

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI SATAP 9  
MENGKENDEK KABUPATEN TANA TORAJA



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2019

### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Fitriana**, NIM **10536 5062 15**, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 167 Tahun 1441 H/2019 M, pada tanggal 25 September 2019 M/25 Muharram 1441 H, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Ahad tanggal 29 September 2019 M.

Makassar, 29 Muharram 1441 H  
29 September 2019 M

#### Panitia Ujian

- |                   |   |         |
|-------------------|---|---------|
| 1. Pengawas Umum: | Prof. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, S.E., M.M. | (.....) |
| 2. Ketua          | Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.                    | (.....) |
| 3. Sekretaris     | Dr. Baharullah, M.Pd.                       | (.....) |
| 4. Penguji        | 1. Prof. Dr. H. Usman Mulbar, M.Pd.         | (.....) |
|                   | 2. Sri Satriani, S.Pd., M.Pd.               | (.....) |
|                   | 3. Dr. Rukli, M.Pd., M.Cs.                  | (.....) |
|                   | 4. Dra. Hastuty Musa, M.Si                  | (.....) |

Disahkan oleh,

**Dekan FKIP Unismuh Makassar**

**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**

**NBM. 860 934**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

**Judul Skripsi** : Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja

Mahasiswa yang bersangkutan:

**Nama** : Fitriana  
**NIM** : 10536 5062 15  
**Program Studi** : Pendidikan Matematika  
**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini dinyatakan telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, September 2019

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Dra. Hastuty Musa, M.Si.**

  
**Rezeki Ramdani, S.Pd., M.Pd.**

Mengetahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**  
NBM. 860 934

  
**Mukhlis, S.Pd., M.Pd.**  
NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Fitriana**  
NIM : 10536506215  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, September 2019

Yang Membuat Pernyataan





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

---

**SURAT PERJANJIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Fitriana**  
NIM : 10536506215  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjiaan sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pemimpin fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, September 2019

Yang Membuat Perjanjian

**Fitriana**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**Barang siapa yang bersungguh-sungguh,  
sesungguhnya kesungguhan tersebut  
untuk kebaikan dirinya sendiri**

**(Q.S Al- Ankabut : 6)**



*Kupersembahkan karya sederhana ini  
sebagai tanda terima kasihku untuk  
orang tercinta ayahanda dan ibunda serta  
saudaraku atas kasih sayangnya  
dan Tak henti-hentinya mendoakan keberhasilanku  
serta selalu mendukung untuk mewujudkan setiap  
harapanku*

## ABSTRAK

**Fitriana, 2019.** *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja.* Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Dra. Hastuty Musa, M.Si dan pembimbing II Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini adalah penelitian pre eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek, dan menggunakan sampel jenuh karena hanya terdiri dari satu kelas. Dari pengumpulan data statistik deskriptif dan statistik inferensial diperoleh hasil analisis bahwa hasil belajar sebelum diterapkan model pembelajaran generatif dikategorikan sangat rendah dengan rata-rata hasil belajar 35,22 dengan standar deviasi 15,87 dan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran generatif dikategorikan tinggi dengan rata-rata hasil belajar 84,11 dengan standar deviasi 8,05. Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 mengkendek Kabupaten Tana Toraja.

*Kata kunci: Generatif, hasil belajar.*

## KATA PENGANTAR

### **Bismillahirrahmanirrahim**

Alhamdulillah rabbil 'alamin, itulah kata yang dapat penulis ucapkan sebagai tanda syukur kepada Allah SWT., yang senantiasa memberi berbagai karunia dan Rahmat yang tak terhingga kepada seluruh makhluk-Nya terutama kita selaku hamba-Nya. Salam dan salawat kita haturkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'alaihi wa sallam yang merupakan panutan kita sampai akhir zaman. Dengan keyakinan itu, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

Keberhasilan skripsi ini ditentukan oleh berbagai faktor, oleh karena itu penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua, Syamsuddin dan Ibu Samsuriati tercinta yang telah memberi pendidikan kedisiplinan, do'a dan motivasi sampai sekarang.
2. Ayahanda Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar
3. Ayahanda Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak Mukhlis, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Unismuh Makassar.
5. Ibu Dra. Hastuty Musa, M.Si. selaku Pembimbing I yang telah tulus, dan ikhlas membimbing, banyak meluangkan waktu dan memberikan pengarahan

6. kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Jasa yang akan selalu terpatri di hati penulis.
7. Ibu Rezky Ramdani, S.Pd., M.Pd.. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan pengarahan dengan sabar dan ikhlas, meluangkan waktunya dalam penulisan skripsi ini.
8. Bapak Drs. Lollong Ada' selaku kepala SMP Negeri Satap 9 Mengkendek yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
9. Bapak Ihamsyah, S.Pd., M.Pd selaku validator I yang telah meluangkan waktunya
10. Muhammad Rizal Usman, S.Pd., M.Pd selaku validator II yang senantiasa membimbing dalam penyelesaian instrumen penelitian
11. Teman-teman seperjuangan kelas C di Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2015, terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan.
12. Siswa siswi SMP Negeri Satap 9 Mengkendek khususnya kelas VIII
13. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan doa dengan ikhlas selama ini.

Semoga semua kebaikan baik itu bantuan, bimbingan dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis dib alas oleh Allah subhanahu wa ta'ala serta mendapatkan Ridho dan menjadi catatan amal ibadah dari Allah subhanahu wa ta'ala. Aamiin Ya Robbal 'Alamin. Penulis menyadari penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

**Billahi Fisabilil Haq Fastabiqul Khaerat**

**Wassalamu Alaikum Wr.Wb.**

Makassar, September 2019

Peneliti,

**Fitriana**

**NIM. 10536506215**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERJANJIAN.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Teori.....	7
1. Belajar.....	7
2. Hasil Belajar Matematika .....	12
3. Model Pembelajaran Generatif.....	17
B. Kerangka Pikir.....	23
C. Hipotesis Penelitian .....	25

<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
A. Jenis Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
C. Desain Penelitian .....	27
D. Populasi dan Sampel.....	28
E. Defenisi Operasional Variabel.....	28
F. Teknik Pengumpulan Data .....	29
G. Teknik Analisis Data .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
A. Hasil Penelitian .....	33
1. Statistik Deskriptif.....	33
2. Statistik Inferensial.....	41
a. Uji Normalitas.....	41
b. Uji Hipotesis.....	41
B. Pembahasan .....	43
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
A. Simpulan .....	46
B. Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tahap-tahap model pembelajaran generatif.....	20
Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	27
Tabel 3.2	Kategori hasil belajar matematika.....	30
Tabel 3.3	Kriteria nilai N-Gain.....	31
Tabel 4.1	Statistik skor hasil belajar sebelum diterapkan model pembelajaran generatif.....	34
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi, presentase kategori skor hasil belajar sebelum diterapkan model generatif .....	35
Tabel 4.3	Deskripsi ketuntasan hasil belajar siswa sebelum diteapkan model generatif.....	36
Tabel 4.4	Statistik skor hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran generatif .....	37
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi dan persentase skor hasil belajar setelah diteapkan model generatif.....	38
Tabel 4.6	Deskripsi ketuntasan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model generatif.....	39
Tabel 4.7	Deskripsi hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran generatif.....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.....	50
1) RPP.....	51
2) Silabus.....	70
Lampiran B.....	74
1) Kisi-kisi Instrumen .....	75
2) Rubrik Penilaian .....	77
3) Instrumen Tes Hasil Belajar.....	78
Lampiran C.....	80
1) Nilai Siswa.....	81
2) Jadwal Penelitian.....	82
3) Nama Kelompok.....	83
Lampiran D.....	84
1) Analisis Data Hasil Tes Belajar.....	85
2) Analisis Deskriptif Dan Inferensial.....	87
3) Analisis Rata-Rata Gain.....	90

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan mempunyai suatu peranan yang sangat penting bagi manusia baik secara individu, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi kemajuan suatu bangsa. Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh baik atau tidaknya pendidikan yang dilaksanakan. Hal ini tentu saja tidak terlepas dari subyek – subyek yang berkaitan baik secara langsung maupun tidak langsung serta sistem yang baik dalam penyelenggaraan pendidikan tersebut. Oleh karena itu pemerintah selalu berusaha dengan berbagai kebijakannya untuk terus meningkatkan mutu dan juga kualitas dari pendidikan.

Secara detail, dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang baik, maka diperlukan prosedur dan sistem pelaksanaan yang baik. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam proses pelaksanaan pendidikan salah satunya adalah dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik akan memberikan hasil yang baik pula, sebaliknya proses pembelajaran yang buruk akan memberikan hasil yang buruk. Oleh karena

itu setiap pelaksana pendidikan harus memperhatikan, mengetahui, serta memahami betapa pentingnya proses pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai secara maksimal.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Hampir setiap aktivitas keseharian manusia secara tidak langsung diperhadapkan dengan hal-hal yang berhubungan dengan matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di jenjang pendidikan formal mulai dari tingkat sekolah dasar sampai sekolah menengah atas bahkan perguruan tinggi pun tidak lepas dari matematika. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa matematika memegang peranan penting dalam upaya peningkatan tercapainya mutu tujuan pendidikan. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan bahkan momok yang menakutkan. Hal ini menyebabkan siswa menjadi tidak aktif dan tidak mandiri untuk mempelajari pelajaran matematika, sehingga ketika pembelajaran berlangsung, komunikasi yang terjadi hanya satu arah karena guru dijadikan satu-satunya pusat informasi. Situasi seperti ini mengakibatkan siswa tidak mampu mengerjakan soal-soal yang berbeda dari soal yang dicontohkan oleh gurunya, sehingga pada saat menyelesaikan soal tersebut siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika.

Hal tersebut tergambar ketika seorang guru memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai suatu materi yang telah dijelaskan, siswa cenderung diam dan belum mampu menjawab pertanyaan tersebut. Siswa mengalami kesulitan untuk

mengingat pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya, dikarenakan siswa cenderung mengandalkan guru sebagai pusat informasinya. Akibatnya seringkali terjadi permasalahan yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa rendah dan tidak memuaskan.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 22 Oktober 2018 dengan guru matematika kelas VII di SMP Negeri Satap 9 Mengkendek bahwa hasil belajar matematika siswa masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan rata-rata hasil belajar 70 sedangkan KKM 75. Selain hasil belajar matematika siswa yang masih rendah, siswa juga belum mampu memahami dan menyelesaikan soal yang bersifat penalaran. Hal tersebut dikarenakan guru masih sering menggunakan model pembelajaran langsung dibandingkan menggunakan metode atau model pembelajaran lainnya. Banyak guru beranggapan bahwa model pembelajaran langsung lebih efektif untuk pelajaran matematika dimana matematika merupakan mata pelajaran yang lebih menekankan pada pemecahan masalah dan soal-soal yang dianggap rumit. Dengan lebih seringnya menggunakan model pembelajaran langsung tersebut dimana siswa hanya sebagai pendengar, hal seperti ini mengakibatkan pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa terlihat pasif dan merasa jenuh untuk memperhatikan saat guru menjelaskan materi. Akan tetapi berbagai upaya juga dilakukan oleh guru tersebut dengan cara mencoba menggunakan alternatif metode pembelajaran lain seperti pemberian tugas, berbasis latihan dan diskusi. Namun kenyataannya, siswa masih tidak aktif, tidak mandiri dan siswa hanya mengandalkan guru sebagai pusat informasinya sehingga hasil belajar matematika siswa masih dibawah KKM. Mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu model

pembelajaran yang lebih bervariasi dan inovatif sehingga dapat menuntut siswa untuk lebih aktif dan mandiri selama proses pembelajaran berlangsung, membantu siswa memecahkan masalah matematika. Dalam pembelajaran matematika diperlukan suatu strategi atau model yang dapat mengaktifkan siswa secara keseluruhan dan mampu mengembangkan potensinya secara maksimal. Strategi atau model pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa, dimana siswa aktif membangun pengetahuannya sendiri sehingga memberi makna pada pengetahuan tersebut.

Pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam prosesnya, salah satunya adalah model pembelajaran generatif. Hal ini didasarkan atas pemikiran bahwa untuk setiap tahap yang terdapat dalam model pembelajaran generatif diharapkan dapat membuat siswa untuk belajar aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya sehingga kemampuan siswa untuk mengungkapkan ide atau gagasan dalam bentuk tulisan, lisan maupun visual dapat terlatih.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran generatif memiliki beberapa tahapan atau fase seperti diuraikan oleh Osborne dan Cosgrove dalam Made Wena (2014:177) adalah pendahuluan atau tahap eksplorasi, pemfokusan, tantangan atau tahap pengenalan konsep dan penerapan konsep. Keempat tahap tersebut yang nantinya akan dilewati siswa pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung. Tahapan yang ada dalam model pembelajaran generatif diharapkan dapat mendukung apa yang dibutuhkan siswa

dan dapat menuntut siswa untuk lebih aktif dan mandiri dalam menemukan dan menerapkan setiap konsep matematika.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Iskandar Zulkarnain dan Agustini Rahmawati (2014) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata perkembangan kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran generatif lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung. Hal ini juga didukung oleh hasil angket siswa yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran generatif, dan juga penelitian yang dilakukan oleh Lusiana, dkk. (2009) menyimpulkan bahwa keefektifan penerapan model pembelajaran generatif untuk pelajaran matematika di kelas X SMA Negeri 8 Palembang ditinjau dari aktivitas siswa ketuntasan belajar serta sikap siswa terhadap penerapan model pembelajaran generatif adalah 76,3% dengan kategori efektif, dengan rincian keaktifan siswa selama diterapkan model pembelajaran generatif tergolong sangat tinggi dengan rata-rata persentase 81,8% dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal mencapai 76,32% serta sikap siswa terhadap penerapan model pembelajaran generatif tergolong positif dengan rata-rata persentase 76,5%.

Berdasarkan uraian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran generatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sehingga peneliti dapat menjadikannya acuan dalam penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran generatif dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu untuk mengkaji lebih dalam tentang pengaruh model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika

siswa melalui penelitian yang berjudul “ *Pengaruh model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja.*”

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh positif model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek ?”

#### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh positif model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Siswa, sebagai pengalaman belajar yang baru sehingga dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat dalam belajar matematika dan hasil belajar matematika dapat lebih meningkat.
2. Bagi Guru, sebagai bahan masukan untuk dapat dijadikan model pembelajaran dalam mengajar yang dapat memotivasi siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi Sekolah, sebagai bahan pertimbangan untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
4. Bagi Peneliti, dapat menambah wawasan pengetahuan tentang adanya pengaruh model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian teori**

##### **1. Belajar**

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri individu. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat dilihat dari berbagai bentuk perubahan pada segi pengetahuan, pemahaman, penerapan serta aspek-aspek lainnya pada individu belajar sebagai anggota masyarakat.

Menurut Illers dan ormond (Suyono dan Haryanto, 2015:15) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang membawa bersama-sama pengaruh dan pengalaman kognitif, emosional, dan lingkungan untuk memperoleh, meningkatkan atau membuat perubahan di dalam pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai dan cara pandang dari seseorang. Sementara Robert M. Gagne mengemukakan bahwa belajar dipandang sebagai sebagai proses alami yang dapat membawa perubahan pada pengetahuan, tindakan dan perilaku seseorang.

Belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki prilaku, sikap dan mengokohkan keperibadian, dalam proses menjadi tahu atau proses memperoleh pengetahuan (Suyono dan Hariyanto,2015:9) dipahami ataupun tidak dipahami, sesungguhnya sebagian besar aktivitas di dalam kehidupan sehari-hari kita merupakan kegiatan belajar. Dengan demikian dapat kita katakan, tidak ada ruang dan waktu di mana manusia dapat melepaskan dirinya dari kegiatan belajar, dan itu berarti pula bahwa belajar tidak pernah dibatasi usia, tempat maupun waktu, karena perubahan yang menuntut terjadinya aktivitas belajar itu juga tidak pernah

berhenti.

Berdasarkan pengertian belajar menurut para ahli di atas peneliti menyimpulkan belajar adalah perubahan tingkah laku seseorang dari segi pengetahuan, penerapan, pemahaman. Belajar juga merupakan proses yang dialami secara langsung oleh siswa.

Dalam proses pembelajaran pengenalan terhadap diri sendiri atau keperibadian diri merupakan hal yang sangat penting dalam upaya-upaya pemberdayaan diri. Pengenalan terhadap diri sendiri berarti pula kita mengenal kelebihan-kelebihan atau kekuatan yang kita miliki untuk mencapai hasil belajar yang kita harapkan.

Menurut Komalasari (2013:3) pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajaran yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Pembelajaran dapat dipandang sebagai dua sudut, *pertama* pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem yaitu pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antara lain tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, media pembelajaran atau alat peraga, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan) *kedua* pembelajaran dipandang sebagai suatu proses maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat sistem belajar.

Menurut Walter Dick dan Lou Carey (Pribadi, 2009:11) pembelajaran didefinisikan sebagai rangkaian peristiwa atau kegiatan yang disampaikan secara

terstruktur dan terencana dengan menggunakan sebuah atau beberapa jenis media. Sedangkan Yusufhadi Miarso (Pribadi, 2009:9) memaknai istilah pembelajaran sebagai aktivitas atau kegiatan yang berfokus pada kondisi dan kepentingan pembelajar (*learner centered*). Istilah pembelajaran digunakan untuk menggantikan istilah ‘pengajaran’ yang lebih bersifat sebagai aktivitas yang berfokus pada guru (*teacher centered*). Oleh karenanya, kegiatan pengajaran perlu dibedakan dari kegiatan pembelajaran.

Lebih lanjut Miarso menyatakan bahwa pengajaran merupakan suatu istilah yang diartikan sebagai penyajian bahan ajaran yang dilakukan oleh seorang pengajar. Berbeda dengan istilah pengajaran, kegiatan pembelajaran tidak harus diberikan oleh pengajar karena kegiatan itu dapat dilakukan oleh perancang dan pengembang sumber belajar, misalnya seorang teknologiawan pembelajaran atau suatu tim yang terdiri dari ahli media dan ahli materi ajaran tertentu. Istilah pembelajaran telah digunakan secara luas bahkan telah dikuatkan dalam perundang-undangan, yaitu dalam undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003.

Berdasarkan pengertian pembelajaran menurut para ahli di atas peneliti menyimpulkan pembelajaran didefinisikan sebagai pengorganisasian atau penciptaan atau pengaturan suatu kondisi lingkungan dengan sebaik-baiknya yang menimbulkan keinginan belajar pada siswa.

## 2. Matematika

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari oleh seluruh siswa mulai dari TK sampai perguruan tinggi. Hal ini dilakukan karena mengingat betapa pentingnya matematika dalam kehidupan

sehari-hari. Walaupun demikian tidak sedikit yang mengerti hakekat matematika itu sendiri sehingga sulit untuk mempelajarinya bahkan kebanyakan siswa menghindari matematika, terutama siswa SMA. Disamping itu, matematika memiliki penalaran deduktif yang berkaitan dengan ide-ide, simbol-simbol, yang abstrak tersusun secara hirarki serta bersifat sebagai aksiomatik sehingga belajar matematika merupakan kegiatan mental yang tinggi.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang sangat penting diajarkan di sekolah. Mengingat matematika memiliki beberapa unit antara satu dengan yang lain saling berhubungan, maka yang penting dalam pembelajaran matematika adalah bagaimana kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah, Dalam hal ini matematika menuntut kemampuan penalaran dalam mempelajarinya.

Depdiknas 2006 (Chairani 2016:1) matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit. Oleh karena itu, untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Undang-undang RI No.20 Th.2003 tentang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) dalam pasal 37 sudah menunjukkan pentingnya matematika dalam pengembangan berpikir siswa yang mewajibkan matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah yang selanjutnya dikatakan sebagai matematika sekolah. Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khusus jika dibandingkan dengan disiplin

ilmu yang lain. Oleh karena pembelajaran matematika perlu memperhatikan kemampuan siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda sehingga pembelajaran matematika dapat diterima siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Dari berbagai defenisi para di atas, peneliti menyimpulkan bahwa matematika adalah suatu disiplin ilmu tentang simbol-simbol, bahasa numerik, ide-ide atau gagasan-gagasan yang abstrak yang tersusun secara hirarki dan penalarannya deduktif.

### 3. Pembelajaran Matematika

Matematika adalah metode dalam penalaran (reasoning) yang merupakan pemikiran logis dalam menarik kesimpulan secara deduktif, yang mengubah pengalaman indra menjadi bentuk yang berbeda-beda, kemudian menjadi bentuk yang lebih umum melalui suatu perampatan (generalization) (Tiro, 2010:20). Hal yang paling menentukan untuk tercapainya pendidikan yang berkualitas adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan, kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat di kembangkan melalui pembelajaran matematika, materi yang demikian mendorong kita untuk berpikir lebih serius lagi agar mengetahui makna yang terkandung didalamnya.

Pada umumnya guru mengajarkan matematika dengan menerapkan konsep dan operasi matematika, memberi contoh mengerjakan soal yang sejenis dengan soal yang sudah diterangkan oleh guru. Model ini menghafal konsep dan prosedur matematika guna menyelesaikan soal, guru menekankan pembelajaran matematika bukan pada pemahaman siswa terhadap konsep dan operasinya, melainkan pada pelatihan simbol-simbol matematika dengan penekanan pada

pemberian informasi dan latihan penerapan algoritma (Sundayana, 2015:24).

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berfikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Berdasarkan pengertian pembelajaran matematika menurut para ahli peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses belajar mengajar yang memerlukan kreatifitas seorang guru yang sengaja dirancang dalam mengembangkan teknik mengajar pada materi matematika dan untuk melatih siswa menjadi individu yang kreatif, aktif, meningkatkan kemampuan berfikir dan bernalar pada siswa.

#### 4. Hasil Belajar Matematika

Banyak ahli yang mendefenisikan tentang pengertian hasil belajar. Biasanya setiap definisi berbeda antara satu dengan yang lain, namun pada hakekatnya definisi tersebut memiliki makna relatif sama. Dalam petunjuk proses belajar mengajar disebutkn bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan sikap dan tingkah laku setelah terjadinya interaksi dengan berbagai sumber belajar, seperti buku, teman sekelas dan dengan guru.

Menurut kebanyakan orang belajar itu identik dengan ilmu pengetahuan sehingga segala kegiatan seperti meniru ucapan kalimat, mengumpulkan perbendaharaan kata dan fakta-fakta, mengukur dan sebagainya disepakati banyak orang sebagai perbuatan belajar. Namun tidak semua aktivitas yang dilakukan disebut sebagai perbuatan belajar seperti melamun, marah, menikmati hiburan dan

lain-lain. Berbicara mengenai hasil belajar, tidak lepas dari pengertian belajar itu sendiri. Terkadang seseorang sering menyuruh untuk belajar, pada tidak tahu arti dari belajar itu sendiri.

Proses belajar merupakan proses yang unik dan kompleks. Keunikan itu di sebabkan karena hasil belajar hanya terjadi pada individu yang belajar, tidak pada orang lain dan setiap individu menampilkan perilaku belajar yang berbeda, perbedaan penampilan itu disebabkan karena setiap individu mempunyai karakteristik penampilan individualnya yang khas, seperti minat intelegensi, perhatian, bakat dan sebagainya. Setiap manusia mempunyai cara yang khas untuk mengusahakan proses hasil belajar terjadi dalam dirinya. Individu yang berbeda dapat melakukan proses belajar dengan kemampuan yang berbeda dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Begitu pula, individu yang sama mempunyai kemampuan yang berbeda dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Agar suatu tujuan pengajaran dapat diketahui, maka proses pembelajaran tidak terlepas dari hasil belajar. Hasil belajar merupakan suatu rincian terhadap apa yang diharapkan tercapai dalam diri siswa selama proses pembelajaran.

Menurut Hudoyo (Muchyidin 2014:110) hasil belajar adalah proses berpikir untuk menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah diperoleh sebagai pengertian-pengertian, karena itu orang menjadi memahami dan menguasai hubungan-hubungan tersebut sehingga orang itu dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan pelajaran yang dipelajari. Sedangkan menurut Hamalik (Muchyidin 2014:110) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar

akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Berdasarkan pengertian hasil belajar menurut para ahli peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu hal yang dimiliki oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai dan memahami materi pelajaran melalui latihan maupun pengalaman yang disertai perubahan tingkah laku. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah (Susanto, 2013:12)

a. Faktor-faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi : intelegensi, minat, perhatian, bakat dan ketekunan, sikap kebiasaan belajar serta kondisi fisik dan kesehatan.

- 1) Intelegensi, Intelegensi besar pengaruhnya terhadap keberhasilan belajar. Dalam situasi yang sama, siswa yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi akan lebih berhasil daripada yang mempunyai tingkat intelegensi yang rendah. Siswa yang mempunyai tingkat intelegensi yang normal dapat berhasil dengan baik jika belajar dengan menerapkan metode belajar yang lebih efisien dan faktor-faktor yang mempengaruhi belajarnya memberi pengaruh yang positif. Jika siswa yang mempunyai intelegensi yang rendah perlu mendapatkan pendidikan di lembaga pendidikan khusus.

## 2) Minat

Minat besar pengaruhnya terhadap hasil belajar, karena apabila bahan pelajaran yang diberikan tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan baik, karena tidak ada daya tarik baginya. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa, lebih mudah dipelajari dan disimpan, karena ada minat menambah kegiatan belajar

## 3) Perhatian

Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya. Jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbullah kebosanan, sehingga siswa tidak lagi suka belajar.

## 4) Bakat

Bakat juga mempengaruhi dalam keberhasilan belajar, jika bahan pelajaran yang dipelajari siswa sesuai dengan bakatnya maka hasil belajar siswa lebih baik karena penting untuk mengetahui bakat siswa dan menempatkan siswa belajar di sekolah yang sesuai dengan bakatnya.

### b. Faktor-faktor Eksternal :

#### 1) Keluarga,

- a) Cara orang tua mendidik anaknya berpengaruh terhadap keberhasilan belajar anaknya. Orang tua yang kurang memperhatikan pendidikan anaknya, hasil belajar yang didapatkannya tidak memuaskan atau mungkin gagal dalam studinya. Siswa yang mengalami kesukaran dalam belajar dapat ditolong dengan memberikan bimbingan belajar yang sebaik-baiknya.

- b) Relasi antara keluarga, demi kelancaran belajar serta keberhasilan anak perlu diusahakan relasi yang baik dalam keluarga yang disertai dengan bimbingan dan bila perlu adanya hukuman untuk menyukseskan belajar anak sendiri.
  - c) Suasana rumah, agar anak dapat belajar dengan baik perlu diciptakan suasana rumah yang tenang dan tentram
  - d) Keadaan ekonomi keluarga, keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan keberhasilan anak dalam belajar. Anak yang sedang belajar selain harus dipenuhi kebutuhan pokoknya, juga membutuhkan fasilitas belajar yang terpenuhi
  - e) Pengertian orang tua , anak belajar perlu dorongan dan pengertian orang tua. Bila anak sedang belajar jangan diganggu dengan tugas-tugas rumah. Kadang-kadang anak mengalami lemah semangat, orang tua wajib memberi pengertian dan membantu sebisa mungkin kesulitan yang dialami anak disekolah
- 2) Sekolah, seperti metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.
  - 3) Masyarakat, kegiatan mahasiswa dalam masyarakat, massa media, teman bergaul,dan bentuk kehidupan masyarakat.

## 5. Model Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dalam implementasinya mengenal banyak istilah untuk menggambarkan cara mengajar yang akan dilakukan oleh guru. Saat ini,

begitu banyak model ataupun strategi pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik (Rusman 2016:131).

Model-model pembelajaran sendiri biasanya disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori pengetahuan. Para ahli menyusun model pembelajaran berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran, teori-teori psikologis, sosiologis, analisis sistem, atau teori-teori lain yang mendukung.

Menurut Joyce dan Weil (Rusman, 2016:133) model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

Berdasarkan pengertian model pembelajaran menurut para ahli peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku, film, komputer, kurikulum dan lain-lain.

## 6. Model Pembelajaran Generatif

### a. Pengertian Pembelajaran Generatif

Dikembangkan oleh Merlic C. Wittrock (Huda, 2017:309), pembelajaran generatif merupakan salah satu model pembelajaran yang berusaha menyatukan gagasan-gagasan baru dengan skema pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa. Penelitian kognitif telah menunjukkan bahwa siswa umumnya lebih nyaman

dalam lingkungan belajar yang generatif dan bahwa pembelajaran ini dapat membantu siswa menciptakan submasalah-submasalah, subtujuan-subtujuan, dan strategi-strategi mencapai tugas yang lebih besar.

Pembelajaran generatif juga merupakan suatu penjelasan tentang bagaimana seseorang siswa membangun pengetahuan dalam pikirannya, seperti membangun ide tentang suatu fenomena atau membangun arti untuk suatu istilah, dan juga membangun strategi untuk sampai pada suatu penjelasan tentang pertanyaan bagaimana dan mengapa. Intisari dari pembelajaran generatif adalah otak tidak menerima informasi dengan pasif, tetapi aktif mengonstruksi interpretasi dan informasi kemudian membuat kesimpulan (Shoimin 2014:77).

Berdasarkan pengertian model pembelajaran generatif menurut para ahli peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran generatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa tersebut membangkitkan pengetahuan baru berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya sehingga dapat menghasilkan suatu pemahaman sendiri tentang topik tertentu sesuai dengan situasi yang dimiliki.

#### b. Tahap – Tahap Model Pembelajaran Generatif

Menurut Shoimin (2014:78) model pembelajaran generatif terdiri atas 4 tahap, yaitu :

##### 1) Pendahuluan atau Tahap Eksplorasi

Pada tahap eksplorasi guru membimbing siswa untuk melaksanakan eksplorasi terhadap pengetahuan, ide atau konsepsi awal yang diperoleh dari pengalaman sehari-harinya atau diperoleh dari pembelajaran pada tingkat kelas sebelumnya, untuk memotivasi siswa agar mampu melakukan eksplorasi, guru

dapat memberikan stimulus berupa aktivitas atau tugas-tugas melalui demonstrasi atau penelusuran terhadap suatu permasalahan yang dapat menunjukkan data dan fakta yang terkait dengan konsepsi yang akan dipelajari. Siswa diberi kesempatan untuk membangun kesan mengenai konsep yang sedang dipelajari dengan mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari.

#### 2) Pemfokusan atau Tahap Pengungkapan Ide

Pada tahap pemfokusan, siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan ide mereka mengenai konsep yang dipelajari. Siswa akan menyadari bahwa ada pendapat yang berbeda mengenai konsep tersebut.

#### 3) Tantangan atau Tahap Pengenalan Konsep

Pada tahap ini guru menyiapkan suasana, dimana siswa diminta membandingkan pendapatnya dengan pendapat siswa lain dan mengemukakan keunggulan dari pendapat mereka tentang konsep yang dipelajari, kemudian guru mengusulkan peragaan demonstrasi untuk menguji kebenaran pendapat siswa. Diharapkan pada akhir diskusi siswa memperoleh kesimpulan dan pemantapan konsep yang benar.

#### 4) Aplikasi atau Penerapan Konsep

Tahap keempat yaitu tahap aplikasi atau penerapan konsep. Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk menguji ide alternatif yang mereka bangun untuk menyelesaikan persoalan yang bervariasi. Siswa diharapkan mampu mengevaluasi keunggulan konsep baru yang dia kembangkan. Melalui tahap ini guru meminta siswa menyelesaikan persoalan, baik yang sederhana maupun yang kompleks.

Secara operasional kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran dapat dijabarkan sebagai berikut (Wena, 2012:181-183).

**Tabel 2.1 : Tahap-Tahap Model Pembelajaran Generatif**

No	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Pendahuluan	Memberikan aktivitas melalui demonstrasi atau contoh yang dapat merangsang siswa untuk melakukan eksplorasi	Mengeksplorasi pengetahuan, ide atau konsepsi awal yang diperoleh dari pengalaman sehari-hari atau diperoleh dari pembelajaran tingkat kelas sebelumnya.
		Mendorong dan merangsang siswa untuk mengemukakan ide atau pendapat serta merumuskan hipotesis.	Mengutarakan ide-ide dan merumuskan hipotesis.
2	Pemfokusan	Membimbing dan mengarahkan siswa untuk menetapkan konteks permasalahan berkaitan dengan ide siswa yang kemudian dilakukan pengujian.	Menetapkan konteks permasalahan, memahami permasalahan sehingga siswa menjadi familiar terhadap bahan yang digunakan untuk mengeksplorasi konsep.

NO	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
		Membimbing siswa melakukan proses pembelajaran, yaitu menguji (melalui percobaan) sesuatu	Melakukan pengujian, berpikir apa yang terjadi, menjawab pertanyaan berhubungan dengan konsep, memutuskan dan menggambarkan apa yang diketahui tentang kejadian, mengklarifikasi ide dalam konsep.
		Menginterpretasi respon siswa, menginterpretasi dan menguraikan ide siswa	Mempersentasikan ide ke dalam kelompok dan juga forum kelas melalui diskusi
3	Tantangan	Mengarahkan dan memfasilitasi agar terjadi pertukaran ide antar siswa, menjamin semua ide siswa dipertimbangkan, membuka diskusi, mengusulkan melakukan demonstrasi jika diperlukan	Memberikan pertimbangan ide kepada siswa yang lain dan semua siswa dalam kelas.
		Menunjukkan bukti ide ilmiah	Menguji validitas ide atau pendapat dengan mencari bukti, membandingkan ide ilmiah dengan ide kelas.
4	Aplikasi	Membimbing siswa merumuskan permasalahan	Menyelesaikan problem praktis dengan menggunakan konsep

NO	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
		yang sangat sederhana. Membawa siswa	dalam situasi yang baru, menerapkan konsep yang
		mengklarifikasi ide baru. Membimbing siswa agar mampu menggambarkan secara verbal penyelesaian masalah, ikut terlibat dalam merangsang dan berkontribusi ke dalam diskusi untuk menyelesaikan permasalahan.	dipelajari dalam berbagai konteks yang berbeda. Mempresentasikan penyelesaian masalah dihadapan teman diskusi dan debat tentang penyelesaian masalah, mengkritisi dan menilai penyelesaian masalah, menarik kesimpulan akhir.

Dalam penelitian ini, setelah membaca beberapa pendapat para ahli yaitu Shoimin dan Wena tentang tahapan-tahapan model pembelajaran generatif, peneliti menyimpulkan bahwa tahapan-tahapan menurut Shoimin lebih efektif karena siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran sehingga memiliki pengetahuan, pemahaman serta penerapan atau dengan menghubungkan pengetahuan awal yang telah dimiliki sebelumnya dengan konsep yang dipelajari akhirnya siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya yang baru.

#### c. Kelebihan Model Pembelajaran Generatif

Menurut Shoimin (2014:79), model pembelajaran generatif memiliki beberapa kelebihan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan pikiran, pendapat, dan pemahamannya terhadap konsep.
  - 2) Melatih siswa untuk mengomunikasikan konsep.
  - 3) Melatih siswa untuk menghargai gagasan orang lain.
  - 4) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk peduli terhadap konsepsi awalnya (terutama siswa yang miskonsepsi). Siswa diharapkan menyadari miskonsepsi yang terjadi dan bersedia memperbaikinya.
  - 5) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri.
  - 6) Dapat menciptakan suasana kelas yang aktif karena siswa dapat membandingkan gagasannya dengan gagasan siswa lainnya serta intervensi guru.
  - 7) Guru mengajar menjadi kreatif dalam mengarahkan siswanya untuk mengonstruksi konsep yang akan dipelajari.
  - 8) Guru menjadi terampil dalam memahami pandangan siswa dan mengorganisasikan pembelajaran.
- d. Kekurangan Model Pembelajaran Generatif

Menurut Shoimin (2014:79), model pembelajaran generatif juga memiliki beberapa kekurangan antara lain sebagai berikut :

- 1) Siswa yang pasif merasa diteror untuk mengonstruksi konsep.
- 2) Membutuhkan waktu yang lama.

## **B. Kerangka Pikir**

Penguasaan matematika sejak dini sangat diperlukan, karena mempunyai banyak manfaat. Selain untuk pemakaian praktis dalam kehidupan sehari-hari

matematika juga berguna sebagai sarana pembentuk pola pikir, maupun sebagai landasan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam belajar matematika siswa akan menjumpai ide-ide atau konsep-konsep yang tersusun secara hirarkis dan saling berhubungan. Namun demikian, konsep-konsep matematika tersebut bukanlah tidak ada dalam kehidupan sehari-hari. Artinya konsep-konsep matematika yang abstrak tersebut dapat kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Beberapa alasan menggunakan Model Pembelajaran Generatif diantaranya : siswa cepat bosan dan tidak tertarik pada pelajaran matematika, karena ketidaktahuan mereka mengenai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, tidak adanya praktikum dalam pelajaran matematika, sehingga siswa sulit memahami konsep matematika dan mengakibatkan hasil belajar matematika yang masih rendah, guru kurang menantang kemampuan berpikir siswa dalam proses belajar, dan guru kurang memberikan soal-soal terbuka yang dikerjakan secara berkelompok. Model pembelajaran generatif memperlihatkan bahwa siswa bukan penerima informasi yang pasif, melainkan aktif berpartisipasi dalam proses belajar mengajar, pembelajaran ini merupakan proses aktif dalam membuat sebuah pengalaman menjadi masuk akal dan proses ini sangat dipengaruhi oleh apa yang sudah diketahui orang sebelumnya. Karena itu, dalam setiap kegiatan pembelajaran guru harus memperoleh atau sampai pada persamaan pemahaman dengan siswa.

Model pembelajaran generatif pada pembelajaran matematika akan memberi keuntungan, selain pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dan tuntas, juga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang generatif dan menyenangkan ,

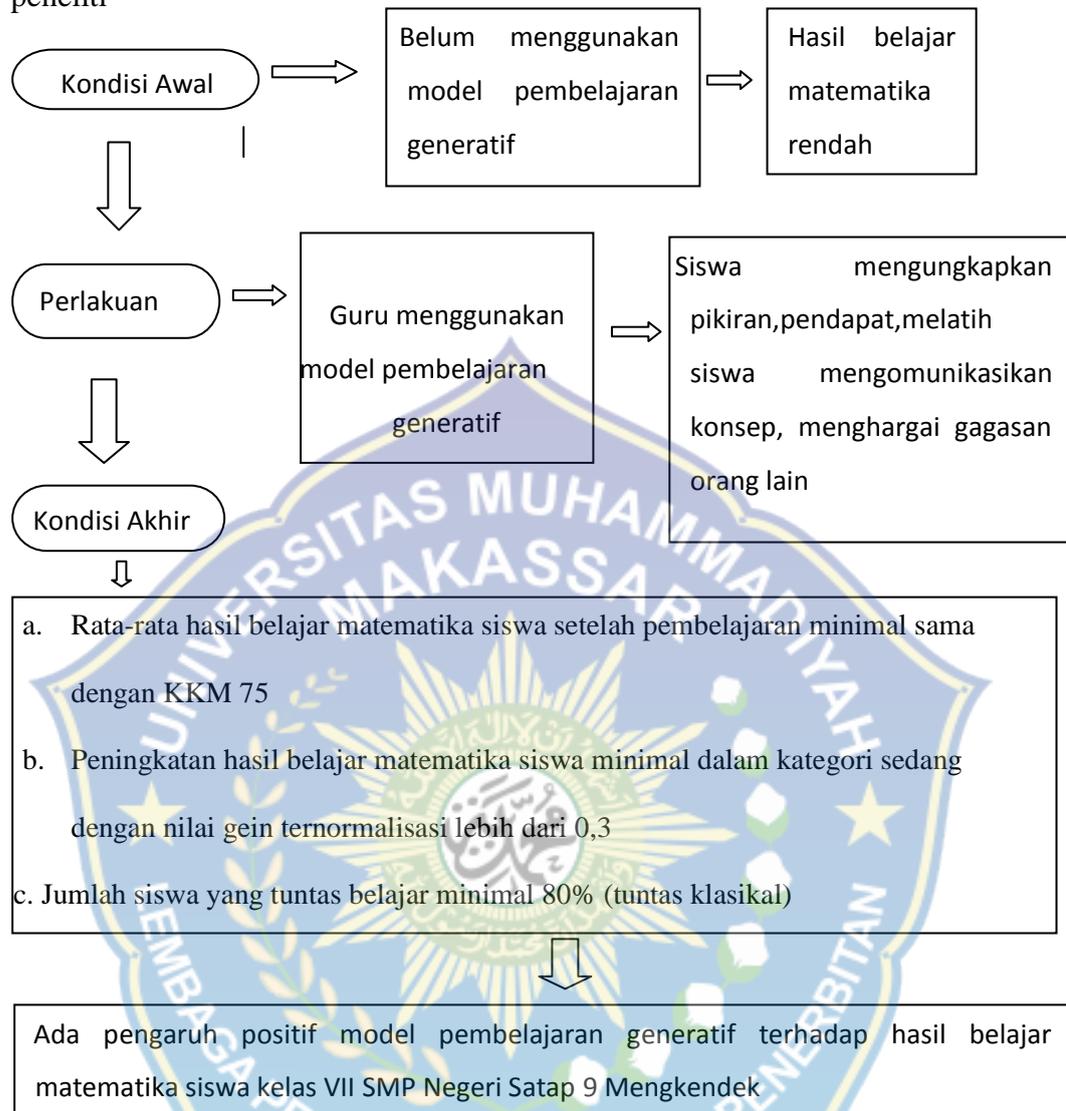
siswa mendapat kebebasan dalam mengajukan ide-ide dan masalah-masalah serta mendiskusikan perihal konsep yang terkait dengan pembelajaran matematika tanpa dibebani rasa takut serta berargumentasi menuju pada penguasaan konsep yang ilmiah. Singkatnya dengan menggunakan model pembelajaran generatif, hasil belajar siswa akan meningkat.

Penulis berharap hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran generatif akan mengalami peningkatan jika diterapkan dalam pembelajaran generatif.



.Berikut skema kerangka fikir dalam penelitian yang akan dilakukan oleh

peneliti



Gambar 2.1 : Skema kerangka berfikir

### C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori yang telah dijelaskan, maka hipotesis dari penelitian ini dirumuskan dalam hipotesis mayor dan minor sebagai berikut.

#### 1. Hipotesis mayor

Terdapat pengaruh positif model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek.

#### 2. Hipotesis minor

a. Rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran minimal sama dengan KKM 75, dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \mu = 74,9 \text{ lawan } H_1 : \mu > 74,9$$

b. Peningkatan hasil belajar matematika siswa minimal dalam kategori sedang dengan nilai gein ternormalisasi lebih dari 0,3, dengan hipotesis statistik:

$$H_0 : \mu_g = 0,3 \text{ lawan } H_1 : \mu_g > 0,3$$

c. Jumlah siswa yang tuntas belajar minimal 80% (tuntas klasikal) dengan hipotesis statistik:

$$H_0 : \pi = 79,9\% \text{ lawan } H_1 : \pi > 79,9\%$$

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-exsperimantal design* bentuk *one group pretest and posttest*

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja.

#### C. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre experimental design* dengan jenis *one group pretest and posttest design*. Menggunakan *one group pretest and posttest design*, untuk membandingkan hasil sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan yang digambarkan ( Sugiyono 2017 : 74 ) sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Desain Penelitian**

*One Group Pretest Posttest*

Pretest	treatment	Posttest
$O_1$	X	$O_2$

Keterangan:

$O_1$  = Nilai pretest sebelum diberi perlakuan

X = Perlakuan dengan menerapkan model generatif

$O_2$  = Nilai posttest setelah diberi perlakuan

Dalam desain ini kelas yang diuji diberi tes awal (pretest) untuk mengetahui kemampuan awal dikelas tersebut, kemudian hasil tes awal tersebut dijadikan bandingan untuk hasil tes akhir (posttest) setelah diberi perlakuan.

#### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini seluruh kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek yang terdiri dari satu kelas karena populasi hanya terdiri dari satu kelas maka teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sampel jenuh dimana semua anggota populasi sekaligus dijadikan sampel.

#### **E. Defenisi Operasional**

Adapun defenisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran generatif merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pengintegrasian secara aktif pengetahuan baru dengan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa sebelumnya. Jika pengetahuan baru itu berhasil menjawab permasalahan yang dihadapi, maka pengetahuan baru tersebut akan disimpan dalam memori jangka panjang sehingga, siswa dapat berfikir dengan kreatif dan hasil belajar matematika siswa dapat lebih meningkat.
2. Hasil belajar matematika siswa merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar matematika. Hasil belajar yang dimaksud adalah perubahan dalam pemahaman konsep matematika atau pengetahuan siswa setelah melalui proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran generatif. Cara yang dilakukan untuk mengetahui perubahan tersebut adalah dengan melakukan tes hasil belajar siswa dalam bentuk soal uraian tentang materi yang akan dipelajari. Dalam penelitian ini, peneliti menekankan hasil belajar aspek kognitif matematika yang mencakup 3 tingkatan yaitu pengetahuan ( $c_1$ ),

pemahaman ( $c_2$ ), penerapan ( $c_3$ ). Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah tes tertulis.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

##### 1. Kisi-kisi instrumen

Kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini dibuat oleh peneliti berdasarkan indikator materi yang terdapat dalam silabus.

##### 2. Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar berbentuk essay yang diambil dari kisi-kisi tes yang dibuat sendiri oleh peneliti. Tes hasil belajar ini berupa soal-soal uraian. Penggunaan tipe tes uraian dikarenakan tes uraian lebih dapat mencerminkan hasil belajar siswa yang sesungguhnya. Pemberian tes dua kali yaitu tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) setelah diberi perlakuan dengan jumlah soal 3 nomor.

##### 3. Validasi instrumen

Sebelum instrumen berupa tes hasil belajar digunakan terlebih dahulu instrumen divalidasi oleh dua orang validator dari Universitas Muhammadiyah Makassar

#### **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistika deskriptif dan statistika inferensial.

##### 1. Statistika deskriptif

Statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya dengan karakteristik skor responden penelitian.

kriteria skor yang digunakan untuk menentukan kategori-kategori skor hasil belajar matematika adalah kategori standar penilaian dan ketuntasan hasil belajar matematika.

**Tabel 3.2 : Kategori Standar Hasil Belajar Siswa Berdasarkan Ketetapan Depdiknas**

Skor	Kategori
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah
$55 \leq x < 75$	Rendah
$75 \leq x < 80$	Sedang
$80 \leq x < 90$	Tinggi
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi

*Sumber : SMP Negeri Satap 9 Mengkendek*

Adapun kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang digunakan untuk mata pelajaran matematika di SMP Negeri Satap 9 Mengkendek sebagai berikut :

Nilai	Kriteria
$0 \leq X < 75$	Tuntas
$75 \leq X \leq 100$	Tidak Tuntas

*Sumber : SMP Negeri Satap 9 Mengkendek*

Untuk melihat tingkat hasil belajar matematika siswa dilakukan analisis gain ternormalisasi dengan rumus :

$$\langle g \rangle = \frac{(sf) - (si)}{100 - (si)} \times 100$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$  = Gain ternormalisasi

(sf) = Skor postest

(si) = Skor pretest

**Tabel 3.4 Kriteria Nilai N-Gain**

Nilai N-Gain	Kriteria
$N\text{-gain} \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 < N\text{-gain} < 0,7$	Sedang
$N\text{-gain} \leq 0,3$	Rendah

Lestari dan Yudhanegara,2015:235

## 2. Statistika Inferensial

Statistika inferensial digunakan untuk pengujian hipotesis yang bertujuan untuk pengambilan kesimpulan yang berlaku secara umum, sebelum pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*.

Hipotesis yang akan di uji :

$H_0$  : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  : data berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal, dengan kriteria uji terima  $H_0$  jika  $p \geq \alpha$  dan tolak  $H_0$  jika  $p < \alpha$

### b. Pengujian hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian yang telah dirumuskan. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal maka memenuhi syarat pengujian, untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t satu sampel dan uji proporsi ( uji z ) dengan taraf signifikan digunakan  $\alpha = 0,05$ . Rumusan hipotesis statistik yang akan dianalisis adalah

1.) Rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran minimal sama dengan KKM 75, dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \mu = 74,9 \text{ lawan } H_1 : \mu > 74,9$$

2.) Peningkatan hasil belajar matematika siswa minimal dalam kategori sedang dengan nilai gain ternormalisasi lebih dari 0,3, dengan hipotesis statistik:

$$H_0 : \mu_g = 0,3 \text{ lawan } H_1 : \mu_g > 0,3$$

3.) Jumlah siswa yang tuntas belajar minimal 80% (tuntas klasikal) dengan hipotesis statistik:

$$H_0 : \mu = 79,9\% \text{ lawan } H_1 : \mu > 79,9\%$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah  $H_0$  jika  $p \geq \alpha$  dan tolak  $H_0$  jika  $p < \alpha$



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian tentang hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran generatif yang dilaksanakan pada kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 kali pertemuan, dimana pertemuan pertama diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan dan pertemuan kelima diberikan posttest setelah diberi perlakuan.

#### 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel penelitian yaitu hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran generatif.

##### a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

- 1). Deskripsi Hasil Belajar Siswa sebelum Menggunakan model generatif atau *Pretest*

Data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran generatif pada siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek disajikan secara lengkap pada lampiran D. selanjutnya, analisis deskriptif terhadap nilai *pretest* yang diberikan pada siswa yang diajar dapat dilihat pada tabel 4.1. berikut:

**Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Model Generatif**

Statistik	Nilai Statistik
Subjek penelitian	18
Skor ideal	100,00
Skor tertinggi	60
Skor terendah	10
Rentang skor	50
Skor rata-rata	35,22
Standar deviasi	15,87

*Sumber: Analisis Data Lampiran D*

Pada Tabel 4.1 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan model generatif adalah 35,22 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa dengan standar deviasi 15,87. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 10 sampai dengan skor tertinggi 60 dengan rentang skor 50. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum diterapkan Model Generatif**

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq x < 55$	Sangat rendah	15	83,33
2	$55 \leq x < 75$	Rendah	3	16,67
3	$75 \leq x < 80$	Sedang	0	0
4	$80 \leq x < 90$	Tinggi	0	0
5	$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	0	0
<b>JUMLAH</b>			<b>18</b>	<b>100</b>

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Pada tabel 4.2 di atas ditunjukkan bahwa dari 18 siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek, ada 15 siswa (83,33%) memperoleh skor pada kategori sangat rendah sehingga diperoleh informasi bahwa siswa mayoritas memperoleh nilai yang sangat rendah dalam *pretest*. Selanjutnya siswa yang memperoleh skor pada kategori rendah ada 3 siswa (16,67). Sehingga dapat diketahui bahwa siswa sudah dominan berada pada kategori sangat rendah. Selanjutnya dari tabel juga menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh skor sangat tinggi pada *pretest* adalah tidak ada siswa (0%). Sehingga di peroleh skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek sebelum diajar dengan menggunakan model generatif umumnya berada pada kategori sangat rendah.

Selanjutnya data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model generatif yang dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan model generatif**

Tingkat Penguasaan	Kategorisasi Ketuntasan Belajar	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	18	100
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
<b>JUMLAH</b>		<b>18</b>	<b>100</b>

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75. Dari tabel 4.3 di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 18 siswa atau 100% dari jumlah siswa dan jumlah siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 0 siswa atau 0% dari jumlah siswa. Dari deskripsi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek sebelum diterapkan model generatif belum memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu  $\geq 75\%$ .

## 2). Deskripsi Hasil Belajar Siswa setelah generatif atau *Posttest*

Data hasil belajar siswa setelah menggunakan model generatif pada siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek disajikan secara lengkap pada

lampiran D, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

**Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Setelah Diterapkan Model generatif**

Statistik	Nilai Statistik
Subjek penelitian	18
Skor ideal	100,00
Skor tertinggi	96
Skor terendah	65
Rentang skor	31
Skor rata-rata	84,11
Standar deviasi	8,050

*Sumber : Analisis Data Lampiran D*

Pada tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model generatif adalah 84,11 dari skor ideal 100,00 yang mungkin dicapai oleh siswa, dengan standar deviasi 8,05. Skor yang dicapai oleh siswa tersebar dari skor terendah 65 sampai dengan skor tertinggi 96 dengan rentang skor 31. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa setelah diterapkan Model Generatif**

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq x < 55$	Sangat rendah	0	0
2	$55 \leq x < 75$	Rendah	2	11,11
3	$75 \leq x < 80$	Sedang	2	11,11
4	$80 \leq x < 90$	Tinggi	9	50
5	$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	5	27,78
<b>JUMLAH</b>			<b>18</b>	<b>100</b>

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Pada tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa dari 18 siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek, (0%) yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah. Selanjutnya siswa yang memperoleh skor pada kategori rendah ada 2 siswa (11%). Kemudian siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang ada 2 siswa (11%) dan siswa yang memperoleh skor pada kategori tinggi ada 9 siswa (50%). Selanjutnya dari tabel juga menunjukkan bahwa siswa yang berada pada kategori sangat tinggi jauh lebih baik dari pada *pretest*, hal ini dapat dilihat bahwa siswa yang memperoleh skor sangat tinggi pada *posttest* adalah ada 5 siswa (27,78%). Jika skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 84,11 dikonversi ke dalam 5 kategori, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek setelah diajar dengan menggunakan model generatif umumnya berada pada kategori tinggi.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan model generatif dapat dilihat pada table 4.6 berikut:

**Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan model generatif**

Tingkat	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase
Penguasaan	Ketuntasan Belajar		(%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	2	11,11
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	16	88,89
<b>JUMLAH</b>		<b>18</b>	<b>100</b>

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Dari tabel 4.6 di atas terlihat bahwa siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 2 orang atau 11,11% dari 18 jumlah keseluruhan siswa, sedangkan siswa yang memiliki kriteria ketuntasan individu sebanyak 16 orang atau (88,89%). Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek setelah diterapkan pembelajaran model generatif sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu  $\geq 75\%$ .

### 3) Deskripsi Uji Gain atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Generatif

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek setelah diterapkan model generatif pada pembelajaran matematika. Hasil

pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran D) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model generatif adalah 0,76.

Untuk melihat persentase peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut:

**Tabel 4.7 Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Generatif**

Koefisien Gain Ternormalisasi	Klasifikasi	Frekuensi	Persentase (%)
<b>N- gain <math>\geq 0,70</math></b>	Tinggi	13	72,22
<b><math>0,30 &lt; \text{N-gain} &lt; 0,70</math></b>	Sedang	5	27,78
<b>N- gain <math>\leq 0,30</math></b>	Rendah	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>18</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Lampiran D

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa ada 13 siswa atau 72,22% yang nilai gainnya berada pada  $0,70 \leq g \leq 1$  yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi dan ada 5 siswa atau 27,78% yang nilai gainnya berada pada  $0,30 \leq g < 0,70$  yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,76 dikonversi kedalam 3 kategori di atas, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada  $0,70 \leq g \leq 1$ . Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek setelah diterapkan model generatif umumnya berada pada kategori tinggi.

## 2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistika inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada bab III. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat. Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS 23 diperoleh hasil sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Pengujian *normalitas* bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek sebelum dan sesudah menggunakan model generatif terdistribusi normal. Untuk keperluan pengujian digunakan SPSS 23 pada Kolmogorov-Smirnov dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau 0,05.

Kriteria pengujiannya adalah:

Jika  $\text{sig} \geq \alpha = 0,05$  maka terdistribusi normal.

Jika  $\text{sig} < \alpha = 0,05$  maka tidak terdistribusi normal.

Dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, hasil analisis data diperoleh *sig posttest* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,200 > 0,05$  dan skor rata-rata untuk gain menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,66 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang berarti data *posttest* dan indeks gain berdistribusi normal.

### b. Pengujian Hipotesis

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi syarat untuk menguji hipotesis penelitian, dengan menggunakan uji-t *one sample test* dan uji proporsi (Uji Z). Pengujian hipotesis dianalisis untuk mengetahui apakah terdapat

pengaruh positif model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek.

- 1). Pengujian hipotesis minor berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dihitung dengan teknik uji –t satu sampel( one sample t-test) yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \mu = 74,9 \text{ melawan } H_1 = \mu > 74,9$$

Keterangan :

$\mu$  = Parameter hasil belajar matematika sebelum dan sesudah.

Berdasarkan hasil analisis SPSS (Lampiran D), tampak bahwa nilai p( sig.(2-tailed) adalah  $0,000 < 0,05$  berarti Ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model pembelajaran generatif lebih dari 74,9. yakni rata-rata hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek lebih dari atau sama dengan KKM

- 2). Pengujian hipotesis berdasarkan Gain (peningkatan) menggunakan uji-t one sample test dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \mu_g = 0,30 \text{ melawan } H_1 = \mu_g > 0,30$$

Keterangan :

$\mu$  = Parameter rata-rata peningkatan hasil belajar (rata-rata gain ternormalisasi)

Berdasarkan analisis (lampiran D) tampak bahwa nilai p (sig.(2-tailed) adalah  $0,000 < 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek lebih dari 0,30. Ini berarti yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.

3. Pengujian hipotesis minor berdasarkan ketuntasan klasikal 80% menggunakan uji proporsi dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \pi = 79,9\% \text{ melawan } H_1 = \pi > 79,9\%$$

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh  $Z_{table}=0,45$ , berarti  $H_0$  diterima jika  $Z_{hitung} \leq 0,45$ . Karena diperoleh nilai  $Z_{hitung} = 1,3$  maka  $H_0$  ditolak, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan  $> 80\%$  dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes. Berdasarkan uraian di atas, terlihat proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 (KKM) lebih dari 80%, jadi tercapai ketuntasan klasikal.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

### **1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif dan inferensial**

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model pembelajaran generatif akan diuraikan sebagai berikut

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran generatif menunjukkan bahwa terdapat 16 siswa yang mencapai ketuntasan individu atau 88,88%. Sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan individu sebanyak 2 siswa atau 11,11%. Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkan model

pembelajaran generatif pengaruh karena tergolong sedang dan tinggi serta sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

Hal ini berarti bahwa penerapan model generatif dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal. Keberhasilan yang dicapai tercipta karena siswa tidak lagi menjadi peserta pasif ketika proses pembelajaran berlangsung, akan tetapi siswa sudah dilibatkan dalam proses belajar mengajar melalui kegiatan pendahuluan, pemfokusan, aplikasi, dan tantangan.

Sedangkan hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi normal sehingga memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-*t* untuk menguji hipotesis penelitian.

Pada pengujian hipotesis untuk ketuntasan individual dengan uji *t one sample test*, telah diperoleh bahwa pada *pretest* ketuntasan individual belum tercapai. Namun pada *posttest* telah tercapai. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran generatif secara klasikal terpenuhi, dengan menggunakan uji proporsi yang berarti bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model generatif belum tuntas secara klasikal. Namun setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran generatif telah tuntas secara klasikal.

Selanjutnya dalam pengujian *normalized gain* yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dengan menggunakan uji-*t one sample test* telah diperoleh *t* hitung lebih dari *t* tabel, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika

setelah menggunakan model pembelajaran generatif pada pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek dimana nilai gainnya lebih dari 0,30.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “terdapat pengaruh positif model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek”



## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif model pembelajaran generatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek dengan  $\alpha = 0,05$  atau taraf keyakinan 95% hal ini ditunjukkan oleh:

- a. Rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran lebih dari 74,9 yaitu 84,11
- b. Peningkatan hasil belajar matematika siswa berada dalam kategori tinggi dengan nilai  $g$  ternormalisasi lebih dari 0,3 yaitu 0,76
- c. Jumlah siswa yang tuntas belajar 89% lebih dari 80% berarti tuntas secara klasikal

#### **B. Saran**

Adapun saran yang disampaikan oleh peneliti berdasarkan pengalaman selama melaksanakan penelitian di SMP Negeri Satap 9 Mengkendek sebagai berikut :

1. Pada proses pembelajaran khususnya matematika, diharapkan tidak hanya menggunakan satu model pembelajaran saja. Karena tidak semua model atau pendekatan cocok untuk semua mata pelajaran, jadi guru hendaknya memilih dan menerapkan model atau pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan.

2. Model pembelajaran generatif dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di sekolah.
3. Kepada guru dan calon guru agar mebekali diri dengan keterampilan-keterampilan dalam mengolah dan mengembangkan kegiatan pembelajaran.



## DAFTAR PUSTAKA

- Chairani, Zahra 2016. *Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika*, Yogyakarta: CV Budi Utama
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Yogyakarta Refika Aditma
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lusiana, Yusuf H., Trimurti S. “ *Penerapan Model Pembelajaran Generatif ( MPG) untuk Pelajaran Matematika di kelas X SMA Negeri 8 Palembang. Jurnal Pendidikan Matematika Siswa. volume 3, no 2.* (<http://ejournal.unsuri.ac.id/index.php/jpm/article/view/324>).
- Muchyidin, Arif. 2014. “*Pengaruh Strategi Pembelajaran Generatif Terhadap Kemampuan Penalaran Matematika Siswa.*” *Jurnal Eduma*, vol 3 no 1. (<http://neliti.ac.id/jurnal/index.php/eduma/article/view10195/9890>).
- Pribadi, Benny A.2009.*Model Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Rusman.(2016). *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Pers
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif* . Bandung: Alfabeta.
- Sutarman dan Swasono, P . 2003.*Implementasi Pembelajaran generatif berbasis konstruktivisme sebagai upaya meningkatkan kemampuan siswa Kelas III pada Bidang Fisika di SLTP 17 Malang* *Jurnal*. Malang. Lemlit-UM
- Suyono dan Haryanto. 2016. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya..
- Susanto, Ahmad, 2013 *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta : Prenadamedia Group.

Tiro, Muhammad Arif. 2010. *Cara Efektif Belajar Matematika*. Makassar Andira Publisher.

Wena, Made. 2018. *Strategi Pembelajaran Inovatif dan Kontemporer*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Zulkarnain, Iskandar, Dan Agustini Rahamawati. 2014.” *Model Pembelajaran Generatif untuk Mengembangkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa.*” *Jurnal Eduma*, volume 3, no 1.

<http://ppjp.Unlam.ac.id/journal/index.php/edumat/article/view/44252/828>,





# LAMPIRAN A

➤ RPP

➤ SILABUS

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Sekolah : SMP Negeri Satap 9 Mengkendek  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/semester : VIII / Ganjil  
 Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)  
 Pertemuan : 1  
 Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

#### A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI SPIRITUAL ( KI 1 ) DAN KI SOSIAL ( KI 2 )	
<p>kompetensi sikap spiritual yang ditumbuhkembangkan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik, yaitu berkaitan dengan kemampuan menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Sedangkan pada kompetensi sikap sosial berkaitan dengan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, kerjasama, responsive (kritis), pro-aktif (kreatif) dan percaya diri, serta dapat berkomunikasi dengan baik</p>	
KI Pengetahuan ( KI 3 )	KI Keterampilan ( KI 4 )
<p>KI 3 : Kompetensi Pengetahuan, yaitu Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan</p>	<p>KI 4 : Kompetensi keterampilan, yaitu Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah kongkrit, dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu</p>

<p>humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p>	<p>menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan</p>
<p>Kompetensi Dasar (KI 3)</p>	<p>Indikator Pencapaian</p>
<p>3.1 Mendeskripsikan konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika</p>	<p>3.1.1 Mengenal SPLDV dalam berbagai bentuk dan Variabel 3.1.2 Menentukan himpunan Penyelesaian SPLDV dan grafiknya</p>

## B. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan dalam pembelajaran SPLDV ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat:

1. Mengetahui SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel
2. Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik.

## C. Materi pembelajaran

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, variabel, koefisien dan himpunan penyelesaiannya

## D. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Generatif

## E. Media / Alat

Media : LKS

Alat : Papan tulis, spidol dan penggaris

## F. Sumber Belajar:

Buku Matematika SMP Kelas VIII semester 1

## G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan dapat tercapai oleh siswa.</li> </ol>	<b>10 menit</b>

	5. Guru memberikan motivasi dan apersepsi dengan bertanya kepada siswa masih ingatkah kalian bagaimana bentuk persamaan linear satu variabel?	
Kegiatan Inti	<p><b>Tahap eksplorasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membentuk kelompok belajar siswa.</li> <li>2. Guru meminta siswa untuk duduk pada kelompok masing-masing.</li> <li>3. Guru memberikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok dan menjelaskan langkah yang harus diperhatikan untuk menyelesaikan lembar diskusi kelompok.</li> <li>4. Guru meminta setiap kelompok mengamati soal nomor 1 pada lembar kerja siswa.</li> </ol> <p><b>Tahap pemfokusan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Setelah menyelesaikan soal nomor 1 pada lembar kerja siswa, guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal pada nomor 2 untuk lebih memfokuskan siswa terhadap materi pembelajaran.</li> <li>6. Guru mengawasi kegiatan diskusi yang dilakukan setiap kelompok dan memfasilitasi siswa apabila ada yang ingin ditanyakan.</li> <li>7. Guru meminta siswa menyimpulkan hasil dari diskusi kelompok.</li> </ol> <p><b>Tahap tantangan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru meminta setiap kelompok untuk memperhatikan dan menyelesaikan soal tantangan yang ada dilembar kerja siswa.</li> <li>9. Guru meminta salah satu kelompok menuliskan hasil diskusinya dipapan tulis</li> <li>10. Guru bersama siswa membahas hasil diskusi yang telah dituliskan dipapan tulis</li> </ol> <p><b>Tahap penerapan konsep</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Guru meminta siswa untuk duduk kembali ditempatnya.</li> <li>12. Guru memberikan tes secara individu dan membagikan soal tersebut kepada siswa untuk dijadikan sebagai pekerjaan rumah kepada siswa.</li> </ol>	<b>60 menit</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa merefleksikan dan menyimpulkan pembelajaran pada pertemuan ini.</li> <li>2. Guru mengingatkan kembali siswa untuk</li> </ol>	<b>10 menit</b>

Penutup	mempelajari materi yang dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan mengingatkan PR yang telah diberikan.	
	3. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.	
<b>Jumlah waktu</b>		<b>80 menit</b>

## H. Penilaian

### ➤ Teknik Penilaian :

Penilaian Sikap : pengamatan

Penilaian Pengetahuan : tes tertulis

Penilaian Keterampilan : Test

### ➤ Bentuk Penilaian :

Observasi : Selama Pembelajaran dan saat diskusi pembelajaran remedial

Tes tertulis : Uraian dan lembar kerja

Test : Penyelesaian Individu

Instrumen Penilaian ( terlampir)

### ➤ Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD < 75 (belum tuntas)
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal), atau tugas dan diakhiri dengan tes
- Tes remedial dilakukan 2 kali dan apabila setelah 2 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali

➤ pengayaan

- Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan  $\geq 75$  diberikan pembelajaran pengayaan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

Tana Toraja, Agustus 2019

Peneliti

Fitriana

NIM 10536506215



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Sekolah : SMP Negeri Satap 9 Mengkendek  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/semester : VIII / Ganjil  
 Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)  
 Pertemuan : 3  
 Alokasi Waktu : 3 x 45 Menit

#### A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI SPIRITUAL ( KI 1 ) DAN KI SOSIAL ( KI 2 )	
<p>Kompetensi sikap spiritual yang ditumbuhkembangkan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik, yaitu berkaitan dengan kemampuan menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Sedangkan pada kompetensi sikap sosial berkaitan dengan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, kerjasama, responsive (kritis), pro-aktif (kreatif) dan percaya diri, serta dapat berkomunikasi dengan baik.</p>	
KI Pengetahuan ( KI 3 )	KI Keterampilan ( KI 4 )
<p>KI 3 : Kompetensi Pengetahuan, yaitu</p> <p>Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan</p>	<p>KI 4 : Kompetensi keterampilan,</p> <p>yaitu Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah kongkrit, dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah</p>

<p>humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p>	<p>secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan</p>
<p>Kompetensi Dasar (KI 3)</p>	<p>Indikator Pencapaian</p>
<p>3.2 Menggunakan sistem persamaan linear dua variabel untuk menyajikan masalah kontekstual dan menjelaskan makna tiap besaran secara lisan maupun tulisan</p>	<p>3.2.1 Menyelesaikan SPLDV dengan grafik, substitusi dan eliminasi 3.2.2 Menentukan himpunan penyelesaian SPLDV</p>

## B. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan dalam pembelajaran SPLDV ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat :

1. Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik, substitusi dan eliminasi

### C. Materi pembelajaran

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, variabel, koefisien dan himpunan penyelesaiannya

### D. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Generatif

### E. Media / Alat

Media : LKS

Alat : Papan tulis, spidol dan penggaris

### F. Sumber Belajar:

Buku Matematika SMP Kelas VIII semester 1

### G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan</li> </ol>	<b>10 menit</b>

	<p>pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan dapat tercapai oleh siswa.</p> <p>5. Guru memberikan motivasi dan apersepsi dengan bertanya dan mengingatkan kembali materi yang dipelajari sebelumnya yaitu mengenai sistem persamaan linear dua variabel juga mengingatkan kembali materi yang berhubungan dengan sistem persamaan linear dua variabel.</p>	
	<p><b>Tahap eksplorasi</b></p> <p>1. Guru membagikan lembar kerja siswa pada masing-masing kelompok dan menjelaskan langkah yang harus diperhatikan dalam menyelesaikan lembar diskusi kelompok</p> <p>2. Guru memberikan arahan untuk</p>	<p><b>100 menit</b></p>

<p>Kegiatan inti</p>	<p>menyelesaikan soal yang diberikan dan mengaitkannya dengan materi yang diajarkan pada pertemuan sebelumnya.</p> <p><b>Tahap pemfokusan</b></p> <p>3. Setelah menyelesaikan soal nomor 1 pada lembar kerja siswa , guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal pada nomor 2 untuk lebih memfokuskan siswa terhadap materi pembelajaran.</p> <p>4. Guru mengawasi kegiatan diskusi yang dilakukan setiap kelompok .</p> <p>5. Guru memfasilitasi siswa apabila ada yang belum dipahami dari soal lembar kerja siswa</p> <p>6. Guru meminta salah satu kelompok menuliskan hasil diskusinya dipapan tulis.</p> <p><b>Tahap tantangan</b></p> <p>7. Guru meminta setiap kelompok</p>	
----------------------	---	--

	<p>untuk menyelesaikan soal tantangan yang ada dilembar kerja siswa.</p> <p>8. Guru memfasilitasi siswa apabila ada yang ditanyakan dari soal tantangan yang diberikan</p> <p>9. Guru meminta salah satu kelompok menuliskan hasil diskusinya dipapan tulis</p> <p>10. Guru bersama siswa membahas hasil diskusi yang telah dituliskan dipapan tulis</p> <p><b>Tahap penerapan konsep</b></p> <p>11. Guru meminta siswa untuk duduk kembali ditempatnya</p> <p>12. Guru memberikan tes secara individu</p>	
<p>Penutup</p>	<p>1. Guru bersama siswa merefleksikan dan menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>2. Guru mengingatkan siswa untuk belajar persiapan <i>posttes</i> pada pertemuan selanjutnya</p>	<p><b>10 menit</b></p>

	sesuai dengan materi yang telah mereka pelajari. 3. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.	
<b>Jumlah waktu</b>		<b>120 menit</b>

#### H. Penilaian

➤ Teknik Penilaian :

Penilaian Sikap : pengamatan

Penilaian Pengetahuan : tes tertulis

Penilaian Keterampilan : Test

➤ Bentuk Penilaian :

Observasi : Selama Pembelajaran dan saat diskusi Pembelajaran remedial  
dil

Tes tertulis : Uraian dan lembar kerja

Test : Penyelesaian Individu

➤ Instrumen Penilaian ( terlampir)

➤ Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD < 75 (belum tuntas)
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal), atau tugas dan diakhiri dengan tes

- Tes remedial dilakukan 2 kali dan apabila setelah 2 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali
- Pengayaan
  - bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan  $\geq 75$  diberikan pembelajaran pengayaan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

Sekolah : SMP Negeri Satap 9 Mengkendek  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas/semester : VIII / Ganjil  
 Materi Pokok :Sistim Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)  
 Pertemuan : 3  
 Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

#### A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI SPIRITUAL ( KI 1 ) DAN KI SOSIAL ( KI 2 )	
<p>Kompetensi sikap spiritual yang ditumbuhkembangkan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik, yaitu berkaitan dengan kemampuan menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Sedangkan pada kompetensi sikap sosial berkaitan dengan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, kerjasama, responsive (kritis), pro-aktif (kreatif) dan percaya diri, serta dapat berkomunikasi dengan baik.</p>	
KI Pengetahuan ( KI 3 )	KI Keterampilan ( KI 4 )
<p>KI 3 : Kompetensi Pengetahuan, yaitu</p> <p>Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan,</p>	<p>KI 4 : Kompetensi keterampilan, yaitu</p> <p>Mengolah, menalar, dan menyaji dalam rana kongkrit, dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara</p>

<p>teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p>	<p>mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan</p>
<p>Kompetensi Dasar (KI 3)</p>	<p>Indikator Pencapaian</p>
<p>3.3 3 Membuat model matematika berupa Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dari situasi nyata dan matematika, serta menentukan jawaban dan menganalisis model sekaligus jawabanya.</p>	<p>3.3.1 Menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari yang melibatkan SPLDV</p>

## B. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan dalam pembelajaran SPLDV ini diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam

menyampaikan pendapat , menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat :

1. Menentukan penyelesaian dari model matematika yang berupa SPLDV

### C. Materi pembelajaran

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, variabel, koefisien dan himpunan penyelesaiannya

### D. Model Pembelajaran

Model Pembelajaran Generatif

### E. Media / Alat

Media : LKS

Alat : Papan tulis, spidol dan penggaris

### F. Sumber Belajar:

Buku Matematika SMP Kelas VIII semester 1

### G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta siswa untuk berdoa.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan</li> </ol>	10 menit

<p>Pendahuluan</p>	<p>pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan dapat tercapai oleh siswa.</p> <p>5. Guru memberikan apersepsi dengan bertanya dan mengingatkan kembali materi yang dipelajari sebelumnya yaitu menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel juga mengingatkan kembali materi yang berhubungan dengan sistem persamaan linear dua variabel.</p> <p>6. Guru memotivasi siswa dengan memberikan penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi sistem persamaan linear dua variabel yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.</p>	
	<p><b>10 menit</b></p>	<p><b>60 menit</b></p>

Kegiatan inti		
Penutup	<p>7. Guru bersama siswa merefleksikan dan menyimpulkan pembelajaran.</p> <p>8. Guru mengingatkan siswa untuk belajar persiapan <i>posttes</i> pada pertemuan selanjutnya sesuai dengan materi yang telah mereka pelajari.</p> <p>9. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	
<b>Jumlah waktu</b>		<b>80 menit</b>

## H. Penilaian

➤ Teknik Penilaian :

Penilaian Sikap : pengamatan

Penilaian Pengetahuan : tes tertulis

Penilaian Keterampilan : Test

➤ Bentuk Penilaian :

Observasi : Selama Pembelajaran dan saat diskusi Pembelajara remedial

Tes tertulis : Uraian dan lembar kerja

Test : Penyelesaian Individu

➤ Instrumen Penilaian ( terlampir)

➤ Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD < 75 (belum tuntas)
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching (klasikal), atau tugas dan diakhiri dengan tes
- Tes remedial dilakukan 2 kali dan apabila setelah 2 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali

➤ Pengayaan

- bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan  $\geq 75$  diberikan pembelajaran pengayaan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

Tana Toraja, Agustus 2019

Peneliti

Fitriana

NIM 10536506215

## SILABUS

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: Sekolah Menengah Pertama</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: VIII/Ganjil</b>
<b>Sekolah</b>	<b>: SMP Negeri Satap 9 Mengkendek</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>

### **Kompetensi Inti :**

- KI.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI.2 Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran,damai) santun, responsif, dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI3. Memahami, menerapkan, menganalisis, pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam rana kongkrit, dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya disekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pendekatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>1.1 Mendeskripsikan konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.</p> <p>1.2. Menggunakan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk menyajikan masalah kontekstual dan menjelaskan makna tiap besaran secara lisan maupun tulisan.</p> <p>1.3. Membuat model matematika berupa Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dari situasi nyata dan</p>	<p>Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)</p>	<p>1. Mengetahui perbedaan PLDV dan SPLD</p> <p>2. Menentukan unsur-unsur yang ada pada SPLDV</p>	<p><b>Mengamati.</b></p> <p>Membaca mengenai ekspresi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, cara menentukan himpunan penyelesaiannya dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya.</p> <p><b>Menanya.</b></p> <p>Membuat pertanyaan mengenai ekspresi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya.</p>	<p>3 x 6 JP</p>	<p>Buku Kelas VII</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pendekatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
matematika, serta menentukan jawaban dan menganalisis model sekaligus jawabanya.			<p><b>Mengeksplorasi</b></p> <p>Menentukan ekspresi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya.</p> <p><b>Mengasosiasikan</b></p> <p>Menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya, kemudian</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pendekatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>menghubungkan unsur-unsur yang sudah dikategorikan sehingga dapat dibuat kesimpulan mengenai pengertian ekspresi persamaan linear dua variabel dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya.</p> <p><b>Mengkomunikasikan.</b></p> <p>Menyampaikan pengertian ekspresi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pendekatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			dengan lisan dan tulisan.		

**Mengetahui,**

**Makassar, Agustus 2019**

**Peneliti**

**Fitriana**

**NIM: 10536506215**



## **LAMPIRAN B**

➤ **KISI-KISI**

**INSTRUMEN**

➤ **RUBRIK PENILAIAN**

➤ **INSTRUMEN TES**

**HASIL BELAJAR**



### KISI-KISI INSTRUMENT PENELITIAN

**Satuan pendidikan : SMP Negeri Satap 9 Mengkendek**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/semester : VIII/1**

**Alokasi waktu : 2 X 45 menit**

**Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)**

No	Kompetensi Dasar	Indikator	No Soal	Jenis Soal
1	Mendeskripsikan konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi perbedaan persamaan linear dua variabel (PLDV) dan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).</li> <li>• Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV dengan metode grafik.</li> </ul>	1	Essai
2	Menggunakan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk menyajikan masalah kontekstual dan menjelsakan makna tiap besaran secara lisan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV dengan menggunakan metode substitusi.</li> <li>• Menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV</li> </ul>	2	Essai

	maupun tulisan.	dengan menggunakan metode eliminasi.		
3	Membuat model matematika berupa Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dari situasi nyata dan matematika, serta menentukan jawaban dan menganalisis model sekaligus jawabanya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.</li> <li>• Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.</li> </ul>	3	Essai

### RUBRIK PENILAIAN

Kriteria Penilaian	Skor
Menuliskan apa yang diketahui atau ditanyakan dari soal dengan jelas dan lengkap.	1
Menyelesaikan soal-soal secara benar tetapi tidak mengikuti langkah-langkah yang sudah dijelaskan.	1
Menyelesaikan soal-soal secara benar dengan mengikuti langkah-langkah yang sudah dijelaskan.	2
Mampu menarik kesimpulan yang logis jika menyelesaikan masalah sesuai dengan prosedur atau langkah-langkah yang dibahas	2
Mampu memodelkan apa yang ingin dituju dari soal yang digunakan untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan apa yang diketahui dan ditanyakan.	3
Menggambar grafik cartesius dengan benar	5

**Keterangan : skor pada table diatas berlaku untuk semua soal.**

## INSTRUMEN SOAL PRE-TEST

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kelas/SMT : VIII / Ganjil

waktu : 2 x 45 menit

**Petunjuk :**

- ✓ **Tuliskan nama lengkap anda pada ujung atas kertas bagian kiri.**
- ✓ **Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan langkah-langkah sistematis dan benar.**

**SOAL:**

1. Gambarkan grafik dari sistem persamaan linear dibawah ini !
 
$$\begin{cases} x + y = 4 \\ x + 3y = 6 \end{cases}$$
2. Ani membeli 3 kg jeruk dan 2 kg apel dan ia harus membayar Rp20.000,00, sedangkan Imel membeli 2 kg jeruk dan 3 kg apel dengan harga Rp 25.000,00. Berapakah harga 1 kg apel dan 1 kg jeruk ?
3. Harga sebuah polpen dan sebuah buku adalah Rp 4.000. Sedangkan harga dua polpen dan dua buku adalah Rp 9.000

Tentukan:

- a. Tentukan Model matematika, dari soal tersebut !
- b. Tentukan titik potong dari soal tersebut!
- c. Gambarkan grafiknya !

## INSTRUMEN SOAL POST-TEST

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kelas : VIII

waktu : 2 x 45 menit

### Petunjuk :

- ✓ **Tuliskan nama lengkap anda pada ujung atas kertas bagian kiri.**
- ✓ **Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan langkah-langkah sistematis dan benar.**

### SOAL:

4. Gambarkan grafik dari sistem persamaan linear dibawah ini !
 
$$\begin{cases} 5x + y = 15 \\ 3x + 4y = 12 \end{cases}$$
5. Jelni membeli 3 kg jeruk dan 2 kg apel dan ia harus membayar Rp20.000,00, sedangkan Imel membeli 2 kg jeruk dan 3 kg apel dengan harga Rp25.000,00. Berapakah harga 10 kg jeruk dan 5 kg apel ?
6. Harga sebuah polpen dan sebuah buku adalah Rp 8.000. Sedangkan harga dua polpen dan sebuah buku adalah Rp 11.000

Tentukan:

- d. Model matematika dari soal tersebut !
- e. Tentukan titik potong dari soal tersebut!
- f. Gambarkan grafiknya !

## LAMPIRAN C

- **NILAI SISWA**
- **JADWAL PENELITIAN**
- **NAMA KELOMPOK**
- **NAMA SISWA**



NO	NAMA SISWA	NILAI SISWA	
		PRETEST	POSTEST
1.	Anggah Paongan	10	72
2	Asni'	50	84
3	Bahtiar Hamsyah	60	95
4	Chatline	55	92
5	Deser	45	80
6	Efanderlius	30	80
7	Harifuddin	12	65
8	Martinus	24	80
9	Mersiana	45	90
10	Nawiah	55	96
11	Nur Adrianti	40	90
12	Riki Panennen	32	89
13	Tumamba	46	79
14	Velix	37	89
15	Yabes Rapang	20	85
16	Yelsi Anastasia	40	86
17	Yohana Clarita	21	86
18	Debora Clarita	12	76

**JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN**

<b>NO.</b>	<b>HARI/TANGGAL</b>	<b>PERTEMUAN KE</b>	<b>PUKUL</b>
1.	Senin, 19 Agustus 2019	I (Pretest)	<b>10.40-12.00</b>
2	Kamis 22 Agustus 2019	II	<b>07.30-09.30</b>
3	Senin, 26 Agustus 2019	III	<b>10.40-12.00</b>
4	Kamis 29 Agustus 2019	IV	<b>07.30-09.30</b>
5	Senin 2 September 2019	V(Postest)	<b>10.40-12.00</b>

**DAFTAR KELOMPOK BELAJAR SISWA****KELOMPOK 1**

- Mersiana
- Nur Adrianti
- Yohana Clarita
- Anggah Paongan

**KELOMPOK 2**

- Chatline
- Deser
- Bahtiar Hamsyah
- Harifuddin

**KELOMPOK 3**

- Nawiah
- Yabes
- Evanderlius
- Asni
- Debora

**KELOMPOK 4**

- Tumanan
- Velix
- Martinus
- Riki
- Yelsi

## **LAMPIRAN D**

- **ANALISIS DATA TES HASIL BELAJAR (PRETEST-POSTTEST)**
- **ANALISIS DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL**
- **ANALISIS RATA-RATA GAIN**



**HASIL ANALISIS NILAI *PRETEST***  
**KELAS VII SMP NEGERI SATAP 9 MENGKENDEK**

<i>Nilai (x<sub>i</sub>)</i>	<i>Frekuensi (f<sub>i</sub>)</i>	<i>f<sub>i</sub> · x<sub>i</sub></i>	<i>x<sub>i</sub> - <math>\bar{x}</math></i>	<i>(x<sub>i</sub> - <math>\bar{x}</math>)<sup>2</sup></i>	<i>f<sub>i</sub> · (x<sub>i</sub> - <math>\bar{x}</math>)<sup>2</sup></i>
10	1	10	-25,22	636,0484	636,0484
12	2	24	-23,22	539,1684	1078,3368
20	1	20	-15,22	231,6484	231,6484
21	1	21	-14,22	202,2084	202,2084
24	1	24	-11,22	125,8884	125,8884
30	1	30	-5,22	27,2484	27,2484
32	1	32	-3,22	10,3684	10,3684
37	1	37	1,78	3,1684	3,1684
40	2	80	4,78	22,8484	45,6968
45	2	90	9,78	95,6484	191,2968
46	1	46	10,78	116,2084	116,2084
50	1	50	14,78	218,4484	218,4484
55	2	110	19,78	391,2484	782,4968
60	1	60	24,78	614,0484	614,0484
Jumlah	18	634			4.285,112

**1. Nilai Rata-Rata**

$$\bar{x} = \frac{\sum f_1 \cdot x_1}{\sum f_1} = \frac{634}{18} = 35,22$$

**2. Variansi**

$$s^2 = \frac{\sum f_1 \cdot (x_1 - \bar{x})^2}{n - 1} = \frac{4.285,112}{17} = 252,0653$$

**3. Standar Deviasi**

$$s = \sqrt{252,0653} = 15,8765$$

**4. Nilai Maksimum**

$$x_{\max} = 60$$

**5. Nilai Minimum**

$$x_{\min} = 10$$

**6. Rentang Nilai**

$$R = x_{\max} - x_{\min} = 60 - 10 = 50$$



**HASIL ANALISIS NILAI *POSTTEST***  
**KELAS VII SMP NEGERI SATAP 9 MENGKENDEK**

<b>Nilai (<math>x_i</math>)</b>	<b>Frekuensi (<math>f_i</math>)</b>	<b><math>f_i \cdot x_i</math></b>	<b><math>x_i - \bar{x}</math></b>	<b><math>(x_i - \bar{x})^2</math></b>	<b><math>f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2</math></b>
65	1	65	-19,11	365,1921	365,1921
72	1	72	-12,11	146,6521	146,6521
76	1	76	-8,11	67,4041	67,4041
79	1	79	-5,11	26,1121	26,1121
80	3	240	-4,11	16,8921	50,6763
84	1	84	-0,11	0,0121	0,0121
85	1	85	0,89	0,7921	0,7921
86	2	172	1,89	3,5721	7,1442
89	2	178	4,89	23,9121	47,8242
90	2	180	5,89	34,6921	69,3842
92	1	92	7,89	62,2521	62,2521
95	1	95	10,89	118,5921	118,5921
96	1	96	11,89	141,3721	141,3721
<b>JUMLAH</b>	<b>18</b>	<b>84,11</b>			<b>1.103,4116</b>

**1. Nilai Rata-Rata**

$$\bar{x} = \frac{\sum f_1 \cdot x_1}{\sum f_1} = \frac{1514}{18} = 84,11$$

## 2. Variansi

$$s^2 = \frac{\sum f_1 \cdot (x_1 - \bar{x})^2}{n - 1} = \frac{1.103,4116}{17} = 970,355$$

## 3. Standar Deviasi

$$s = \sqrt{970,355} = 31,1505$$

## 4. Nilai Maksimum

$$x_{\max} = 96$$

## 5. Nilai Minimum

$$x_{\min} = 65$$

## 6. Rentang Nilai

$$R = x_{\max} - x_{\min} = 96 - 65 = 31$$

# HASIL ANALISIS DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL (SPSS 23)

## 1. Deskriptif

Statistics		
	Pre-test	Post-test
Valid	18	18
Missing	0	0
Mean	35,22	84,11
Std. Error of Mean	3,741	1,898
Median	38,50	85,50
Mode	12 <sup>a</sup>	80
Std. Deviation	15,873	8,050
Variance	251,948	64,810
Skewness	-,196	-,699
Std. Error of Skewness	,536	,536
Kurtosis	-1,155	,424
Std. Error of Kurtosis	1,038	1,038
Range	50	31
Minimum	10	65
Maximum	60	96
Sum	634	1514

## 2. Inferensial

### a. Uji normalitas

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
pre-test	18	35,22	15,873	10	60
post-test	18	84,11	8,050	65	96
uji gain	18	,7628	,09202	,60	,91

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	pre-test	pos-test	uji gain
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	18	18	18
Mean	35,22	84,11	,7628
Std. Deviation	15,873	8,050	,09202
Most Extreme Differences			
Absolute	,120	,117	,196
Positive	,095	,084	,090
Negative	-,120	-,117	-,196
Test Statistic	,120	,117	,196
Asymp. Sig. (2-tailed)	,200 <sup>c,d</sup>	,200 <sup>c,d</sup>	,066 <sup>c</sup>

### b. Uji Hipotesis

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre-test	18	35,22	15,873	3,741
Pos-test	18	84,11	8,050	1,898
Uji Gain	18	,7628	,09202	,02169

**Sample T Test**

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pre-test	9,415	17	,000	35,222	27,33	43,12
Pos-test	44,327	17	,000	84,111	80,11	88,11
Uji Gain	35,167	17	,000	,76278	,7170	,8085

c. Uji Gain

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}}$$

$$g = \frac{84,11 - 35,22}{100 - 35,22}$$

$$g = \frac{12,89}{64,78}$$

$$g = 0,19$$

d. Uji Proporsi (Uji Z)

$$Z_{hit} = \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1-\pi_0)}{n}}}$$

$$= \frac{\frac{16}{18} - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(1-0,75)}{18}}}$$

$$= \frac{0,88 - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(0,25)}{18}}}$$

$$= \frac{0,13}{\sqrt{0,010}}$$

$$= \frac{0,13}{0,1}$$

$$= 1,3$$

$$0,5 - \alpha = 0,5 - 0,05 = 0,45$$

$$Z_{tabel} = 0,446/0,45$$

$$Z_{hit} > Z_{tabel} = 1,3 > 0,446$$

**DAFTAR NILAI *PRETEST* DAN *POSTTEST***  
**KELAS VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek**

No.	Nama Siswa	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Post-pre	100-pretest	Gain Ternormalisasi
1	Anggah Paongan	10	72	62	90	0,69
2	Asni'	50	84	34	50	0,68
3	Bahtiar Hamsyah	60	95	35	40	0,88
4	Chatline	55	92	37	45	0,82
5	Deser	45	80	35	55	0,64
6	Efanderlius	30	80	50	70	0,71
7	Harifuddin	12	65	53	88	0,60
8	Martinus	24	80	56	76	0,74
9	Mersiana	45	90	45	55	0,82
10	Nawiah	55	96	41	45	0,91
11	Nur Adrianti	40	90	50	60	0,83
12	Riki Panennen	32	89	57	68	0,84
13	Tumamba	46	79	33	54	0,61
14	Velix	37	89	52	63	0,83
15	Yabes Rapang	20	85	65	80	0,81
16	Yelsi Anastasia	40	86	46	60	0,77
17	Yohana Clarita Pakan	21	86	65	79	0,82
18	Debora Clarita	12	76	64	88	0,73

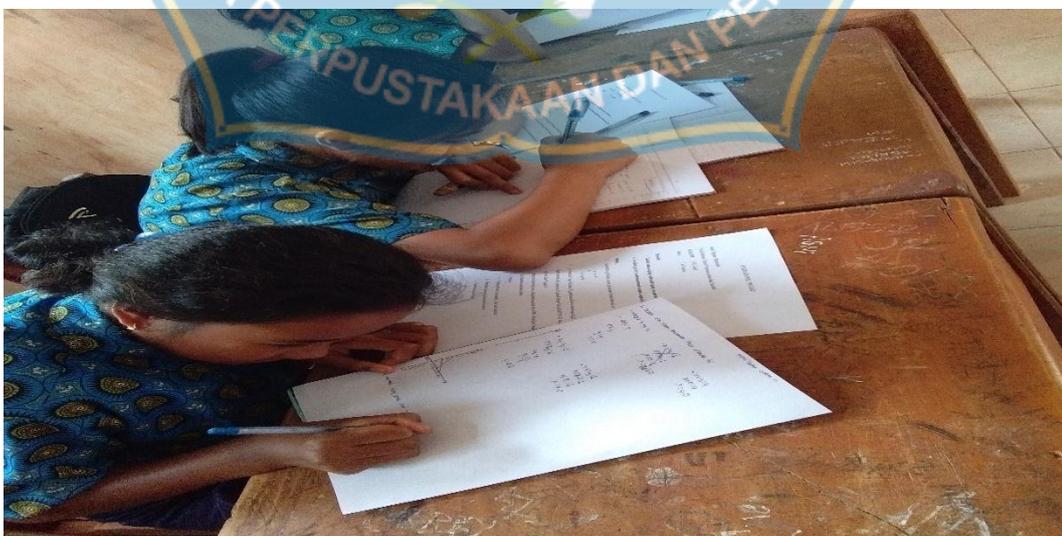


# DOKUMENTASI

Proses pembelajaran



Siswa mengerjakan soal pretest



Siswa mengerjakan tugas kelompok



Siswa mewakili teman kelompoknya



Guru membimbing siswa



Siswa mengerjakan soal postest





بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KETERANGAN VALIDITAS**  
 Nomor: 410/393-LP.MAT/Val/VIII/1440/2019

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

**Pengaruh Model Pembelajaran Generatif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek**

Oleh peneliti:

**Nama** : Fitriana  
**NIM** : 10536 5062 15  
**Program Studi** : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka perangkat pembelajaran yang terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

dan instrumen penelitian yang terdiri dari:

2. Tes Hasil Belajar Matematika

dinyatakan telah memenuhi:

*Validitas Konstruk dan Validitas Isi*

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 03 Agustus 2019

Tim Penilai

Penilai 1,

Penilai 2,

Ilhamsyah, S.Pd., M.Pd.  
 Dosen Pendidikan Matematika

Muh. Rizal Usman, S.Pd., M.Pd.  
 Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,

**Kepala Laboratorium Pembelajaran Matematika**

Svafaruddin, S.Pd.  
 NBM. 1174914





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

2505/05/C.4-VIII/VII/37/2019

15 Dzulqad'ah 1440 H

1 (satu) Rangkap Proposal  
Permohonan Izin Penelitian

18 July 2019 M

Kepada Yth,

Bapak / Ibu Bupati Tana Toraja ..  
Cq. Ka. Badan Kesbang, Politik & Linmas  
di -

Tana Toraja

أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 597/FKIP/A.4-II/VII/1440/2019 tanggal 18 Juli 2019, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : FITRIANA  
No. Stambuk : 10536 506215  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

**"Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja"**

yang akan dilaksanakan dari tanggal 20 Juli 2019 s/d 20 September 2019.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

Ketua LP3M,

**Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.**

**NBM 101 7716**



DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
KABUPATEN TANA TORAJA

**IZIN PENELITIAN**

Nomor: 103/IP/DPMPSTSP/VIII/2019

**DASAR HUKUM :**

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Teknologi;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.

Dengan ini memberikan Izin Penelitian Kepada :

N a m a : **FITRIANA**  
Nomor Pokok : 10536506215  
Tempat/Tgl.Lahir : Sangrandanan, 02 Februari 1997  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pekerjaan : Mahasiswi  
Alamat : Sangrandanan  
Tempat Meneliti : SMP Negeri Satap 9 Mengkendek

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka Penulisan Skripsi dengan Judul :

**"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GENERATIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SMP NEGERI SATAP IX MENGKENDEK KAB.TANA TORAJA"**

Lamanya Penelitian : 8 Agustus 2019 s/d 20 September 2019

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
3. Menyerahkan 1 (satu) exemplar Fotocopy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tana Toraja.
4. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Demikian Izin Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Makale, 8 Agustus 2019

**Sumartini, S.Pd.**  
Kepala Dinas,



**SUMARTIN, SE, M.SI.**

19730621 199303 1 003



**PEMERINTAH KABUPATEN TANA TORAJA  
DINAS PENDIDIKAN  
SMPN SATAP 9 MENGKENDEK**



**Alamat : Tampapute, Lem. Bettengdeata Kec. Gandangbatu Silallanan, Kab. Tana Toraja**

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : / **1.06.18/SMPN-9/ SK/TU/VIII/2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri Satap 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja, menerangkan :

Nama : Fitriana  
NIM : 10536506215  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Program : S.1

Surat keterangan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang namanya tersebut diatas benar telah mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi pada SMPN SATAP 9 Mengkendek dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN SATAP 9 Mengkendek Kabupaten Tana Toraja" dari tanggal 08 Agustus sampai dengan tanggal 20 September 2019.

Demikian surat Keterangan ini kami buat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Tampapute, 29 Agustus 2019  
Kepala SMPN SATAP 9 Mengkendek

  
**Drs. LOLLONG ADA'**  
NIP.19611014 198903 1 010

## RIWAYAT HIDUP



**Fitriana**, lahir di Sangrandanan 2 Februari 1997. Putri pasangan ayahanda Syamsuddin Ngau' dan ibunda Syamsuriati Kadiu'. Penulis mulai memasuki jenjang pendidikan formal di SD 138 Gandangbatu tahun 2003 dan menyelesaikan pendidikan tahun 2009. Penulis melanjutkan pendidikan sekolah di SMP Kristen

Gandangbatu pada tahun 2009 dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2012.

Pada tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan sekolah di SMA Negeri 2 Mengkendek (sekarang SMA Negeri 9 Tana Toraja) dan menyelesaikan pendidikan pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi yaitu S1 Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar pada tahun 2015.