. Adapun urutan dari tahapan prosedur penelitian adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

- 1) Menyiapkan surat izin penelitian
- 2) Menentukan jadwal penelitian
- 3) Menentukan materi pelajaran, adapun materinya yaitu segi empat dan segi tiga
- 4) Membuat silabus pembelajaran.
- 5) Menyiapkan rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
- 6) Menyusun soal-soal tes yang telah diuji standar validitas dan reabilitasnya
- 7) Menentukan populasi dan sampel

8) Menetapkan kelas eksperimen dan kelas kontrol secara acak dari beberapa kelas yang telah diuji kenormalannya dan homogenitasnya

2. Tahap Pelaksanaan

Proses pembelajaran yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* dan kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*.

3. Tahap Akhir

Tahap akhir yang dilakukan yaitu memberikan tes akhir pada kedua kelas sampel yang dilanjutkan dengan mengolah data dari kedua kelas tersebut. Kemudian menarik kesimpulan dari hasil yang diperoleh sesuai dengan teknik analisa data yang digunakan.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

(Hadi, A & Haryono. 2005) Observasi adalah pengalaman dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Pada penelitian ini Teknikl observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran kelas tempat penelitian, dan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

2. Dokumentasi

Dalam melengkapi dan memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini maka digunakan dokumentasi. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini seperti data mengenai jumlah siswa, rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, dan keadaan guru.

3. Tes

(Sudjana, N. 2009) Tes adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa yang digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, baik yang berkaitan dengan hasil belajar kognitif, afektif maupun psikomotor. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian untuk melihat kemampuan pemahaman konsep siswa.

G. Instrumen Penelitian

(Siregar, S. 2012) Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama. Instrumen penelitian digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar peneliti lebih mudah mendapatkan hasil dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis. Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan adalah berupa tes kemampuan pemahaman konsep, untuk memperoleh data tentang hasil kemampuan pemahaman konsep matematika siswa maka pada kedua kelas sampel diberikan tes. Tes berbentuk esay dan

disesuaikan dengan materi ajar yang diberikan selama perlakuan berlangsung.

Sebelum melakukan tes, peneliti membuat rancangan sebagai berikut:

- 1) Membuat kisi-kisi soal. Kisi-Kisi soal.

Tabel 7 Kisi-Kisi Soal

Indikator Pemahaman Konsep	Nomor Soal	Skor
Menyatakan ulang sebuah konsep	5	4
Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	3	4
Memberi contoh dan bukan contoh dari konsep	6	4
Menyajikan konsep dalam bentuk referensi matematis	2	4
Mengembangkan syarat perlu atau cukup dari suatu konsep	1	4
Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu	4	4
Mengaplikasikan konsep atau algolaritma ke pemecahan masalah	7	4

Kisi-Kisi soal dapat dilihat pada **Lampiran V**

- 2) Menyusun soal tes sesuai dengan kisi-kisi soal sebelum tes diberikan, terlebih dahulu soal tes dilakukan uji coba soal tes. Soal tes selengkapnya dapat dilihat pada **Lampiran VI**

- 3) Menganalisis soal tes

Untuk mendapatkan tes yang baik, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Validitas

(Arikunto, S. 2010) Sebuah tes dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Menurut Suharsimi Arikunto “sebuah tes dikatakan memiliki validitas jika memiliki kesejajaran antara hasil tes dengan kriterium”. Dalam penelitian ini, Ibu Rahmi Putri, M. Pd dan Bapak Aan Putra, M. Pd sebagai validator soal uji coba dengan 7 soal dapat digunakan dengan sedikit revisi, dan salah satu cara yang digunakan untuk memperoleh r_{hitung} menghitung menggunakan SPSS. Dapat dilihat pada **Lampiran VII**

(Yuliasuti, S. 2014) Kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal dengan cara membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} dengan signifikan 5% dan derajat kebebasan ($df = n - 2$) dengan kaidah keputusan, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item tidak valid.

Berdasarkan perhitungan validitas soal uji coba diperoleh seperti pada Tabel berikut.

Tabel 8 : Hasil Perhitungan Validitas Soal Uji Coba

No	r_{xy} (r_{hitung})	r_{tabel}	Validitas ($r_{hitung} > r_{tabel}$)
1	0,85	0,41	Valid
2	0,74	0,41	Valid
3	0,84	0,41	Valid
4	0,87	0,41	Valid
5	-0,08	0,41	Tidak Valid
6	0,67	0,41	Valid
7	0,69	0,41	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel diperoleh satu soal tes yang tidak valid yaitu soal nomor lima.

2. Daya Pembeda

(Arifin, Z. 2014) Daya beda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (menguasai materi) dengan peserta didik yang kurang pandai (kurang/tidak menguasai materi). Untuk menghitung indeks daya pembeda caranya adalah sebagai berikut.

- Data diurutkan dari nilai tertinggi sampai terendah
- Kemudian diambil 27% dari kelompok yang mendapat nilai tinggi dan 27% dari kelompok yang mendapat nilai rendah.

$$n_t = n_r = 27\% \times N = n$$

- Hitung derajat kebebasan (df) dengan rumus:

$$df = (n_t - 1) + (n_r - 1)$$

- Cari indek pembeda soal dengan rumus :

$$I_p = \frac{M_t - M_r}{\sqrt{\frac{(\sum X_t^2 + \sum X_r^2)}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

I_p = Indek pembeda soal

M_t = Rata-rata skor kelompok tinggi

M_r = Rata-rata skor kelompok rendah

$\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat deviasi skor kelompok tinggi

$\sum X_r^2$ = Jumlah kuadrat deviasi skor kelompok rendah

$$n = 27 \% \times N$$

$$N = \text{Banyak testee (Putri, R. 2012)}$$

Suatu soal mempunyai daya pembeda yang berarti jika I_p hitung $\geq I_{p\text{tabel}}$ pada derajat bebas yang sudah ditentukan.

Hasil perhitungan daya pembeda butir soal dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 9 : Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba

No	I_p	$I_{p\text{ tabel}}$	$I_{p\text{ hitung}} \geq I_{p\text{ tabel}}$
1	4,22	1,81	Signifikan
2	2,64	1,81	Signifikan
3	4,44	1,81	Signifikan
4	2,97	1,81	Signifikan
5	1,18	1,81	Tidak Signifikan
6	3,93	1,81	Signifikan
7	3,29	1,81	Signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel diatas terlihat bahwa terdapat 1 soal dari 7 soal yang tidak signifikan yaitu soal nomor 5 dan . Perhitungan secara lengkap dapat dilihat pada **Lampiran VIII.**

3. Indeks Kesukaran

(Sudijono, A. 2013) Tingkat kesukaran soal adalah besaran yang digunakan untuk menyatakan apakah suatu soal termasuk kedalam kategori mudah, sedang atau sukar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. “Sudah atau belum memadainya derajat kesukaran suatu item tes dapat diketahui dari besar kecilnya angka yang melambangkan tingkat kesulitan item tersebut”. Untuk mengetahui indeks kesukaran dapat digunakan rumus yaitu:

$$I_k = \frac{Dt+Dr}{2 mn} \times 100\%$$

Keterangan :

I_k = Tingkat kesukaran item

Dt = Jumlah skor kelompok tinggi

Dr = Jumlah skor kelompok rendah

m = Skor tiap soal jika benar

n = 27 % x N

N = Banyak siswa

Dengan kriteria :

- a) Soal dikatakan sukar jika $I_k < 27\%$
- b) Soal dikatakan sedang jika $27\% \leq I_k \leq 73\%$
- c) Soal dikatakan mudah jika $73\% < I_k$ (Putri, R. 2012)

Hasil perhitungan indeks kesukaran butir soal uji coba tes kemampuan awal dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 10: Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba

NO	I_k (%)	KETERANGAN
1	47,91	Sedang
2	71,11	Sedang
3	50,00	Sedang
4	47,91	Sedang
5	87,50	Mudah
6	54,16	Sedang
7	60,41	Sedang

Berdasarkan perhitungan pada Tabel diatas diperoleh 6 soal berada pada kriteria sedang dan 1 soal berada pada kriteria mudah.

Perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada **Lampiran IX**.

4. Reliabilitas

(Halim, Y. K. E, & Astuti, D. 2015) Uji reliabelitas adalah derajat ketepatan, ketelitian, atau keakuratan yang ditunjukkan oleh instrumen pengukuran. Analisis keadilan butir bertujuan untuk menguji konsistensi butir-butir pertanyaan dalam mengungkapkan indikator. Teknik pengujian reliabelitas adalah dengan menggunakan nilai *Cronbach Aplha* yaitu sebesar 0,6. Dengan cara pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika nilai *Cronbach Aplha* $> 0,6$ maka reliabelitas

Jika nilai *Cronbach Aplha* $< 0,6$ maka tidak reliabelitas

. Dalam penelitian ini, untuk menghitung reliabilitas dengan menggunakan SPSS

Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas soal uji nomor 1,2,3,4,6, dan 7 sedangkan soal nomor 5 tidak bisa diuji reliabelitas karena hasil uji validalitas tidak valid.

Hasil output SPSS diperoleh nilai *Cronbach Aplha* 0,86 maka soal uji coba reliabelitas. Hasil perhitungan reliabilitas soal uji coba dapat dilihat pada **Lampiran X**.

Berdasarkan hasil analisis soal uji coba diketahui bahwa, terdapat enam soal yang bisa digunakan yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, Soal ini diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H. Teknik Analisa Data

Analisa data dilakukan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam sebuah penelitian. Dalam menganalisis data ini peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk melihat keadaan kelas yang menggunakan dan tidak menggunakan Model pembelajaran *Scramble* hasilnya normal atau tidak normal. Karena data yang berdistribusi normal merupakan syarat untuk melakukan uji parametric.

Penelitian ini menggunakan dengan perhitungan SPSS.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas variansi untuk mengetahui variansi homogenitas atau tidak homogenitas antara nilai pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* dengan yang tidak menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Sramble*.

hipotesa yang akan di uji adalah:

Ho : Kedua variansi sama

$$Ho: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

H1 : Kedua variansi tidak sama

$$H1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

Dimana σ_1^2 dan σ_2^2 adalah variansi dari masing-masing kelompok. Untuk mengetahui homogenitas dilakukan uji F, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mencari masing-masing variansi dari kelompok data kemudian di hitung harga F dengan rumus

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

- b. Jika didapatkan harga F kemudian bandingkan dengan harga Ftabel distribusi normal, dk pembilang n-1 kriteria pengujian jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti keduanya mempunyai variansi yang homogen atau H_0 diterima.

3. Uji Hipotesis

(Subana, dkk. 2005) Hipotesa adalah jawaban sementara mengenai masalah yang telah dirumuskan. Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* berbeda dengan kelas yang tidak menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*.

Hipotesis yang digunakan untuk pengujian perbedaan rata-rata ini adalah:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

μ_1 = nilai rata-rata kelas eksperimen

μ_2 = nilai rata-rata kelas kontrol

Sebagai H_0 dan H_1 dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan Model

pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* dengan yang tidak menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* siswa kelas VII SMPN 7

H_1 : Terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* dengan yang tidak menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* siswa kelas VII SMPN 7

Untuk uji hipotesis digunakan uji statistik dengan uji-t dengan langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Mencari deviasi standar gabungan

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)V_1 + (n_2 - 1)V_2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

n_1 = banyak data kelompok 1

n_2 = banyak data kelompok 2

V_1 = varians data kelompok 1

V_2 = varians data kelompok 2

b. Menentukan t hitung

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = rata-rata kelompok 1

\bar{X}_2 = rata-rata kelompok 2

dsg = nilai deviasi standar gabungan

c. Menentukan derajat kebebasan

$$db = n_1 + n_2 - 2$$

d. Menentukan t_{tabel}

Untuk hipotesis satu ekor $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)(db)}$

e. Pengujian hipotesis

Hipotesis yang diuji adalah

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Kriteria pengujiannya:

H_0 diterima jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$,

H_0 ditolak Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Jika tidak memenuhi asumsi normal dan homogen digunakan uji non parametrik, karena uji non parametrik mengabaikan segala asumsi terutama yang berkaitan dengan distribusi normal. Digunakan pada data kecil atau data yang besar dengan perhitungan yang sederhana.

I. Waktu Dan Tempat Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan dikelas VII SMPN 7 Kerinci dengan 6 kali pertemuan termasuk tes akhir pada semester genap tahun Ajaran 2022

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari 3 Januari 2022- 3 Maret 2022



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII semester II di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 7 Kerinci yang dilakukan di dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini peneliti lakukan untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun ajaran 2022 Kelas eksperimen adalah kelas VII_C dimana kelas yang diterapkan/diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Scramble* dan kelas VII_D sebagai kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran *Scramble*.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari tes hasil belajar, khususnya untuk melihat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa berupa data kuantitatif. Adapun distribusi data mengenai pemahaman konsep matematika siswa di kelas sampel adalah sebagai berikut :

1. Deskripsi Data

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII_C sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 23 orang dan kelas VII_D sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 23 orang. Proses pembelajaran baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol terdiri dari enam kali pertemuan, lima kali pertemuan tatap muka dan satu kali pertemuan tes akhir untuk melihat pemahaman konsep siswa.

Pada waktu tes akhir dilaksanakan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol semua hadir dan tes akhir dilaksanakan pada waktu yang berbeda. Soal tes akhir yang diberikan berbentuk essay sebanyak 6 butir soal. Hasil nilai tes akhir dapat dilihat pada **Lampiran XI**.

Tabel 11 :Distribusi Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
\bar{x}	88,03	78,10
S	8,85	11,25
S ²	78,322	126,562
N	23	23
M _{aximum}	100	100
M _{inimum}	71,42	64,28

a. Pemahaman Konsep Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*

Pada kelas eksperimen pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Scramble*, sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Berdasarkan tes akhir tersebut pada siswa kelas VII_C di peroleh hasil dari kemampuan pemahaman konsep matematika dengan rata-rata 88,03 dengan simpangan baku 8,85. Hasil dari kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan hasil tes akhir dapat disimpulkan bahwa hampir sebagian besar siswa dikelas eksperimen memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditetapkan yaitu 75. Hanya 1 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian

besar siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Scramble* memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditetapkan.

b. Pemahaman Konsep Siswa yang tidak Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*

Pada kelas kontrol hasil dari pemahaman konsep matematika siswa diperoleh rata-rata 78,10 dengan simpangan baku 11,25. Hasil dari kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Dari hasil tes akhir dapat dilihat bahwa nilai siswa kelas VII_D sebagian masih dibawah KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah, yaitu 75 walaupun ada beberapa siswa yang di atas KKM tersebut. Jadi, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas VII_D yang tidak menggunakan model pembelajaran *Scramble* masih belum mencapai KKM.

2. Analisa Data

Untuk menarik kesimpulan dari hasil penelitian, maka dilakukan analisa terhadap data tes akhir penelitian. Untuk dapat menganalisa data yang telah diperoleh sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas

Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak menggunakan dengan perhitungan SPSS. dimana didapatkan semua data berdistribusi normal pada taraf kepercayaan 95%, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12: Uji Normalitas Pemahaman Konsep Siswa Kelas Sampel

Hasil Tes	Statistic	Df	Sig.
EKSPERIMEN	0,269	23	0,092
KONTROL	0,919	23	0,063

Dari tabel di atas, diperoleh sig =0,092 dan 0.063 dengan n=23.

Sehingga jelas terlihat nilai sig > 0,05 maka dapat disimpulkan kelas berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95%. Untuk lebih lengkapnya data perolehan nilai siswa kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada **Lampiran XII**.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan apakah data tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas variansi ini dilakukan dengan uji F pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Dari hasil perhitungan didapatkan $F_{hitung} = 1,61$ dan $F_{tabel} = 2,07$ sehingga diperoleh ($F_{hitung} < F_{tabel}$) $1,61 < 2,07$ maka kelompok data mempunyai variansi yang homogen. Jadi dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki variansi yang homogen. Untuk melihat hasil perhitungan lebih lengkapnya dapat dilihat pada **Lampiran XII I**.

c. Uji Hipotesis.

Uji hipotesis bertujuan untuk membuktikan apakah hipotesis yang ditetapkan memang benar atau tidak, yaitu “Terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran koperatif tipe

Scramble dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Scramble* siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun ajaran 2022.”. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, diperoleh bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang homogen, kemudian dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t.

Berdasarkan analisa data diperoleh

$$t_{hitung} = 3,32 \text{ dan } t_{tabel} = 2,01.$$

H_0 diterima Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < +t_{tabel}$

H_0 ditolak Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Maka berdasarkan kriteria pengujiannya didapat

$t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,32 > 2,01$ maka H_0 ditolak, dan H_1 diterima pada tingkat kepercayaan 95%. Artinya Terdapat perbedaan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Scramble* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Scramble* siswa kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun ajaran 2022. Untuk lebih lengkapnya data perolehan nilai siswa kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada **Lampiran XIV**.

B. Pembahasan

Pemahaman konsep dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika karena matematika memiliki struktur dan kajian yang lengkap serta jelas antar konsep. Salah satu teknik pembelajaran yang diharapkan

dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa yaitu menggunakan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble*.

Berdasarkan hal di atas serta rumusan masalah dan hasil penelitian, dapat peneliti kemukakan pembahasan sebagai berikut:

1. Pemahaman Konsep Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Siswa Kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun Ajaran 2022

Berdasarkan hasil analisa data yang telah dilakukan melalui uji-t, diketahui bahwa terdapat pengaruh pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*. Hal ini dikarenakan Model Kooperatif Tipe *Scramble* adalah suatu model pembelajaran dengan merujuk setiap siswa untuk menemukan pasangan jawaban pada setiap soal dari konsep dengan cara kreatif yaitu dengan mencocokkan jawaban yang disusun secara acak, Komalasari (Mardani. 2016) sehingga membentuk suatu jawaban yang dimaksud dan memungkinkan bagi siswa mampu mencari jawaban dengan tepat dan benar dari suatu konsep tertentu.

Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* juga memberi kesempatan siswa berinteraksi dengan teman-teman mereka, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendengar dan menerima gagasan dari orang lain sehingga mereka dapat saling berbagi dan bekerja sama dalam pemahaman materi. Dalam model pembelajaran ini, semua kelompok akan ikut aktif dalam melakukan diskusi dan

memahami isi materi untuk menyelesaikan soal yang telah diberikan tepat waktu atau bahkan lebih cepat dari waktu yang ditentukan peneliti, yang nantinya jawaban dari kartu soal yang telah dikerjakan tiap kelompok akan dipresentasikan.

Pada pertemuan pertama yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* siswa masih kelihatan bingung dan tidak mengerti dengan teknik pembelajaran ini. Selain itu, siswa juga terlihat belum terbiasa belajar dengan teknik pembelajaran yang peneliti terapkan, hal ini tampak pada saat proses diskusi masih banyak siswa yang tidak biasa menyelesaikan lembar kerja yang menanyakan kepada peneliti, sedangkan yang diharapkan pada teknik pembelajaran ini siswa menyelesaikan lembar kerja dengan berdiskusi dengan kelompoknya. Sehingga proses pembelajaran pada pertemuan pertama berjalan tidak teratur. Walaupun demikian, peneliti tetap memberikan pengertian tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*.

Pada pertemuan kedua pemahaman konsep siswa masih rendah hal ini terlihat pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa masih banyak juga yang belum memahami langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*, hal ini terlihat pada saat pembelajaran berlangsung hanya ada satu atau dua orang dalam kelompok yang mendiskusikan secara bersama-sama dan yang lainnya hanya tinggal menyalin hasil diskusi siswa yang lain. Hal ini menyebabkan pada saat peneliti menunjuk secara acak siswa untuk mempresentasikan hasil

diskusinya banyak siswa yang hanya bias menuliskan jawabannya saja di papan tanpa bias menjelaskan secara rinci langkah demi langkah dalam penyelesaian soal dan ada juga siswa yang tidak mau mempresentasikan hasil diskusinya dikarenakan malu tidak biasa menjelaskan rinci langkah demi langkah dalam penyelesaian soal hal inilah yang menyebabkan pemahaman konsep siswa masih rendah.

Pada pertemuan ketiga siswa sudah mulai memahami model pembelajaran ini, hal ini tampak pada saat proses diskusi, walaupun tidak ikut menyelesaikan soal yang diberikan namun siswa sudah memperhatikan teman kelompoknya menjelaskan langkah demi langkah dalam penyelesaian soal dalam lembar kerja siswa. Hal ini berdampak pada saat peneliti menunjuk secara acak siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya siswa sudah mulai berani maju dan menjelaskan sedikit demi sedikit langkah-langkah penyelesaian soal.

Pada pertemuan keempat siswa sudah mulai nyaman dan bisa memahami konsep materi ajar yang disajikan dengan mudah. Setiap materi yang disajikan, siswa dengan mudahnya mampu memahami arah dan langkah penyelesaiannya, dan siswa sudah mulai ikut berdiskusi dan menyampaikan pendapatnya serta berusaha menyelesaikan soal yang diberikan. Walaupun dalam diskusinya masih ada kesalahan dalam mempresentasikan hasil diskusinya, namun kesalahan itu diperbaiki langsung oleh peneliti.

Pada pertemuan kelima siswa merasa sangat nyaman dan dengan mudahnya memahami dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Hal ini dikarenakan siswa sangat terbantu dengan model pembelajaran *Scramble* ini, bahkan kemampuan kognitif siswa khususnya dalam pemahaman konsep mampu meningkat drastis hingga pada akhirnya siswa aktif secara keseluruhan, dan hasil belajarnya pun juga akan maksimal.

Dalam halnya meningkatkan pemahaman konsep siswa, model pembelajaran *Scramble* dapat menjadi suatu solusi bagi guru dalam mengajar. Karena model pembelajaran *Scramble* merupakan suatu model pembelajaran yang tidak hanya mengajak siswa untuk memahami suatu materi tetapi mengajak siswa untuk memahami materi sambil bermain. Walaupun model pembelajaran ini memungkinkan siswa belajar sambil bermain namun model pembelajaran *Scramble* juga melatih siswa berfikir kritis. Hal ini terlihat dari nilai tes akhir pemahaman konsep siswa yang baik sekali dibandingkan kelas kontrol. Berikut tabel nilai hasil tes pemahaman konsep siswa kelas eksperimen:

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas eksperimen adalah 88,03 artinya pemahaman konsep siswa dikategorikan memiliki pemahaman konsep yang baik sekali.

2. Pemahaman Konsep Siswa yang tidak Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Siswa Kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun Ajaran 2022

Pada kelas kontrol proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. (Sari, S. Habibi, M. Putri, R. 2018) Pembelajaran konvensional penjelasan materi diberikan oleh guru kemudian guru memberikan contoh soal dan diikuti soal latihan dan pemberian tugas di rumah. Hasil pengamatan di kelas kontrol adalah masih banyak siswa yang kurang memahami soal tentang kemampuan pemahaman konsep matematika. Siswa hanya bisa menjawab soal yang mirip dengan contoh soal yang diberikan oleh guru. Siswa hanya terbiasa menyelesaikan soal secara individu, siswa tidak dibiasakan untuk bekerja secara berpasangan atau kelompok. Sehingga ketika diberikan tes kemampuan pemahaman konsep oleh guru, hanya beberapa orang siswa saja yang mampu menyelesaikannya dengan baik.

Pembelajaran yang menggunakan metode ceramah ini sangat mengandalkan kemampuan guru dalam penyampaian materi karena metode ceramah ini fokus pembelajarannya lebih terpusat kepada guru.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif, selain itu pada saat peneliti menjelaskan materi di depan kelas ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan, walaupun sudah ditegur hal itu berulang kembali pada pertemuan berikutnya. Hal inilah yang menyebabkan pada saat diberikan soal latihan banyak sekali siswa yang

masih kebingungan untuk mengerjakannya pada saat proses pembelajaran berlangsung semua siswa menjawab sudah mengerti. hanya sebagian dari siswa yang mampu mengerjakan soal latihan itupun siswa yang memiliki nilai akademik yang tinggi. Hal ini menyebabkan siswa yang memiliki akademik rendah menjadi pasif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan peneliti dalam proses pembelajaran siswa hanya menerima dari satu arah saja yaitu dari peneliti. Sehingga siswa tidak mengembangkan pemikirannya dan pemahaman konsep siswa tidak meningkat karena dalam pembelajaran siswa cenderung hanya menerima dari peneliti. Proses pembelajaran yang menciptakan suasana yang pasif ini menyebabkan materi yang diterima siswa tidak begitu menempel dalam ingatannya yang membuat siswa mudah lupa sehingga pemahaman konsep beberapa siswa belum optimal. Hal ini terlihat dari nilai tes akhir yang diperoleh siswa kelas control yaitu 78,10 nilai pemahaman konsep siswa kelas kontrol dikategorikan baik.

3. Pengaruh Pemahaman Konsep Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* dengan yang Tidak Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Kelas VII SMPN 7 Kerinci Tahun Ajaran 2022

Model pembelajaran merupakan bagian penting dan sangat menentukan dalam pemahaman konsep siswa. Siswa harus diberi akses yang mudah dalam memahami konsep suatu materi pelajaran. Kemudahan yang didapatkan siswa akan membuat siswa menjadi lebih

semangat dan energik dan hasil belajarnya pun akan meningkat seperti hasil penelitian ini.

(Istarani. 2012). Penerapan model pembelajaran kooperatife tipe *Scramble* dapat menjadi solusi bagi guru dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa, karena *scramble* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan konsentrasi dan kecepatan berfikir siswa. Model pembelajaran *Scramble* ini memiliki kelebihan diantaranya yaitu:

1. Dapat mempermudah siswa dalam menguasai materi
2. Dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi
3. Meningkatkan motivasi belajar siswa
4. Melatih siswa untuk berfikir secara kritis, sebab tanpa ada pikiran yang kritis ia tidak akan mampu melengkapi pertanyaan sesuai dengan yang diinginkan

Dalam halnya meningkatkan pemahaman konsep siswa, model pembelajaran kooperatife *Scramble* dapat menjadi suatu solusi bagi guru dalam mengajar. Karena model pembelajaran *Scramble* merupakan suatu model pembelajaran yang tidak hanya mengajak siswa untuk memahami suatu materi tetapi mengajak siswa untuk memahami materi sambil bermain. Walaupun model pembelajaran ini memungkinkan siswa belajar sambil bermain namun model pembelajaran *Scramble* juga melatih siswa berfikir kritis. Hal ini terlihat dari nilai tes akhir pemahaman konsep siswa yang baik sekali dibandingkan kelas kontrol.

. Seperti dalam hasil penelitian terdapat perbedaan dalam pemahaman konsep siswa ketika model pembelajaran kooperatife tipe

Scramble dengan yang tidak menggunakan model pembelajarann kooperatife tipe *Scramble*. Ketika menggunakan model pembelajaran kooperatife tipe *Scramble* nilai tes akhir pemahaman konsep siswa rata-rata 88,03 yang kategorinya baik sekali jika dibandingkan dengan nilai tes akhir pemahaman konsep siswa yang tidak model pembelajaran kooperatife tipe *Scramble* yaitu rata-rata 78,10 yang kategorinya baik.

Jadi berdasarkan keterangan tersebut di atas dan dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran kooperatife tipe *scramble* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatife tipe *Scramble*.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas VII SMPN 7 Kerinci yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dikategorikan baik sekali berdasarkan nilai rata-rata tes akhir yang diperoleh adalah **88,03** yang termasuk kategori baik sekali.
2. Kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas VII SMPN 7 Kerinci yang tidak menggunakan Model pembelajaran *Scramble* dikategorikan baik berdasarkan nilai rata-rata tes akhir yang diperoleh adalah **78,10**.
3. Terdapat pengaruh pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Scramble* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran *Scramble* pada kelas VII SMPN 7 Kerinci tahun ajaran 2022

B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, teknik pembelajaran ini bisa diterapkan nantinya di sekolah.
2. Agar guru matematika MTs/SMP umumnya, khususnya di SMPN 7 Kerinci diajar dengan teknik pembelajaran *Scramble* dalam

pembelajaran matematika sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

3. Peneliti yang berminat diharapkan melakukan penelitian lanjutan pada pokok bahasan matematika lain dan tingkat sekolah yang berbeda



DAFTAR PUSTAKA

- Afgani, J. & Haji, S. 2011. *Analisis kurikulum matematika*. Jakarta :Universitas Terbuka
- Bailang, I. Emor, J. & Wenas, J.R. 2018. Penerapan Model Pembelajarankooperatif Tipe Scramble Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Sains, Matematika & Edukasi*, 5(2). 132-137.
- Departemen Agama RI. 2014. *Al-Quran dan Terjemahnya*. Jakarta: CV. Toha Putra
- Departemen Pendidikan RI. 2005. *Standard Kompetensi*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional. cet. ke-2
- Dewi, A. K., & Hendri, W. 2012. Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Model Scramble Dengan Menggunakan Media Gambar Dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas Xi Ipa SMAN 1 Batang Anai. *Jurnal Pendidikan Universitas Bung Hatta Yogyakarta*. 1(1). 3
- Fatmawati & Rivilla, S.R. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajaran Matematika Berdasarkan Kurikulum 2013 di Kelas VII SMPN 13 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2). 83-102. Januari 2015
- Hamdani. 2011. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Bandung: Pustaka Setia
- Harja. 2012 . Pemahaman Konsep Matematis Prosiding Seminar Nasional FKIP Universitas Sriwijaya. Hal 3-4
- Huda, M. 2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Huda. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Pane, A. & Dasopang, M.D. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal kajian ilmu-ilmu keislaman*. 3 (2). 333-352. Desember 2017
- Rakhmawati. T, Fatmaryanti, S.D. & Akhdinirwanto, R.W. 2012. Penggunaan model pembelajaran Scramble untuk peningkatan motivasi belajar IPA

- (fisika) pada siswa SMP Negeri 16 Purworejo tahun pelajaran 2011/2012. *Radiasi: Jurnal Berkala Pendidikan Fisika*, 1(1). 8-11.
- Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada
- Sari, M. Habibi, M. Putri, R. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think- Pairs-Share* Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Pengembangan Karakter Siswa SMA Kota Sungai Penuh. *Edumatika Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. (1)1. 7-21
- Shoimin. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Suherman. dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. UPI Bandung: JICA
- Suprijono. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Van De Walle. 2008. *Pengembangan Pengajaran Sekolah Dasar dan Menengah Matematika*. Jakarta. Erlangga.

LAMPIRAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

LAMPIRAN I
NILAI ULANGAN MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 7
KERINCI

No	Kelas			
	A	B	C	D
1	100	100	100	100
2	90	90	100	100
3	80	90	90	100
4	80	65	70	90
5	80	70	75	85
6	75	70	75	80
7	75	85	95	80
8	75	85	90	80
9	75	75	60	80
10	75	85	90	70
11	90	85	65	70
12	70	75	80	70
13	90	75	65	70
14	90	65	65	75
15	70	80	80	75
16	80	75	75	65
17	80	75	75	65
18	80	60	75	65
19	60	60	65	60
20	60	60	70	60
21	60		60	60
22	60		60	60
23	60		60	60
24	60			
Rata-Rata	75,625	76,25	75,65217391	74,782608
Simpang Baku	11,54504411	11,22438605	12,99513439	13,1838624

LAMPIRAN II**UJI NORMALITAS NILAI ULANGAN KELAS VII SMPN 7 KERINCI
TAHUN AJARAN 2022****KELAS A**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		NILAI_ULANGAN_KELAS_A
N		24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	75,63
	Std. Deviation	11,545
Most Extreme Differences	Absolute	,162
	Positive	,162
	Negative	-,145
Test Statistic		,162
Asymp. Sig. (2-tailed)		,104 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Dari tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi $0,162 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan populasi siswa kelas VII_A berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95%.

KELAS B

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		NILAI_ULANGAN_KELAS_B
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	76,25
	Std. Deviation	11,224
Most Extreme Differences	Absolute	,144
	Positive	,144
	Negative	-,132
Test Statistic		,144
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Dari tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi $0,144 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan populasi siswa kelas VII_A berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95%.



KELAS C

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		NILAI_ULANGAN_KELAS_C
N		23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	75,65
	Std. Deviation	12,995
Most Extreme Differences	Absolute	,172
	Positive	,172
	Negative	-,126
Test Statistic		,172
Asymp. Sig. (2-tailed)		,075 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Dari tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi $0,172 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan populasi siswa kelas VII_A berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95%.



KELAS D

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		NILAI_ULANGAN_KEKAS_D
N		23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	74,78
	Std. Deviation	13,184
Most Extreme Differences	Absolute	,163
	Positive	,163
	Negative	-,131
Test Statistic		,163
Asymp. Sig. (2-tailed)		,114 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Dari tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi $0,163 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan populasi siswa kelas VII_A berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95%.



LAMPIRAN III
UJI HOMOGENITAS NILAI ULANGAN KELAS VII SMPN 7 KERINCI
TAHUN AJARAN 2022

Test Results		
Box's M	,837	
F	Approx.	,274
	df1	3
	df2	13165,589
	Sig.	,845
Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.		



LAMPIRAN IV

UJI KESAMAAN RATA-RATA


ANOVA					
NILAI_ULANGAN					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	23,717	3	7,906	,052	,984
Within Groups	12998,505	86	151,145		
Total	13022,222	89			

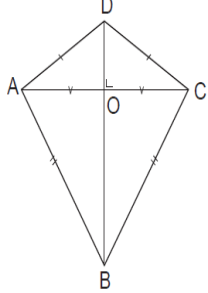


LAMPIRAN V

KISI-KISI SOAL UJI COBA


Nama Sekolah	: SMP Negeri 7 Kerinci
Kelas/Semester	: VII/II
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Segiempat dan Segitiga
Standar Kompetensi	: Memahami Konsep Segiempat dan Segitiga serta menentukan ukurannya
Jumlah Soal	: 7 buah
Bentuk Soal	: Uraian

Kompetensi dasar	Indikator Kompetensi	Indikator Pemahaman konsep	No. soal	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat persegi ➤ Menghitung keliling dan luas persegi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang ➤ Menghitung keliling dan luas persegi panjang serta menggunakannya dalam pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengenal dan memahami persegi dan segi empat ➤ Menyelesaikan masalah kontekstual yang mengaitkan keliling persegi panjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengembangkan syarat perlu dan cukup dari suatu konsep 	1	Diketahui keliling persegi panjang. dan lebar persegi panjang tersebut
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat trapesium ➤ Menghitung keliling dan luas trapesium serta menggunakannya dalam pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling trapesium ➤ Siswa dapat menghitung luas dan keliling trapesium 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis ➤ Menyatakan ulang suatu konsep 	2	Perhatikan gambar di bawah ini.  Hitunglah keliling dan luas trapesium tersebut.

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa dapat menentuksn sifat-sifat pada belah ketupat 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya 	3	Perhatikan perny a. Keempat b. Keempat c. Sudut-su d. Keempat Yang termasuk s
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat jajargenjang dan trapesium ➤ Menghitung keliling dan luas jajargenjang dan trapesium serta menggunakannya dalam pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan deengan luas dan keliling jajar genjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu 	4	Diketahui tinggi Berapakah kelili
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat dan layang-layang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Layang- layang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyatakan ulang suatu konsep 	5	 <p>Jelaskan definisi</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat segitiga dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling ➤ Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga ➤ Siswa dapat memberikan contoh dari jenis segitiga 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep 	6	Gambarkan ! ma a. Segitiga b. Segitiga c. Segitiga
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat persegi dan persegi panjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menentukan panjang alas dan tinggi jajargenjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah 	7	Panjang alas sua tingginya. Jika lu hitunglah panjan

KISI-KISI SOAL TES AKHIR

Nama Sekolah	: SMP Negeri 7 Kerinci
Kelas/Semester	: VII/II
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Segiempat dan Segitiga
Standar Kompetensi	: Memahami Konsep Segiempat dan Segitiga serta menentukan ukurannya
Jumlah Soal	: 6 buah
Bentuk Soal	: Uraian

Kompetensi dasar	Indikator Kompetensi	Indikator Pemahaman konsep	No. soal	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat persegi ➤ Menghitung keliling dan luas persegi serta menggunakannya dalam pemecahan masalah ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang ➤ Menghitung keliling dan luas persegi panjang serta menggunakannya dalam pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengenal dan memahami persegi dan segi empat ➤ Menyelesaikan masalah kontekstual yang mengaitkan keliling persegi panjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengembangkan syarat perlu dan cukup dari suatu konsep 	1	<p>Diketahui keliling persegi panjang. dan lebar persegi panjang tersebut</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat trapesium ➤ Menghitung keliling dan luas trapesium serta menggunakannya dalam pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling trapesium ➤ Siswa dapat menghitung luas dan keliling trapesium 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis ➤ Menyatakan ulang suatu konsep 	2	<p>Perhatikan gambar di bawah ini!</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Hitunglah keliling dan luas trapesium tersebut!</p>

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa dapat menentuksn sifat-sifat pada belah ketupat 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya 	3	Perhatikan perny e. Keempat f. Keempat g. Sudut-su h. Keempat Yang termasuk s
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat jajargenjang dan trapesium ➤ Menghitung keliling dan luas jajargenjang dan trapesium serta menggunakannya dalam pemecahan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan deengan luas dan keliling jajar genjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu 	4	Diketahui tinggi Berapakah kelili
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat segitiga dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling ➤ Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga ➤ Siswa dapat memberikan contoh dari jenis segitiga 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep 	5	Gambarkan ! ma d. Segitiga e. Segitiga f. Segitiga
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengidentifikasi sifat-sifat persegi dan persegi panjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menentukan panjang alas dan tinggi jajargenjang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah 	6	Panjang alas sua tingginya. Jika lu hitunglah panjan

LAMPIRAN VI

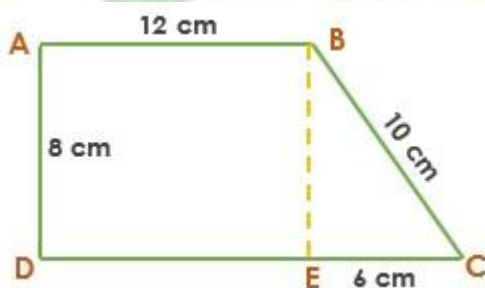
SOAL UJI COBA

Petunjuk:

- Mulailah bekerja dengan membaca Basmalah.
- Baca dan pahami soal dengan teliti.
- Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu.
- Periksa lembar jawaban sebelum dikumpulkan.

1. Diketahui keliling sebuah persegi sama dengan keliling persegi panjang. Jika keliling persegi tersebut adalah 50 cm dan lebar persegi panjang itu 10 cm. Hitunglah luas persegi panjang tersebut?

2. Perhatikan gambar berikut!



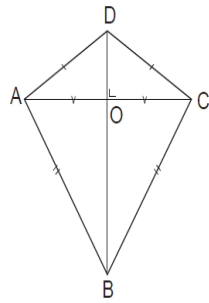
Keliling dan luas pada trapesium diatas adalah!

3. Perhatikan pernyataan berikut!

- I. Keempat sisinya sama panjang
 - II Keempat sudutnya siku-siku
 - III Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
 - IV Keempat sudutnya sama besar
- Yang termasuk sifat-sifat belah ketupat adalah

4. Diketahui tinggi sebuah jajargenjang 5 cm dan alas 14 cm. Berapakah keliling bangun tersebut?

5. Jelaskan definisi dari gambar dibawah?



6. Gambarkan ! masing-masing satu contoh
 Segitiga Lancip
 Segitiga Siku-siku
 Segitiga Tumpul
7. suatu jajargenjang sama dengan tiga kali tingginya. Jika luas jajargenjang tersebut adalah 108 cm^2 , hitunglah panjang alas dan tinggi jajargenjang tersebut!



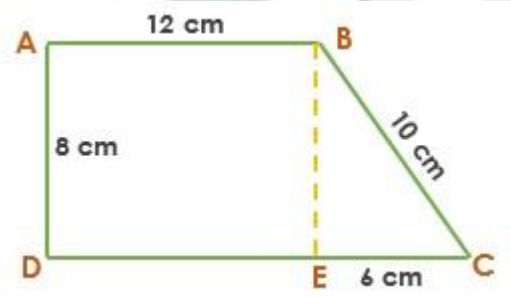
SOAL TES AKHIR

Petunjuk:

- Mulailah bekerja dengan membaca Basmalah.
- Baca dan pahami soal dengan teliti.
- Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu.
- Periksa lembar jawaban sebelum dikumpulkan.

1. Diketahui keliling sebuah persegi sama dengan keliling persegi panjang. Jika keliling persegi tersebut adalah 50 cm dan lebar persegi panjang itu 10 cm. Hitunglah luas persegi panjang tersebut?

2. Perhatikan gambar berikut!



Keliling dan luas pada trapesium diatas adalah!

3. Perhatikan pernyataan berikut!
 - I. Keempat sisinya sama panjang
 - II Keempat sudutnya siku-siku
 - III Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
 - IV Keempat sudutnya sama besar
 Yang termasuk sifat-sifat belah ketupat adalah
4. Diketahui tinggi sebuah jajargenjang 5 cm dan alas 14 cm. Berapakah keliling bangun tersebut?

5. Gambarkan ! masing-masing satu contoh
 - Segitiga Lancip
 - Segitiga Siku-siku
 - Segitiga Tumpul

6. suatu jajargenjang sama dengan tiga kali tingginya. Jika luas jajargenjang tersebut adalah 108 cm^2 , hitunglah panjang alas dan tinggi jajargenjang tersebut!



LAMPIRAN VII

VALIDASI SOAL

Correlations		
		JUMLAH
I	Pearson Correlation	,856**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	21
II	Pearson Correlation	,742**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	21
III	Pearson Correlation	,843**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	21
IV	Pearson Correlation	,872**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	21
V	Pearson Correlation	,089
	Sig. (2-tailed)	,702
	N	21
VI	Pearson Correlation	,674**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	21
VII	Pearson Correlation	,696**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	21
JUMLAH	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	21

K E R I N C I

LAMPIRAN VIII

PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA

$$N = 22$$

$$n = 27\% \times N$$

$$= 27\% \times 22$$

$$= 5,94 = 6 \text{ orang}$$

$$df = (n_r - 1) + (n_r - 1)$$

$$= (6 - 1) + (6 - 1)$$

$$= 5 + 5$$

$$= 10$$

KELOMPOK TINGGI

No	KODE SISWA	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
1	A	3	4	4	4	4	4	4
2	A	4	4	4	4	4	4	4
3	A	4	4	4	4	4	4	4
4	A	4	4	4	3	4	4	4
5	A	4	4	4	3	4	4	4
6	A	4	4	4	2	4	4	4
$\sum x$		23	24	24	20	24	24	24
\bar{x}		3,833333	4	4	3,333333	4	4	4

KELOMPOK RENDAH

No	KODE SISWA	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
1	A	0	0	0	0	3	0	0
2	A	0	1	0	0	3	0	0
3	A	0	1	0	0	3	2	0
4	A	0	2	0	1	3	0	1
5	A	0	2	0	1	3	0	1
6	A	0	2	0	1	3	0	3
$\sum x$		0	8	0	3	18	2	5
\bar{x}		0	1,333333	0	0,5	3	0,333333	0,833333

Untuk soal nomor 1

$$M_t = \frac{D_t}{n} = \frac{23}{6} = 3,8$$

$$M_r = \frac{D_r}{n} = \frac{0}{6} = 0$$

Rumus yang digunakan adalah

$$I_p = \frac{M_t - M_r}{\sqrt{\frac{\sum X_t^2 + \sum X_r^2}{n(n-1)}}} = \frac{3,8 - 0}{\sqrt{\frac{23+0}{6(6-1)}}} = \frac{3,8}{\sqrt{\frac{23}{30}}} = \frac{3,8}{\sqrt{0,8}} = \frac{3,8}{0,9} = 4,22$$

Untuk soal nomor 5

$$M_t = \frac{D_t}{n} = \frac{24}{6} = 4$$

$$M_r = \frac{D_r}{n} = \frac{18}{6} = 3$$

Rumus yang digunakan adalah

$$I_p = \frac{M_t - M_r}{\sqrt{\frac{\sum X_t^2 + \sum X_r^2}{n(n-1)}}} = \frac{4 - 3}{\sqrt{\frac{24+18}{6(6-1)}}} = \frac{1}{\sqrt{\frac{42}{30}}} = \frac{1}{\sqrt{1,4}} = \frac{1}{1,18} = 1,18$$

Perhitungan daya pembeda untuk soal nomor 2, 3, 4, 6, dan 7-dilakukan dengan cara yang sama. Diperoleh

- I_p . Soal no 2 = 2,64
- I_p . Soal no 3 = 4,44
- I_p . Soal no 4 = 2,97
- I_p Soal no 6 = 3,93
- I_p Soal no 7 = 3,29

Setelah didapatkan hasil I_{hitung} kemudian dibandingkan dengan I_{tabel} dengan $df = (n_t - 1) + (n_r - 1) = 10$, Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut:

No	I_p	I_p tabel	I_p hitung \geq I_p tabel
1	4,22	1,81	Signifikan
2	2,64	1,81	Signifikan
3	4,44	1,81	Signifikan
4	2,97	1,81	Signifikan

5	1,18	1,81	Tidak Signifikan
6	3,93	1,81	Signifikan
7	3,29	1,81	Signifikan



LAMPIRAN IX

PERHITUNGAN INDEKS KESUKARAN SOAL UJI COBA

Rumus yang digunakan adalah $I_k = \frac{D_t + D_r}{2mn} \times 100\%$

N = 22

n = 27% x N

= 27% x 22

= 5,94 = 6 orang

KELOMPOK TINGGI

No	KODE SISWA	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
1	A	3	4	4	4	4	4	4
2	A	4	4	4	4	4	4	4
3	A	4	4	4	4	4	4	4
4	A	4	4	4	3	4	4	4
5	A	4	4	4	3	4	4	4
6	A	4	4	4	2	4	4	4
Dr		23	24	24	20	24	24	24
m		4	4	4	4	4	4	4

KELOMPOK RENDAH

No	KODE SISWA	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
1	A	0	0	0	0	3	0	0
2	A	0	1	0	0	3	0	0
3	A	0	1	0	0	3	2	0
4	A	0	2	0	1	3	0	1
5	A	0	2	0	1	3	0	1
6	A	0	2	0	1	3	0	3
Dr		0	8	0	3	18	2	5
m		4	4	4	4	4	4	4

- Soal no 1

$$I_k = \frac{D_t + D_r}{2mn} \times 100\% = \frac{23+0}{2 \times 4 \times 6} \times 100\% = \frac{23}{48} \times 100\% = 47,91\%$$

- Soal no 5

$$I_k = \frac{D_t + D_r}{2mn} \times 100\% = \frac{24+18}{2 \times 4 \times 6} \times 100\% = \frac{42}{48} \times 100\% = 87,50 \%$$

Perhitungan indeks kesukaran untuk soal nomor 2, 3, 4, 6 dan 7 dilakukan dengan cara yang sama. Klasifikasi indeks kesukaran soal dapat dilihat pada tabel berikut:

NO	Ik (%)	KETERANGAN
1	47,91	Sedang
2	71,11	Sedang
3	50,00	Sedang
4	47,91	Sedang
5	87,5	Mudah
6	54,16	Sedang
7	60,41	Sedang



LAMPIRAN X

RELIABELITAS

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,868	6



LAMPIRAN XI**DISTRIBUSI NILAI AKHIR**

SKOR TES AKHIR SISWA			
KODE SISWA	KELAS EKPERIMEN	KODE SISWA	KELAS KONTROL
1	28	24	28
2	28	25	28
3	28	26	26
4	28	27	26
5	27	28	24
6	27	29	24
7	27	30	23
8	27	31	23
9	25	32	23
10	25	33	23
11	25	34	23
12	25	35	21
13	24	36	21
14	24	37	21
15	23	38	20
16	23	39	20
17	23	40	19
18	23	41	19
19	22	42	19
20	22	43	18
21	22	44	18
22	21	45	18
23	20	46	18

Perhitungan skor menggunakan rumus

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100$$

Skor tertinggi = 28, jumlah semua nilai poin dari 6 soal

Untuk kode siswa no 1

Nilai akhir

$$\text{Nilai akhir} = \frac{28}{28} \times 100$$

Nilai Akhir= 100

Maka nilai akhir siswa memperoleh : 100

Selanjutnya skor tes siswa yang lain dilakukan dengan hitungan yang sama

NOMOR	NILAI TES AKHIR	
	KELAS EKPERIMEN	KELAS KONTROL
1	100	100,00
2	100	100,00
3	100	92,85
4	100	92,85
5	96,42	85,71
6	96,42	85,71
7	96,42	82,14
8	96,42	82,14
9	89,28	82,14
10	89,28	82,14
11	89,28	82,14
12	89,28	75,00
13	85,71	75,00
14	85,71	75,00
15	82,14	71,42
16	82,14	71,42
17	82,14	67,85
18	82,14	67,85
19	78,57	67,85
20	78,57	64,28
21	78,57	64,28
22	75	64,28
23	71,42	64,28
MEAN	88,03	78,10
S	8,85	11,25
S ²	78,322	126,562

LAMPIRAN XII

UJI NORMALITAS TES AKHIR

Tests of Normality			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
EKPERIME N	,926	23	,092
KONTROL	,919	23	,063
a. Lilliefors Significance Correction			

Kelas Eksperimen

Dari tabel di atas, diperoleh sig =0,092 dengan n=23. Sehingga jelas terlihat nilai sig > 0,05 maka dapat disimpulkan kelas berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95%.

Dari tabel di atas, diperoleh sig =0,063 dengan n=23. Sehingga jelas terlihat nilai sig > 0,05 maka dapat disimpulkan kelas berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95%.

LAMPIRAN XIII

UJI HOMOGENITAS VARIANSI

Kelas	N	X	S	S_i^2
Eksperimen	23	88,03	8.85	78,322
Kontrol	23	78,10	11,25	126,562

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}} \\ &= \frac{126,562}{78,322} \\ &= 1,61 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga $F_{hitung} = 1,61$ dan pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, diperoleh $F_{tabel} = 2,07$. Sehingga jelas terlihat $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,61 < 2,07$) maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok data memiliki variansi yang homogen.



LAMPIRAN XIV

UJI HIPOTESIS

1. Rekapitulasi hasil belajar untuk keperluan Uji t

Kelas	n	X	S	S_i^2
Eksperimen	23	88,03	8.85	78,322
Kontrol	23	78,10	11,25	126,562

2. Menghitung harga simpangan baku gabungan kelas eksperimen dan kelas kontrol

$$\begin{aligned} S_{gab} &= \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}} \\ &= \sqrt{\frac{(23-1)78,322 + (23-1)126,562}{23+23-2}} \\ &= \sqrt{\frac{1723,084 + 2784,364}{44}} \\ &= \sqrt{102,442} \\ &= 10,12 \end{aligned}$$

3. Menghitung perbedaan rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rumus uji t:

$$\begin{aligned} t_{Hitung} &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\ &= \frac{88,03 - 78,10}{10,12 \sqrt{\frac{1}{23} + \frac{1}{23}}} \\ &= \frac{9,93}{10,12 \sqrt{0,086956}} \\ &= \frac{9,93}{2,984216} \\ &= 3,32 \end{aligned}$$

4. Harga t_{Hitung} kemudian dibandingkan dengan t_{Tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 23 + 23 - 2 = 44$

$$t_{tabel} = t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}(n_1 + n_2 - 2)$$

$$\begin{aligned} &= t_{(1-\frac{1}{2}(0.05))}(23+23-2) \\ &= t_{(0,975)(44)} \\ &= 2.01 \end{aligned}$$

Kriteria pengujian dua pihak :

H_0 diterima Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < +t_{tabel}$

H_0 ditolak Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

berdasarkan kriteria pengujiannya didapat $3,32 > 2,01$ maka H_0 ditolak, dan H_1 diterima pada tingkat kepercayaan 95%





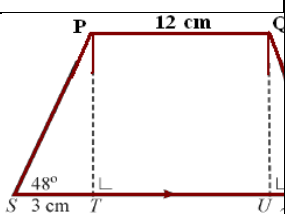
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMP Negeri 7 Kerinci
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII
Semester : Genap
Standar Kompetensi : Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Indikator	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk	Contoh Instrumen		
➤ Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang. ➤ Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat	Segiempat dan segitiga	➤ Memahami sifat-sifat persegi ➤ Mengetahui cara menghitung luas dan keliling persegi ➤ Mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persegi	➤ Menjelaskan sifat-sifat persegi ➤ Menghitung keliling dan luas persegi ➤ Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi	Tes tertulis	Uraian	1. Sebutkan sifat-sifat persegi! 2. Diketahui keliling suatu persegi sebagai berikut a. $K = 52 \text{ cm}$ b. $K = 128 \text{ cm}$ Tentukan ukuran sisi dan luasnya!	2x40 menit	➤ Buku teks ➤ Lembar kerja siswa
		➤ Memahami sifat-sifat persegi panjang ➤ Mengetahui cara	➤ Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang ➤ Menghitung	Tes tertulis	Uraian	1. Diketahui keliling sebuah persegi sama dengan keliling persegi panjang. Jika keliling persegi tersebut adalah 40	2x40 menit	➤ Buku teks ➤ Lembar

serta menggunakan dalam pemecahan masalah		<p>menghitung luas dan keliling persegi panjang</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persegi panjang 	<p>keliling dan luas persegi panjang.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang. 			<p>cm dan lebar persegi panjang itu 5 cm. Hitunglah panjang persegi panjang tersebut?</p>		<p>kerja siswa</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat jajargenjang ➤ Mengetahui cara menghitung luas dan keliling jajargenjang ➤ Mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menjelaskan sifat-sifat jajargenjang. ➤ Menghitung luas dan keliling jajargenjang. ➤ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling jajargenjang 	<p>Tes tertulis</p>	<p>Uraian</p>	<p>1. Panjang alas suatu jajargenjang sama dengan tiga kali tingginya. Jika luas jajargenjang tersebut adalah 108 cm^2, hitunglah panjang alas dan tinggi jajargenjang tersebut?</p>	<p>2x40 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buku teks ➤ Lembar kerja siswa

		jajargenjang	jenjang.						
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat trapesium ➤ Mengetahui cara menghitung luas dan keliling trapesium ➤ Mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan trapesium 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menjelaskan sifat-sifat trapesium. ➤ Menghitung luas dan keliling trapesium. ➤ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling trapesium. 	Tes tertulis	Uraian	 <p>a. Tentukan jumlah sudut P, Q, R dan S!</p> <p>b. Berapakah jumlah dua sisi yang sejajar!</p>			
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat belah ketupat ➤ Mengetahui cara menghitung luas dan keliling belah ketupat ➤ Mampu menyelesaikan permasalahan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menjelaskan sifat-sifat belah ketupat ➤ Menghitung keliling dan luas belah ketupat ➤ Menyelesaikan permasalahan 	Tes tertulis	Uraian	<p>1. Sebutkan sifat belah ketupat!</p>	<p>2x40 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buku teks ➤ Lembar 	

		permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan belah ketupat	alasan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas layang-layang.					kerja siswa
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat layang-layang ➤ Mengetahui cara menghitung luas dan keliling layang-layang ➤ Mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan layang-layang 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menjelaskan sifat-sifat layang-layang. ➤ Menghitung keliling dan luas layang-layang. ➤ Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas layang-layang. 	Tes tertulis	Uraian	1. Ando akan membuat sebuah layang-layang dengan panjang salah satu diagonalnya 16 cm. Hitunglah panjang diagonal yang lain jika luas layang-layang tersebut 192 cm^2 ?		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat segitiga dan menggunakannya 	Segiempat dan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Memahami sifat-sifat segitiga ➤ Mengetahui jenis- 	➤ Menjelaskan sifat-sifat segitiga di tinjau dari sisi dan sudutnya	Tes tertulis	Uraian	1. Diketahui ΔKLM sama kaki dengan $LM = 13 \text{ cm}$ dan $MN = 5 \text{ cm}$. Jika $\angle KLN = 20^\circ$, tentukan	2x40 menit	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buku Teks ➤ Lembar

annya untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling ➤ Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga	segitiga	jenis segitiga	a ➤ Memahami jenis-jenis segitiga ➤ Menggunakan sifat-sifat segitiga untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling			a. besar $\angle MLN$; b. panjang KL dan MK .	ar Ker ja Sis wa
--	----------	----------------	--	--	--	---	------------------------------

Sumber bacaan :

- Atik Wintarti, dkk., 2008, *Contextual Teaching And Learning Matematika*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, 2008, *Matematika Konsep Dan Aplikasinya*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Wagiyo, Dkk., 2008, *Pegangan Belajar Matematika*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Buku-buku penunjang lainnya yang relevan dengan materi ajar

Alat/bahan : Lembar aktivitas siswa, spidol, papan tulis dan penghapus

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : SMP Negeri 7 Kerinci
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/II
Materi : Segi Empat dan Segi Tiga
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Pertemuan : I

B. Kompetensi Inti

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

C. Kompetensi Dasar

- Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga

D. Indikator

- Menjelaskan sifat-sifat persegi.
- Menghitung keliling dan luas persegi.
- Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi.

E. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa di harapkan dapat:

- Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat segi empat.
- Siswa dapat mengetahui jenis-jenis segiempat

F. Materi Ajar

- Definisi segiempat
- Jenis-jenis segiempat

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Scramble*
2. Metode Pembelajaran : ceramah, tanya jawab, dan diskusi
3. Rencana Kegiatan Pembelajaran:

Kegiatan	Perkiraan Aktivitas		Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam	Siswa menjawab salam	5 Menit
	Guru mengecek kehadiran siswa	Siswa duduk dengan rapi dan tertib	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengarkan penjelasan guru	
	Apersepsi Pembangkitan minat Guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi persegi dan persegi panjang	Siswa menjawab pertanyaan	5 Menit
Kegiatan Inti	Guru menyajikan materi	Siswa mendengarkan penjelasan guru.	25 Menit
	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.	Siswa duduk bersama anggota kelompoknya sesuai dengan yang telah ditentukan	5 Menit
	Guru membagikan lembar kerja, yaitu kartu soal dan kartu jawaban materi persegi dengan jawaban yang di acak susunannya pada tiap kelompok.	Siswa menerima kartu soal dan kartu jawaban yang diberikan guru	
	Guru memberi durasi tertentu untuk pengerjaan soal.	Siswa bersama teman kelompoknya mendiskusikan soal yang di berikan oleh guru sesuai dengan durasi yang telah ditentukan	15 Menit
	Guru membimbing siswa dalam mengerjakan kartu soal.	Siswa mencocokkan jawabannya dengan kartu jawaban	
	Setelah selesai mengerjakan kartu soal, siswa diminta mencocokkan jawabannya pada pilihan kartu jawaban.		
	Jika waktu pengerjaan soal sudah habis, meminta siswa memahami jawaban yang telah dijawab	Siswa mengecek kembali jawaban dari kelompok nya masing masing	
Guru secara acak menunjuk siswa dalam kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa lain menanggapi	Siswa yang ditunjuk oleh guru mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa yang lain memberikan tanggapan	15 Menit	
Penutup	Guru meminta beberapa siswa untuk menyimpulkan	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	7 Menit

	materi hari ini		
	Guru memberikan pekerjaan rumah, menginformasikan kepada siswa tentang judul sub materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan menyuruh siswa untuk duduk pada kelompok yang sama pada pertemuan selanjutnya. Materi selanjutnya persegi panjang	Mendengar dan memperhatikan penjelasan guru	3 Menit
	Guru menutup pelajaran		

G. Alat/Sumber Bacaan

1. Alat : Kartu soal, kartu jawaban, spidol, papan tulis dan penghapus

Sumber : . As'ari, Abdur Rahman, dkk.. (2016). Matematika Jilid I untuk SMP Kelas VII. Edisi Revisi 2016. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Internet. Buku paket lain nya

H. Penilaian

- Penilaian terbatas pada penilaian hasil kemampuan siswa meliputi pemahaman konsep. Tes secara tertulis berupa essay dan dilaksanakan setelah selesai materi pokok bahasan ini.
- Kuis di laksanakan setiap pertemuan

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : SMP Negeri 7 Kerinci
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/II
Materi : Segi Empat dan Segi Tiga
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Pertemuan : II

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga.

C. Indikator

- Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang dan persegi.
- Menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang.
- Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa di harapkan dapat:

- Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat persegi panjang dan persegi.
- Siswa dapat menghitung keliling dan luas persegi panjang dan persegi.

- Siswa dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang dan persegi.

E. Materi Ajar

- Sifat-sifat persegi panjang dan persegi.
- Keliling dan luas persegi panjang dan persegi.

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Scramble*
2. Metode Pembelajaran : ceramah, tanya jawab, dan diskusi
3. Rencana Kegiatan Pembelajaran :

Kegiatan	Perkiraan Aktivitas		Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam	Siswa menjawab salam	5 Menit
	Guru mengecek kehadiran siswa	Siswa duduk dengan rapi dan tertib	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengarkan penjelasan guru	
	Apersepsi Pembangkitan minat Guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi persegi dan persegi panjang	Siswa menjawab pertanyaan	5 Menit
Kegiatan Inti	Guru menyajikan materi	Siswa mendengarkan penjelasan guru.	25 Menit
	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.	Siswa duduk bersama anggota kelompoknya sesuai dengan yang telah di tentukan	5 Menit
	Guru membagikan lembar kerja, yaitu kartu soal dan kartu jawaban materi persegi dengan jawaban yang di acak susunannya pada tiap kelompok.	Siswa menerima kartu soal dan kartu jawaban yang diberikan guru	
	Guru memberi durasi tertentu untuk pengerjaan soal.	Siswa bersama teman kelompoknya mendiskusikan soal yang di berikan oleh guru sesuai dengan durasi yang telah ditentukan	15 Menit
	Guru membimbing siswa dalam mengerjakan kartu soal.	Siswa mencocokkan jawabannya dengan kartu jawaban	
Setelah selesai mengerjakan kartu soal, siswa diminta mencocokkan jawabannya			

	pada pilihan kartu jawaban. Jika waktu pengerjaan soal sudah habis, meminta siswa memahami jawaban yang telah dijawab	Siswa mengecek kembali jawaban dari kelompok nya masing masing	
	Guru secara acak menunjuk siswa dalam kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa lain menanggapi	Siswa yang ditunjuk oleh guru mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa yang lain memberikan tanggapan	15 Menit
Penutup	Guru meminta beberapa siswa untuk menyimpulkan materi hari ini	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	7 Menit
	Guru memberikan pekerjaan rumah, menginformasikan kepada siswa tentang judul sub materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan menyuruh siswa untuk duduk pada kelompok yang sama pada pertemuan selanjutnya. Materi selanjutnya persegi panjang	Mendengar dan memperhatikan penjelasan guru	3 Menit
	Guru menutup pelajaran		

G. Alat/Sumber Bacaan

1. Alat : Kartu soal, kartu jawaban, spidol, papan tulis dan penghapus
2. Sumber : . As'ari, Abdur Rahman, dkk.. (2016). Matematika Jilid I untuk SMP Kelas VII. Edisi Revisi 2016. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Internet. Buku paket lain nya

H. Penilaian

- Penilaian terbatas pada penilaian hasil kemampuan siswa meliputi pemahaman konsep. Tes secara tertulis berupa essay dan dilaksanakan setelah selesai materi pokok bahasan ini.
- Kuis di laksanakan setiap pertemuan

K E R I N C I

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : SMP Negeri 7 Kerinci
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/II
Materi : Segi Empat dan Segi Tiga
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Pertemuan : III

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga

- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga.

C. Indikator

- Menjelaskan sifat-sifat jajargenjang.
- Menghitung luas dan keliling jajargenjang.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling jajargenjang.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa di harapkan dapat:

- Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat jajargenjang dan trapesium.
- Siswa dapat menghitung luas dan keliling jajargenjang dan trapesium.
- Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling jajargenjang dan trapesium

E. Materi Ajar

- Sifat-sifat jajargenjang dan trapesium.
- Luas dan keliling jajargenjang dan trapesium

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Scramble*
2. Metode Pembelajaran : ceramah, tanya jawab, dan diskusi
3. Rencana Kegiatan Pembelajaran :

Kegiatan	Perkiraan Aktivitas		Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam	Siswa menjawab salam	5 Menit
	Guru mengecek kehadiran siswa	Siswa duduk dengan rapi dan tertib	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengarkan penjelasan guru	
	Apersepsi Pembangkitan minat Guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi persegi dan persegi panjang	Siswa menjawab pertanyaan	5 Menit
Kegiatan Inti	Guru menyajikan materi tentang keliling, luas jajargenjang dan sifat-sifat jajargenjang dan trapesium	Siswa mendengarkan penjelasan guru.	25 Menit
	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.	Siswa duduk bersama anggota kelompoknya sesuai dengan yang telah ditentukan	5 Menit
	Guru membagikan lembar kerja, yaitu kartu soal dan kartu jawaban materi persegi dengan jawaban yang di acak susunannya pada tiap kelompok.	Siswa menerima kartu soal dan kartu jawaban yang diberikan guru	
	Guru memberi durasi	Siswa bersama teman	

	tertentu untuk pengerjaan soal.	kelompoknya mendiskusikan soal yang di berikan oleh guru sesuai dengan durasi yang telah ditentukan	
	Guru membimbing siswa dalam mengerjakan kartu soal.	Siswa mencocokkan jawabannya dengan kartu jawaban	
	Setelah selesai mengerjakan kartu soal, siswa diminta mencocokkan jawabannya pada pilihan kartu jawaban.		
	Jika waktu pengerjaan soal sudah habis, meminta siswa memahami jawaban yang telah dijawab	Siswa mengecek kembali jawaban dari kelompok nya masing masing	
	Guru secara acak menunjuk siswa dalam kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa lain menanggapi	Siswa yang ditunjuk oleh guru mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa yang lain memberikan tanggapan	15 Menit
	Guru meminta beberapa siswa untuk menyimpulkan materi hari ini	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	7 Menit
Penutup	Guru memberikan pekerjaan rumah, menginformasikan kepada siswa tentang judul sub materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan menyuruh siswa untuk duduk pada kelompok yang sama pada pertemuan selanjutnya. Materi selanjutnya persegi panjang	Mendengar dan memperhatikan penjelasan guru	3 Menit
	Guru menutup pelajaran		

G. Alat/Sumber Bacaan

1. Alat : Kartu soal, kartu jawaban, spidol, papan tulis dan penghapus
2. Sumber : . As'ari, Abdur Rahman, dkk.. (2016). Matematika Jilid I untuk SMP Kelas VII. Edisi Revisi 2016. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Internet. Buku paket lain nya

H. Penilaian

- Penilaian terbatas pada penilaian hasil kemampuan siswa meliputi pemahaman konsep, kemampuan komunikasi. Tes secara tertulis berupa essay dan dilaksanakan setelah selesai materi pokok bahasan ini.
- Kuis di laksanakan setiap pertemuan



RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : SMP Negeri 7 Kerinci
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/II
Materi : Segi Empat dan Segi Tiga
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Pertemuan : IV

A. Kompetensi Inti

- Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

- Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga.

C. Indikator

- Menjelaskan sifat-sifat trapesium.
- Menghitung luas dan keliling trapesium.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling trapesium.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa di harapkan dapat:

- Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat belah ketupat dan layang-layang
- Siswa dapat menghitung luas dan keliling belah ketupat dan layang-layang
- Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas belah ketupat dan layang-layang

E. Materi Ajar

- Sifat-sifat belah ketupat dan layang-layang
- Luas dan keliling belah ketupat dan layang-layang.

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Scramble*
2. Metode Pembelajaran : ceramah, tanya jawab, dan diskusi
3. Rencana Kegiatan Pembelajaran :

Kegiatan	Perkiraan Aktivitas		Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam	Siswa menjawab salam	5 Menit
	Guru mengecek kehadiran siswa	Siswa duduk dengan rapi dan tertib	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengarkan penjelasan guru	
	Apersepsi Pembangkitan minat Guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi persegi dan persegi panjang	Siswa menjawab pertanyaan	5 Menit
Kegiatan Inti	Guru menyajikan materi tentang keliling, luas belah ketupat dan layang layang dan sifat-sifat belah ketupat dan layang layang	Siswa mendengarkan penjelasan guru.	25 Menit

	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.	Siswa duduk bersama anggota kelompoknya sesuai dengan yang telah ditentukan	5 Menit
	Guru membagikan lembar kerja, yaitu kartu soal dan kartu jawaban materi persegi dengan jawaban yang di acak susunannya pada tiap kelompok.	Siswa menerima kartu soal dan kartu jawaban yang diberikan guru	
	Guru memberi durasi tertentu untuk pengerjaan soal.	Siswa bersama teman kelompoknya mendiskusikan soal yang di berikan oleh guru sesuai dengan durasi yang telah ditentukan	15 Menit
	Guru membimbing siswa dalam mengerjakan kartu soal.	Siswa mencocokkan jawabannya dengan kartu jawaban	
	Setelah selesai mengerjakan kartu soal, siswa diminta mencocokkan jawabannya pada pilihan kartu jawaban.		
	Jika waktu pengerjaan soal sudah habis, meminta siswa memahami jawaban yang telah dijawab	Siswa mengecek kembali jawaban dari kelompok nya masing masing	
	Guru secara acak menunjuk siswa dalam kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa lain menanggapi	Siswa yang ditunjuk oleh guru mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa yang lain memberikan tanggapan	15 Menit
	Guru meminta beberapa siswa untuk menyimpulkan materi hari ini	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	7 Menit
Penutup	Guru memberikan pekerjaan rumah, menginformasikan kepada siswa tentang judul sub materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan menyuruh siswa untuk duduk pada kelompok yang sama pada pertemuan selanjutnya. Materi selanjutnya persegi panjang	Mendengar dan memperhatikan penjelasan guru	3 Menit
	Guru menutup pelajaran		

G. Sumber Bacaan

1. Alat : kartu soal, kartu jawaban, spidol, papan tulis dan penghapus
2. Sumber : . As'ari, Abdur Rahman, dkk.. (2016). Matematika Jilid I untuk SMP Kelas VII. Edisi Revisi 2016. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Internet. Buku paket lain nya

H. Penilaian

- Penilaian terbatas pada penilaian hasil kemampuan siswa meliputi pemahaman konsep, kemampuan komunikasi. Tes secara tertulis berupa essay dan dilaksanakan setelah selesai materi pokok bahasan ini.
- Kuis di laksanakan setiap pertemuan



RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : SMP Negeri 7 Kerinci
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : VII/II
Materi : Segi Empat dan Segi Tiga
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Pertemuan : V

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belahketupat layang-layang) dan segitiga.

C. Indikator

- Menjelaskan sifat-sifat segitiga di tinjau dari sisi dan sudutnya
- Memahami jenis-jenis segitiga
- Menggunakan sifat-sifat segitiga untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran siswa di harapkan dapat:

- Menjelaskan sifat-sifat segitiga di tinjau dari sisi, dan sudutnya
- Memahami jenis-jenis segitiga
- Menggunakan sifat-sifat segitiga untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling

E. Materi Ajar

- Sifat-sifat segitiga
- Jenis-jenis segitiga

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Scramble*
2. Metode Pembelajaran : ceramah, tanya jawab, dan diskusi
3. Rencana Kegiatan Pembelajaran :

Kegiatan	Perkiraan Aktivitas		Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam	Siswa menjawab salam	5 Menit
	Guru mengecek kehadiran siswa	Siswa duduk dengan rapi dan tertib	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa mendengarkan penjelasan guru	

	Apersepsi Pembangkitan minat Guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan materi persegi dan persegi panjang	Siswa menjawab pertanyaan	5 Menit
Kegiatan Inti	Guru menyajikan materi tentang sifat-sifat dan jenis-jenis segitiga	Siswa mendengarkan penjelasan guru.	25 Menit
	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.	Siswa duduk bersama anggota kelompoknya sesuai dengan yang telah ditentukan	5 Menit
	Guru membagikan lembar kerja, yaitu kartu soal dan kartu jawaban materi persegi dengan jawaban yang di acak susunannya pada tiap kelompok.	Siswa menerima kartu soal dan kartu jawaban yang diberikan guru	
	Guru memberi durasi tertentu untuk pengerjaan soal.	Siswa bersama teman kelompoknya mendiskusikan soal yang di berikan oleh guru sesuai dengan durasi yang telah ditentukan	15 Menit
	Guru membimbing siswa dalam mengerjakan kartu soal.	Siswa mencocokkan jawabannya dengan kartu jawaban	
	Setelah selesai mengerjakan kartu soal, siswa diminta mencocokkan jawabannya pada pilihan kartu jawaban.		
	Jika waktu pengerjaan soal sudah habis, meminta siswa memahami jawaban yang telah dijawab	Siswa mengecek kembali jawaban dari kelompok nya masing masing	
Guru secara acak menunjuk siswa dalam kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa lain menanggapi	Siswa yang ditunjuk oleh guru mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan siswa yang lain memberikan tanggapan	15 Menit	
Penutup	Guru meminta beberapa siswa untuk menyimpulkan materi hari ini	Siswa menyimpulkan materi pelajaran	7 Menit
	Guru memberikan pekerjaan rumah, menginformasikan kepada siswa tentang judul sub materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan menyuruh	Mendengar dan memperhatikan penjelasan guru	3 Menit

	siswa untuk duduk pada kelompok yang sama pada pertemuan selanjutnya. Materi selanjutnya persegi panjang		
	Guru menutup pelajaran		

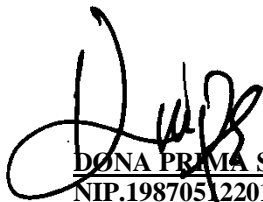
G. Alat/Sumber Bacaan

1. Alat : kartu soal, kartu jawaban, spidol, papan tulis dan penghapus
2. Sumber :
 - e. Atik Wintarti, dkk., 2008, *Contextual Teaching And Learning Matematika*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
 - f. Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, 2008, *Matematika Konsep Dan Aplikasinya*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
 - g. Wagiyo, Dkk., 2008, *Pegangan Belajar Matematika*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
 - h. Buku-buku penunjang lainnya yang relevan dengan materi ajar

H. Penilaian

- Penilaian terbatas pada penilaian hasil kemampuan siswa meliputi pemahaman konsep. Tes secara tertulis berupa essay dan dilaksanakan setelah selesai materi pokok bahasan ini.
- Kuis di laksanakan setiap pertemuan

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika


DONA PRAMA SOPA
NIP.198705122019032004

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
KERINCI

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : **M. BADRUL AINI**
Tempat/Tanggal Lahir : Tanjung Tanah/ 10 Maret 1998
Jenis Kelamin : Laki-laki
Pekerjaan : Mahasiswa IAIN Kerinci
Alamat : Dusun Baru Tanjung Tanah
Nama Orang Tua : Ayah : Husni. T
Ibu : Dewi Yunarni

Pendidikan	Tempat	Tahun Lulus
SDN 33/III	Simpang Empat	2010
SMP NEGERI 7	Simpang Empat	2013
SMA NEGERI 6	Simpang Empat	2016
IAIN KERINCI	Sungai Liuk	2022





PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 7 KERINCI



Alamat : Simpang IV Tanjung Tanah, Kec. Danau Kerinci

Kode Pos : 37171

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 802 / 24 / Smpn-7- Krc/ 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 7 Kerinci menerangkan bahwa :

Nama : M. BADRUL AINI
Tempat/Tgl Lahir : Tanjung Tanah, 10 Maret 1998
NIM : 1610205040
Alamat : Desa Dusun Baru Tanjung Tanah

Nama tersebut di atas adalah benar Mahasiswa SARJANA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI serta telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 7 Kerinci, dalam rangka pengumpulan data-data untuk menyusun skripsi dengan Judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Materi Segi Empat dan Segi Tiga*".

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya dan dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Tanjung Tanah
Pada Tanggal : Januari 2022

Kepala Sekolah





PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI

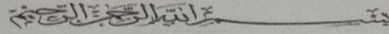
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jln. Jend. Basuki Rahmat Telp/Fax : (0748) 21980

SUNGGAI PENUH

Email : kesbangpolkabupatenkerinci@gmail.com

Kode pos : 37112



REKOMENDASI IZIN PENELITIAN

Nomor : 071/078 /Kesbang-Pol/2022

- Membaca : Surat dari : IAIN Kerinci Nomor : In.31/D.1/PP.00.9/006/2022
Tanggal : 03 Januari 2022 Perihal : Izin Penelitian
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan Melakukan Penelitian dan Pengembangan Bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Organisasi Asing;
3. Peraturan menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
4. Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 tentang Pembentukan Organisasi Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Kerinci sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2013 tentang Perubahan ketiga atas Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2009 tentang Pembentukan, Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah Kabupaten Kerinci;
5. Peraturan Bupati Nomor 6 Tahun 2014 tentang Uraian Pokok, Fungsi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kerinci.
- Memperhatikan : Proposal yang bersangkutan
- Memberikan izin kepada : Nomor Urut : 018
Nama : M. BADRUL ANI
NIM / NPM : 1610205040
Agama : ISLAM
Kebangsaan : INDONESIA
No HP : 081274534339
Alamat : Desa Dusun Baru Tanjung Tanah
- Untuk : Mengadakan Penelitian
- Judul : PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SCRAMBLE TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA PADA MATERI SEGI EMPAT DAN SEGI TIGA
- Tempat Penelitian : SMPN 7 KERINCI
- Waktu : Januari s/d Februari 2022
- Dengan Ketentuan : 1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu melaporkan kepada Kaban/Kadis/Kakan/Instansi yang bersangkutan untuk mendapat petunjuk seperlunya
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan dan adat istiadat yang berlaku ditempat penelitian
3. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak ada kaitannya dengan Judul Penelitian dimaksud
4. Laporan Hasil Penelitian disampaikan kepada Bupati Kerinci melalui Badan Kesbangpol dan Politik Kabupaten Kerinci dan disampaikan kepada OPD dan atau Lembaga yang menjadi Objek Penelitiannya.
5. Tidak menggunakan Surat Rekomendasi Izin Penelitian ini untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah
6. Tetap patuh dan mentaati protokol kesehatan selama melaksanakan penelitian
7. Surat Rekomendasi Izin Penelitian ini akan dicabut kembali apabila pemegangnya tidak mentaati ketentuan tersebut diatas

Demikianlah untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Sungai Penuh, 12 Januari 2022/8 Jumadil Akhir 1443 H

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
KABUPATEN KERINCI

REDI ASRI, SH, MH

Pembina Muda

Nip. 19680528 199302 1 001

Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Bapak Bupati Kerinci (sebagai laporan)
2. Sdr. Kepala Dinas Pendidikan Kab. Kerinci
3. Sdr. Kepala SMPN 7 Kerinci
4. Sdr. Yang bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN KERINCI
DINAS PENDIDIKAN
KOMPLEK PERKANTORAN BUKIT TENGAH
SIULAK

Website : <http://disdik.kerincikab.go.id> e-mail : dikjar@kerincikab.go.id

Siulak, 17 Januari 2022

Nomor : 420/014 / TU / Pdk-2022
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : **Izin Melakukan Penelitian**

Kepada
Yth. Sdra. **M. BADRUL AINI**
Mahasiswa IAIN KERINCI
di-
Tempat

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan Surat dari IAIN Kerinci Nomor: In.31/D.1/PP.00.9/006/2022 Tanggal 03 Januari 2022 Perihal Mohon Izin Penelitian. dan Berdasarkan Rekomendasi Penelitian Kesbangpol Kab.Kerinci No 071/018/IV.1/kesbang-Pol/2022 tanggal 12 Januari 2022 tentang Rekomendasi Izin Penelitian.

Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan memberi izin kepada Mahasiswa IAIN Kerinci untuk mengadakan Penelitian mulai Januari s.d. Februari 2021 Atas Nama:

Nama : M. BADRUL AINI
NPM : 1610205040
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika

Yang bersangkutan melakukan penelitian pada SMPN 7 Kerinci

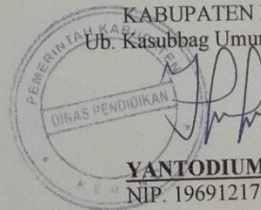
Dengan Judul : **"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SERAMBLE TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA PADA MATERI SEGI EMPAT DAN SEGITIGA"**.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Agar melapor kepada Kepala Sekolah yang bersangkutan sebelum melaksanakan Penelitian
2. Supaya dapat menjaga Ketertiban, Keamanan, dan Tata Krama yang berlaku di Sekolah bersangkutan.
3. Setelah selesai melaksanakan Praktek agar melapor kembali ke Dinas Pendidikan Kabupaten Kerinci dengan membuat laporan tertulis tentang hasil Praktek yang telah dilaksanakan.
4. Data yang dibutuhkan selama Praktek tidak boleh disalahgunakan
5. Point 1 sampai dengan point 4 untuk dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan apabila ternyata tidak dilaksanakan, maka surat izin ini kami cabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku lagi.

Demikianlah Surat Izin ini kami berikan, untuk dapat dipedomani dan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KABUPATEN KERINCI
Ub. Kasubbag Umum dan Kepegawaian



YANTODIUM, SST,Par.,M.Si
NIP. 19691217 199803 1 004

Tembusan Yth :
1. Bapak Bupati Kerinci (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



