

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
DAN *LOCUS OF CONTROL* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP  
MATEMATIKA SISWA MTs NEGERI 3 LANGKAT**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh

**SRI FATIMAH**

Nomor Pokok : 7115050036  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Jenjang Strata -1 (S1)



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2019**

## KATA PENGANTAR



*Assalamua'alaikum Warahmatullahi wabarakaatuh*

Alhamdulillah robbil 'alamin, segala puji penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat, ridho, petunjuk, kesehatan, bimbingan dan pertolongan – Nya kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul: ***“Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning dan Locus of control Terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa MTs Negeri 3 Langkat”***.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Matematika (S-1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara. Dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada orang tua tercinta, Ayahanda Almarhum Awaludin dan Ibunda Khairani Nasution yang tiada henti-hentinya mendoakan, membimbing dan memberikan dukungan baik secara moril maupun materi kepada penulis dan tidak lupa pula kepada adik saya risky aulia dan dedy syahputra terima kasih atas kasih sayang, doa serta dukungan yang diberikan. Kemudian, tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Hasrita Lubis, M.Pd, Ph.D selaku Dekan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara.
2. Ibu Dra. Rosliana Siregar, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis.
3. Bapak Syahlan, S.Pd., M.Pd, sebagai Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis.
4. Seluruh Dosen dan pegawai FKIP UISU yang telah membantu selama penulis menempuh pendidikan di UISU.
5. Seluruh keluarga tersayang yang selalu memberikan motivasi dan doa dalam menyelesaikan studi ini.
6. Teman-teman stambuk 2015 yaitu terima kasih atas kebersamaan, dan kerja samanya selama masa kuliah.
7. Terkhusus teman terdekat saya Nurcahaya Sinta, Evi frastika, Sri Rejeki Sitorus, Tya Maharani, Suci dan Syukri Jundi yang telah memberikan dukungan dan bantuan dengan sepenuh hati dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang mendukung kelancaran Penulis dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan di sini.

Atas bantuan pihak-pihak yang telah penulis sebutkan maupun yang tidak tertulis, penulis berdo'a semoga keikhlasannya diterima sebagai amal kebaikan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umum. Penulis menyadari atas segala kekurangan dari isi skripsi

ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaanya.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakaatuh*

Medan, Oktober 2019  
Penulis

**SRI FATIMAH**

**NPM: 7115050036**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Perumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	10
<b>BAB II .....</b>	<b>12</b>
<b>KAJIAN TEORITIS, KERANGKA KONSEPTUAL, DAN PERUMUSAN HIPOTESIS .....</b>	<b>12</b>
A. Kajian Teoritis.....	12
1. Hakekat Belajar.....	12
2. Penguasaan Konsep Matematika.....	15
3. <i>Guided Discovery Learning</i> .....	19
4. <i>Locus of control</i> .....	25
5. Materi Himpunan.....	29
B. Kerangka Konseptual.....	34
C. Perumusan Hipotesis.....	37
<b>BAB III.....</b>	<b>38</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	38
a. Populasi Penelitian.....	38
b. Sampel Penelitian.....	38
C. Variabel Penelitian.....	39
D. Metode Penelitian Dan Desain.....	39
E. Prosedur Penelitian.....	41
F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	42

1. Instrumen Penelitian.....	42
2. Teknik Pengumpulan Data .....	43
G. Uji Coba Instrumen .....	45
1. Uji validitas Tes dan Angket .....	45
2. Uji Reliabilitas.....	45
H. Uji Pra-Syarat .....	46
1. Uji Normalitas .....	47
2. Uji Homogenitas.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
I. Pengujian Hipotesis Statistik.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>50</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
A. Hasil Penelitian .....	50
B. Pembahasan.....	65
<b>BAB V.....</b>	<b>71</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan .....	71
B. Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta alamat MTs Negeri 3 Langkat .....	3
Gambar 1.2 Soal Tes Observasi .....	4
Gambar 1.3 Hasil tes Observasi .....	4
Gambar 3.1 Skema Pelaksanaan Penelitian .....	41
Gambar 4.1 Grafik Skor Pre-tes dan Pos-tes .....	56
Gambar 4.2 Interaksi data Kemampuan Penguasaan konsep matematika .....	65

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Hasil observasi kemampuan penguasaan konsep matematika .....	3
Tabel 3.1	Perincian Populasi.....	38
Tabel 3.2	Perincian Sampel Penelitian.....	39
Tabel 3.3	Tabel Rancangan ANAVA .....	39
Tabel 3.4	Kisi-kisi Angket <i>Locus of control</i> .....	43
Tabel 3.5	Alternatif Jawaban Angket untuk Variabel <i>Locus of control</i> .....	44
Tabel 3.6	Klasifikasi <i>Locus of control</i> .....	44
Tabel 3.7	Kisi-kisi Tes Penguasaan Konsep Matematika.....	44
Tabel 3.8	Pedoman penskoran tes penguasaan konsep matematika .....	44
Tabel 4.1	Deskripsi tes awal (pre-tes).....	50
Tabel 4.2	Deskripsi <i>Locus of control</i> sebelum perlakuan.....	51
Tabel 4.3	Kategori <i>Locus of control</i> sebelum perlakuan .....	51
Tabel 4.4	Data hasil tes awal (pre-tes) berdasarkan kategori <i>locus of control</i> ...	52
Tabel 4.5	Deskripsi tes akhir (pos-tes).....	53
Tabel 4.6	Deskripsi <i>Locus of control</i> sesudah perlakuan.....	54
Tabel 4.7	Kategori <i>Locus of control</i> sesudah perlakuan.....	54
Tabel 4.8	Data hasil tes akhir (pos-tes) berdasarkan kategori <i>locus of control</i> ..	55
Tabel 4.9	Hasil uji normalitas pada pre-tes.....	57
Tabel 4.10	Hasil uji normalitas pada pos-tes .....	57
Tabel 4.11	Hasil uji homogenitas pada pre-tes .....	58
Tabel 4.12	Hasil uji homogenitas pada pos-tes.....	58
Tabel 4.13	Analisis Regresi Linear Sederhana Model <i>guided discovery learning</i> Terhadap penguasaan konsep matematika .....	59
Tabel 4.14	Analisis Regresi Linear Sederhana Model Ekspositori Terhadap penguasaan konsep matematika .....	60
Tabel 4.15	Analisis Regresi Linear Sederhana <i>locus of control</i> Terhadap penguasaan konsep matematika kelas <i>Guided discovery learning</i> ....	61
Tabel 4.16	Analisis Regresi Linear Sederhana <i>locus of control</i> Terhadap penguasaan konsep matematika kelas <i>Ekspositori</i> .....	63
Tabel 4.17	Interaksi antara Model pembelajaran dan <i>locus of control</i> terhadap penguasaan konsep matematika .....	64



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus .....	77
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	80
Lampiran 3 Kisi-kisi soal kemampuan penguasaan konsep matematika.....	117
Lampiran 4 Angket uji coba instrumen.....	118
Lampiran 5 Uji validitas dan reliabilitas .....	120
Lampiran 6 Instrumen soal tes .....	124
Lampiran 7 Alternatif jawaban instrumen tes .....	127
Lampiran 8 Hasil Kemampuan Penguasaan Konsep Matematika .....	137
Lampiran 9 Instrumen Angket .....	135
Lampiran 10 Hasil Angket .....	137
Lampiran 11 Hasil Angket perindikator .....	145
Lampiran 12 Kategori <i>locus of control</i> pada model pembelajaran .....	149
Lampiran 13 Dokumentasi .....	151
Lampiran 14 Jadwal kegiatan penelitian.....	153

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrina Nur Baiti dan Sumardi. 2016. *Peningkatan penguasaan konsep dan hasil belajar matematika melalui implementasi model penilaian portofolio berbasis lesson study di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura*. Seminar Nasional Pendidikan Matematika, ISSN:2528-4630
- Ahmadi. 2005. *Fakto-faktor yang mempengaruhi interaksi belajar mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Arikunto, S. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2014. *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*, Jakarta: Rineka Cipta
- Bakhtiyar, Riftakhul Ardi. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Penguasaan Konsep Matematika*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Bell Frederick. 1978. *Teaching and Learning Mathematics ( In Secondary School)*. Iowa: Wm. C. Brown Company Publisers.
- Dewi, A.K. 2014. *Pengaruh Locus of control dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Akuntan si siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Sleman Tahun Ajaran 2012/2013*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta. Diunduh dari: <http://eprints.uny.ac.id> pada tanggal 16 Maret 2019.
- Eggen, Paul and Don Kuchak. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Jakarta: Indeks
- Eggen, P, dkk. 2009. *Methods For Teaching* Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Hasratuddin. 2018. *Mengapa harus belajar matematika*, Medan : Perdana Mulya
- Herman Hudojo. 2005. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Ibrahim dan Suparni. 2009. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Teras
- Isjoni. 2013. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Krietner R, & Kinicki, A. 2001. *Organizational behavior, Fifth Edition, International Edition*, Mc Graw-Hill Companies. Inc
- Miftahus Suhur dan Sofi. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Pemahaman Konsep Matematika*. Jurnal Pendidikan Edutama. Vol.6 No.1. ISSN :2548-821X
- M. Nur Ghufron & Rini Risnawati. 2010. *Teori-teori Psikologi*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Pangestika, Anindya Mirza. 2015. *Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Pada Mata Pelajaran Ekonomi Materi Pokok Manajemen Terhadap Hasil Belajar Dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas X IIS SMA Negeri 3 Slawi Kabupaten Tegal Tahun Ajaran 2014/2015*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang. Diunduh dari: <https://lib.unnes.ac.id>
- Rifa'i, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES Press.
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.
- Robbins dan Judge.2008. *Perilaku Organisasi*. Jakarta:Salemba Empat.
- Rokhayati. 2010. *Peningkatan Penguasaan Konsep Matematika Melalui Model Pembelajaran Guided Discovery-Inquiry pada siswa kelas VII SMP N 1 Sleman*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta. Diunduh dari: <http://eprints.uny.ac.id> pada tanggal 16 Maret 2019.
- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu : Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta : Rajawali Pres.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana

- Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan dan desain sistem pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Saragih, Sahat. 2011. *Pengaruh pendekatan pembelajarn dan locus of control terhadap kemampuan penalaran matematika siswa*. Jurnal kependidikan. Vol 41 nomor 2
- Schultz, Duane P., & Sydney Ellen Schultz, *Teori Kepribadian*, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2016.
- Siregar, Eveline & Hartini Nara. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Galia Indonesia.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Tim Dosen FKIP UISU. 2015. *Panduan Penulisan Skripsi*. Medan.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Trianto. 2016, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Ulfa, Khilya, dkk. 2017. *Efektivitas Model Guided Discovery Learning untuk Video Pembelajaran dalam Mengetahui Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology, Vol. 2, No. 2, 267-275.
- W. Gulo. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo
- Witri Lestari. 2017. *Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Jurnal SAP Vol. 2 No. 1 .Agustus 2017.
- Yulia Septiani 2016. *Pengaruh Locus of control terhadap Prestasi Belajar Matematika*. JKPM .Vol 02, No.01

## LAMPIRAN 1

### SILABUS PEMBELAJARAN

- Mata Pelajaran** : Matematika
- Kelas** : VII
- Alokasi Waktu** : 5 Jam Pelajaran/Minggu
- Kompetensi Inti (KI)** :
- **KI-1 (Spiritual)** : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
  - **KI-3 (Sosial)** : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
  - **KI-3 (Pengetahuan)** : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
  - **KI 4 (Keterampilan)** : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Sikap Spiritual dan Kompetensi Sikap Sosial, dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*), pada pembelajaran Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung, dan dapat digunakan sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)</p> <p>3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi</p> <p>3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif</p> <p>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)</p> <p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan bulat besar sebagai bilangan berpangkat bulat positif</p>	<p>Bilangan Bulat dan Pecahan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membandingkan bilangan bulat dan pecahan</li> <li>- Mengurutkan bilangan bulat dan pecahan</li> <li>- Operasi dan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan</li> <li>- Mengubah bentuk bilangan pecahan</li> <li>- Menyatakan bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif</li> <li>- Kelipatan persekutuan terkecil (KPK)</li> <li>- Faktor persekutuan terbesar (FPB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan bilangan bulat, Misal: zona pembagian waktu berdasarkan GMT (Greenwich Meridian Time), hasil pengukuran suhu dengan termometer, kedalaman di bawah permukaan laut, ketinggian gedung, pohon atau daratan</li> <li>- Mencermati urutan bilangan, sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat, kelipatan persekutuan dan faktor persekutuan serta penerapannya</li> <li>- Mencermati permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan pecahan. Misal: pembagian potongan kue, potongan buah, potongan gambar, potongan selebar kain/kertas, pembagian air dalam gelas, dan sebagainya</li> <li>- Mengumpulkan informasi tentang KPK dan FPB serta dua teknik menemukannya (pohon faktor dan pembagian bersusun)</li> <li>- Mengumpulkan informasi tentang bagaimana menyatakan bilangan dalam bentuk pangkat bulat</li> <li>- Mengumpulkan informasi tentang sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian pada bilangan bulat dan pecahan</li> <li>- Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran tentang perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
		<p>bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan bilangan bulat, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian dan pembagian bilangan bulat, kelipatan dan faktor bilangan bulat, perbandingan bilangan pecahan, pengali dan pembagi bilangan pecahan, dan bilangan rasional</li></ul>

## LAMPIRAN 2

### RPP KELAS EKSPERIMEN

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: MTs Negeri 3 Langkat</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: VII/1</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Himpunan</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 5 x 40 menit</b>

#### A. Kompetensi Inti

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

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

<p>3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.</p>	<p>3.4.1 Menjelaskan pengertian himpunan.          3.4.2 Menentukan suatu kumpulan yang termasuk himpunan.          3.4.3 Menentukan suatu kumpulan yang termasuk bukan himpunan.          3.4.4 Menentukan berbagai cara menyatakan himpunan.          3.4.5 Menyatakan himpunan kosong.          3.4.6 Menyatakan himpunan semesta yang mungkin dari suatu himpunan.          3.4.7 Menggambarkan bentuk diagram venn apabila diketahui kedua</p>
---	---



	<p>anggota himpunan dan himpunan semestanya.</p> <p>3.4.8 Menentukan semesta dari diagram venn.</p> <p>3.4.9 Menjelaskan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan, himpunan kuasa dan himpunan bagian).</p> <p>3.4.10 Menentukan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan, himpunan kuasa dan himpunan bagian).</p> <p>3.4.11 Menjelaskan berbagai operasi himpunan seperti irisan, gabungan, komplemen.</p> <p>3.4.12 Menentukan irisan, gabungan dan komplemen dari suatu himpunan.</p> <p>3.4.13 Menjelaskan sifat-sifat operasi himpunan.</p>
<p>4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.</p>	<p>4.4.1 Membuat contoh-contoh kumpulan yang merupakan suatu himpunan dan bukan himpunan.</p> <p>4.4.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan kosong dan semesta.</p> <p>4.4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn.</p> <p>4.4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat himpunan.</p> <p>4.4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan.</p> <p>4.4.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi himpunan.</p>

### C. Tujuan Pembelajaran

#### **Pertemuan 1:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

1. Menjelaskan pengertian himpunan
2. Menentukan suatu kumpulan yang termasuk himpunan
3. Menentukan suatu kumpulan yang termasuk bukan himpunan.
4. Membuat contoh-contoh kumpulan yang merupakan suatu himpunan dan bukan himpunan.
5. Menentukan berbagai cara menyatakan himpunan

#### **Pertemuan 2:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

1. Menyatakan himpunan kosong.
2. Menyatakan himpunan semesta yang mungkin dari suatu himpunan.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan kosong dan semesta.
4. Menggambarkan bentuk diagram venn apabila diketahui kedua anggota himpunan dan himpunan semestanya. bar diagram venn
5. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn.

#### **Pertemuan 3:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

1. Menjelaskan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan dan himpunan bagian).
2. Menentukan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan dan himpunan bagian).
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat himpunan.

#### **Pertemuan 4:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

1. Menjelaskan sifat-sifat himpunan (himpunan kuasa).
2. Menentukan sifat-sifat himpunan (himpunan kuasa).
3. Menentukan kesamaan kedua himpunan
4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat himpunan.

#### **Pertemuan 5:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

1. Menjelaskan berbagai operasi himpunan seperti irisan
2. Menentukan irisan dari suatu himpunan.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan.

#### **Pertemuan 6:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

1. Menjelaskan berbagai operasi himpunan seperti gabungan
2. Menentukan gabungan dari suatu himpunan.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan.

### **D. Materi Pembelajaran**

#### **Pertemuan pertama**

### **1. Himpunan**

#### **a. Pengertian Himpunan**

Himpunan adalah kumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas, sehingga dengan tepat dapat diketahui objek yang termasuk himpunan dan yang tidak termasuk dalam himpunan tersebut.

Sekarang, perhatikan kumpulan berikut ini.

- a. Kumpulan lukisan indah.
- b. Kumpulan wanita cantik di Indonesia.

Kumpulan lukisan indah tidak dapat disebut himpunan, karena lukisan indah menurut seseorang belum tentu indah menurut orang lain. Dengan kata lain, kumpulan lukisan indah tidak dapat didefinisikan dengan jelas. Demikian halnya dengan kumpulan wanita cantik di Indonesia. Wanita cantik menurut seseorang belum tentu cantik menurut orang lain. Jadi, kumpulan wanita cantik bukan termasuk himpunan.

#### **b. Notasi dan Anggota Himpunan**

Suatu himpunan biasanya diberi nama atau dilambangkan dengan huruf besar (kapital) A, B, C, ..., Z. Adapun benda atau objek yang termasuk dalam himpunan tersebut ditulis dengan menggunakan pasangan kurung kurawal {...}.

#### **Contoh :**

Nyatakan himpunan berikut dengan menggunakan tanda kurung kurawal.

- a. A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6.
- b. P adalah himpunan huruf-huruf vokal.
- c. Q adalah himpunan tiga binatang buas.

**Penyelesaian:**

- a. A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6.

Anggota himpunan bilangan cacah kurang dari 6 adalah 0, 1, 2, 3, 4, 5.

Jadi,  $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ .

- b. P adalah himpunan huruf-huruf vokal.

Anggota himpunan huruf-huruf vokal adalah a, e, i, o, dan u, sehingga ditulis

$P = \{a, e, i, o, u\}$ .

- c. Q adalah himpunan tiga binatang buas.

Anggota himpunan binatang buas antara lain harimau, singa, dan serigala.

Jadi,  $Q = \{\text{harimau, singa, serigala}\}$ .

Setiap benda atau objek yang berada dalam suatu himpunan disebut anggota atau elemen dari himpunan itu dan dinotasikan dengan  $\in$ . Adapun benda atau objek yang tidak termasuk dalam suatu himpunan dikatakan bukan anggota himpunan dan dinotasikan dengan  $\notin$ .

**Pertemuan kedua** Himpunan kosong

Pertemuan ketiga Himpunan semesta dan Diagram venn

Pertemuan keempat Sifat-sifat operasi (kardinalitas himpunan, himpunan kuasa dan himpunan bagian)

Pertemuan kelima Operasi himpunan (irisan, gabungan, selisih dan komplemen)

Pertemuan keenam Sifat-sifat operasi himpunan

**F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran**

1. Media : Media power point
2. Alat dan Bahan : Alat Tulis
3. Sumber Belajar :
  - a. Abdul Rahman As'ari, Mohammad Tohir dkk. 2017. *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas 7*. (Jakarta: kementerian pendidikan dan kebudayaan).
  - b. Abdul Rahman As'ari, Mohammad Tohir dkk. 2017. *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas 7*. (Jakarta: kementerian pendidikan dan kebudayaan).

### G. Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan Saintifik
2. Model : Guided Discovery Learning

### H. Langkah-langkah Pembelajaran

<b>Pertemuan 1 (Pertama)</b>			
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Guru mengaitkan materi tentang konsep himpunan yang diajarkan dengan kehidupan nyata</li> <li>4. Guru memberi informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberi salam dan berdoa bersama.</li> <li>2. Peserta didik mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya yang didapat ketika SD.</li> <li>4. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	20 menit
Inti	<p><b>Langkah 1. Stimulation (Stimulasi/Pemberian rangsangan)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya, mencari informasi tentang konsep himpunan</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib</li> <li>3. Guru memberikan yang berisi petunjuk untuk materi tentang konsep himpunan.</li> <li>4. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati dan menjawab tentang konsep himpunan.</li> <li>2. Peserta didik membentuk kelompok secara tertib.</li> <li>3. Peserta didik berdiskusi dan mengerjakan lembar kerja yang diberikan guru</li> <li>4. Peserta didik mencoba mengerjakan lembar kerja dengan bimbingan guru.</li> <li>5. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK</li> </ol>	90 menit

	<p>bagaimana cara menemukan yang mana himpunan dan bukan himpunan dengan LK memotivasi/ mendorong peserta didik untuk menemukannya</p> <p><b>Langkah 2. Problem Statement (Identifikasi masalah)</b></p> <p>5. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait konsep himpunan</p> <p><b>Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Pengolahan Data</b></p> <p>6. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik untuk membuktikan kembali dengan permasalahan yang berbeda</p> <p>7. Setelah diskusi selesai, beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p><b>Langkah 5. Pembuktian</b></p> <p>8. Guru membimbing siswa untuk mengecek kembali hasil pengamatannya.</p> <p>9. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>6. Peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK untuk mengetahui konsep himpunan.</p> <p>7. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga lain untuk membuktikan tentang konsep himpunan</p> <p>8. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam menemukan konsep himpunan</p> <p>11. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang konsep himpunan</p> <p>9. Peserta didik memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
--	--	---	--

	<p>Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, peserta didik dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti atau tidak.</p> <p>10. Guru memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi pertanyaan yang menuntun agar supaya peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>2. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan konsep himpunan</li> <li>3. Melaksanakan postes terkait tentang konsep himpunan</li> <li>4. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya</li> <li>5. Untuk memberi penguatan materi yang telah dipelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet.</li> <li>6. Guru memberikan tugas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali</li> <li>2. Peserta didik merefleksikan penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.</li> <li>3. Peserta didik saling memberikan umpan balik hasil refleksi yang dilakukan</li> </ol>	10 menit

### Pertemuan kedua

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Guru mengaitkan materi himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn yang diajarkan dengan kehidupan nyata</li> <li>4. Guru memberi informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberi salam dan berdoa bersama.</li> <li>2. Peserta didik mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya.</li> <li>4. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	10 menit
Inti	<p><b>Langkah 1. Stimulasi/Pemberian rangsangan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya mencari informasi tentang himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib</li> <li>3. Guru memberikan lembar kerja (LK yang berisi petunjuk untuk mengetahui himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</li> <li>4. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati dan menjawab tentang himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</li> <li>2. Peserta didik membentuk kelompok secara tertib.</li> <li>3. Peserta didik berdiskusi dan mengerjakan lembar kerja yang diberikan guru</li> <li>4. Peserta didik mencoba mengerjakan lembar kerja dengan bimbingan guru.</li> <li>5. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK</li> <li>6. Peserta didik dalam kelompok melakukan</li> </ol>	90 menit



	<p>bagaimana cara mengetahui himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <p><b>Langkah 2. Identifikasi masalah</b></p> <p>5. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <p><b>Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Pengolahan Data</b></p> <p>6. Guru meminta peserta didik untuk membuktikan hasil diskusi kelompok sesuai instruksi yang ada didalam lembar kerja.</p> <p>7. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik untuk membuktikan kembali dengan permasalahan yang berbeda</p> <p>8. Guru meminta beberapa perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi</p> <p><b>Langkah 4. Pembuktian</b></p> <p>9. Guru meminta peserta didik untuk memeriksa kembali untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang himpunan semesta, himpunan kosong dan</p>	<p>pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK tentang himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <p>7. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga lain untuk membuktikan tentang himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <p>8. Beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p>9. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam mengetahui himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <p>10. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <p>11. peserta didik</p>	
--	--	--	--

	<p>diagram venn</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, peserta didik dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti atau tidak.</p> <p>11. Guru memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	<p>memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
penutup	<p>1. guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang baru dipelajari dan merefleksikan penguasaan materi</p> <p>2. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <p>3. Melaksanakan postes terkait tentang operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat dengan himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram</p>	<p>1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali</p> <p>2. Peserta didik merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.</p> <p>3. Peserta didik saling memberikan umpan balik hasil refleksi yang dilakukan.</p> <p>4. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya</p>	20 menit

	<p>venn</p> <p>4. Untuk memberi penguatan materi yang telah dipelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet.</p> <p>5. Guru memberikan tugas</p>		
--	--	--	--

### Pertemuan ketiga

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Guru mengaitkan materi sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>4. Guru memberi informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberi salam dan berdoa bersama.</li> <li>2. Peserta didik mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya.</li> <li>4. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	10 menit
Inti	<p><b>Langkah 1. Stimulasi/Pemberian rangsangan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya mencari informasi tentang sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>2. Guru meminta peserta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati dan menjawab tentang sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian perkalian dan pembagian</li> <li>2. Peserta didik membentuk kelompok secara tertib.</li> <li>3. Peserta didik berdiskusi</li> </ol>	60 menit

	<p>didik untuk membentuk kelompok menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib</p> <p>3. Guru memberikan lembar kerja (LK yang berisi petunjuk untuk menemukan sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>4. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan bagaimana cara menemukan sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian dengan LK memotivasi/ mendorong peserta didik untuk menemukannya</p> <p><b>Langkah 2. Identifikasi masalah</b></p> <p>5. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>6. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK</p> <p><b>Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Pengolahan Data</b></p> <p>Guru meminta peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian</p>	<p>dan mengerjakan lembar kerja yang diberikan guru</p> <p>4. Peserta didik mencoba mengerjakan lembar kerja dengan bimbingan guru.</p> <p>5. Peserta didik mengumpulkan informasi dan menganalisis data terkait sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>6. Peserta didik melakukan identifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK</p> <p>7. Peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK tentang sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>8. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga lain untuk membuktikan tentang sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>9. Beberapa perwakilan dari kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari</p>	
--	--	---	--

	<p>sesuai intruksi yang ada dalam LK sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>7. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik untuk membuktikan kembali dengan permasalahan yang berbeda</p> <p>8. Setelah diskusi selesai, guru meminta beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p><b>Langkah 4. Pembuktian</b></p> <p>9. Guru meminta peserta didik untuk memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, peserta didik dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti</p>	<p>atau didiskusikan</p> <p>10. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</p> <p>11. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian peserta didik memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
--	--	--	--

	atau tidak. 11. Guru memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> <li>2. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan bulat dengan sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>3. Melaksanakan postes terkait tentang sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>4. Guru memberikan arahan untuk pertemuan selanjutnya</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali</li> <li>2. Peserta didik merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.</li> <li>3. Peserta didik saling memberikan umpan balik hasil refleksi yang dilakukan.</li> <li>4. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya</li> </ol>	10 menit

### Pertemuan keempat

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberi salam dan berdoa bersama.</li> <li>2. Peserta didik mempersiapkan perlengkapan dan perlatan yang diperlukan</li> <li>3. Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan</li> </ol>	10 menit

	<p>peralatan yang diperlukan</p> <p>3. Guru mengaitkan materi sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>4. Guru memberi informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</p>	<p>dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya.</p> <p>4. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</p>	
Inti	<p><b>Langkah 1. Stimulasi/Pemberian rangsangan</b></p> <p>1. Guru bertanya informasi tentang menentukan sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.</p> <p>2. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib</p> <p>3. Guru memberikan lembar kerja (LK yang berisi petunjuk untuk menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan)</p> <p>4. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan bagaimana cara menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan dengan LK memotivasi/mendorong peserta didik untuk menemukannya</p>	<p>1. Peserta didik memberikan jawaban informasi yang diketahuinya kepada guru</p> <p>2. Peserta didik membentuk kelompok secara tertib</p> <p>3. Peserta didik melihat dan mengamati lembar kerja</p> <p>4. Peserta didik mulai mendengarkan intruksi dari guru untuk mengerjakan lembar kerja</p> <p>5. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK</p> <p>6. Peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>7. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali</p>	90 menit

	<p><b>Langkah 2. Identifikasi masalah</b></p> <p>5. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p><b>Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Pengolahan Data</b></p> <p>6. Guru meminta peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>7. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik untuk membuktikan kembali dengan permasalahan yang berbeda</p> <p>8. Setelah diskusi selesai, guru meminta beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p><b>Langkah 4. Pembuktian</b></p> <p>9. Guru meminta peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam</p>	<p>dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga lain untuk membuktikan tentang menentukan sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>8. beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p>9. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>10. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>11. peserta didik memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
--	--	---	--



	<p>menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, peserta didik dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti atau tidak.</p> <p>11. Guru memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>		
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan materi yang dipelajari hari ini</li> <li>2. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</li> <li>3. Melaksanakan postes terkait tentang menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</li> <li>4. Untuk memberi penguatan materi yang</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali</li> <li>2. Peserta didik merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.</li> <li>3. Peserta didik saling memberikan umpan balik hasil refleksi yang dilakukan.</li> <li>4. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya</li> </ol>	20 menit

	<p>telah dipelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet.</p> <p>5. Guru memberikan tugas</p>		
--	---	--	--

### Pertemuan kelima

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Guru mengaitkan materi operasi himpunan seperti irisan</li> <li>4. Guru memberi informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberi salam dan berdoa bersama.</li> <li>2. Peserta didik mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya.</li> <li>4. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	10 menit
Inti	<p><b>Langkah Stimulasi/Pemberian rangsangan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya informasi tentang mentukan operasi himpunan seperti irisan.</li> <li>2. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib</li> <li>3. Guru memberikan lembar kerja (LK yang berisi petunjuk untuk</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberikan jawaban informasi yang diketahuinya kepada guru</li> <li>2. Peserta didik membentuk kelompok secara tertib</li> <li>3. Peserta didik melihat dan mengamati lembar kerja</li> <li>4. Peserta didik mulai mendengarkan intruksi dari guru untuk mengerjakan lembar kerja</li> <li>5. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan</li> </ol>	60 menit

	<p>menentukan operasi himpunan seperti irisan)</p> <p>4. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan bagaimana cara menentukan operasi himpunan seperti irisan dengan LK memotivasi/ mendorong peserta didik untuk menemukannya</p> <p><b>Langkah 2. Identifikasi masalah</b></p> <p>5. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait menentukan operasi himpunan seperti irisan</p> <p><b>Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Pengolahan Data</b></p> <p>6. Guru meminta peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK operasi himpunan seperti irisan</p> <p>7. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik untuk membuktikan kembali dengan permasalahan yang berbeda</p> <p>8. Setelah diskusi selesai, guru meminta beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau</p>	<p>menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK</p> <p>6. Peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK menentukan operasi himpunan seperti irisan</p> <p>7. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga lain untuk membuktikan tentang menentukan operasi himpunan seperti irisan</p> <p>8. beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p>9. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam menentukan operasi himpunan seperti irisan</p> <p>10. Perwakilan beberapa kelompok mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang menentukan operasi himpunan seperti irisan</p> <p>11. peserta didik</p>	
--	--	---	--

	<p>didiskusikan</p> <p><b>Langkah 4. Pembuktian</b></p> <p>9. Guru meminta peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam menentukan operasi himpunan seperti irisan</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, peserta didik dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti atau tidak.</p> <p>11. Guru memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	<p>memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan materi yang dipelajari hari ini</li> <li>2. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan operasi himpunan seperti irisan</li> <li>3. Melaksanakan postes</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali</li> <li>2. Peserta didik merefleksi penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.</li> <li>3. Peserta didik saling</li> </ol>	10 menit

	<p>terkait tentang menentukan operasi himpunan seperti irisan</p> <p>4. Untuk memberi penguatan materi yang telah dipelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet.</p> <p>5. Guru memberikan tugas</p>	<p>memberikan umpan balik hasil refleksi yang dilakukan.</p> <p>4. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya</p>	
--	--	--	--

### Pertemuan keenam

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Guru mengaitkan materi operasi himpunan seperti gabungan</li> <li>4. Guru memberi informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberi salam dan berdoa bersama.</li> <li>2. Peserta didik mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>3. Peserta didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya.</li> <li>4. Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan</li> </ol>	10 menit
Inti	<p><b>Langkah 1. Stimulasi/Pemberian rangsangan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya informasi tentang mentukan operasi himpunan seperti gabungan.</li> <li>2. Guru meminta peserta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik memberikan jawaban informasi yang diketahuinya kepada guru</li> <li>2. Peserta didik membentuk kelompok secara tertib</li> <li>3. Peserta didik melihat dan mengamati lembar kerja</li> <li>4. Peserta didik mulai</li> </ol>	90 menit

	<p>didik untuk membentuk kelompok menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib</p> <p>3. Guru memberikan lembar kerja (LK yang berisi petunjuk untuk menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>4. Guru membimbing dan memberikan pertanyaan bagaimana cara menentukan operasi himpunan seperti gabungan dengan LK memotivasi/ mendorong peserta didik untuk menemukannya</p> <p><b>Langkah 2. Identifikasi masalah</b></p> <p>5. Guru memberikan informasi terkait langkah-langkah pengumpulan dan menganalisis data terkait menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p><b>Langkah 3. Mengumpulkan Data dan Pengolahan Data</b></p> <p>6. Guru meminta peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>7. Guru mengajukan pertanyaan terkait dengan pembuktian pertama dan mengarahkan serta memotivasi peserta didik untuk membuktikan kembali dengan permasalahan yang</p>	<p>mendengarkan intruksi dari guru untuk mengerjakan lembar kerja</p> <p>5. Peserta didik melakukan mengidentifikasi dan menganalisis LK yang diberikan dalam kelompok masing-masing berdasarkan intruksi yang ada dalam LK</p> <p>6. Peserta didik dalam kelompok melakukan pembuktian sesuai intruksi yang ada dalam LK menentukan himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</p> <p>7. Peserta didik dalam kelompok melakukan pengujian kembali dan mengolah data kembali dengan langkah yang sama dengan menggunakan model peraga lain untuk membuktikan tentang menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>8. beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p>9. Peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>10. Perwakilan beberapa kelompok</p>	
--	--	--	--

	<p>berbeda</p> <p>8. Setelah diskusi selesai, guru meminta beberapa perwakilan kelompok menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari atau didiskusikan</p> <p><b>Langkah 4. Pembuktian</b></p> <p>9. Guru meminta peserta didik memeriksa secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya tentang langkah-langkah dalam menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>10. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep, teori, aturan melalui contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil percobaan, pengolahan dan analisis data, peserta didik dapat mengecek hipotesis yang diajukan apakah terbukti atau tidak.</p> <p>11. Guru memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	<p>mempresentasikan dengan membuat kesimpulan dari hasil penemuan dalam hasil pembuktian tentang menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>11. peserta didik memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya</p>	
Penutup	<p>12. guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan materi yang dipelajari hari ini</p> <p>13. Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam</p>	<p>17. Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali</p> <p>18. Peserta didik merefleksi</p>	20 menit

	<p>menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>14. Melaksanakan postes terkait tentang menentukan operasi himpunan seperti gabungan</p> <p>15. Untuk memberi penguatan materi yang telah dipelajari, guru memberikan arahan untuk mencari referensi terkait materi yang telah dipelajari baik melalui buku-buku di perpustakaan atau mencari di internet.</p> <p>16. Guru memberikan tugas</p>	<p>penguasaan materi yang telah dipelajari dengan membuat catatan penguasaan materi.</p> <p>19. Peserta didik saling memberikan umpan balik hasil refleksi yang dilakukan.</p> <p>20. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya</p>	
--	---	---	--

### I. Penilaian

1. Teknik penilaian : Kuis
2. Bentuk instrumen : Uraian

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran

Agustus 2019

Mahasiswa

Salbiatun, S.Pd  
NIP. 197503152005012004

Sri Fatimah  
NPM. 7115050036



**RPP KELAS KONTROL****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: MTs Negeri 3 Langkat</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: VII/1</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Himpunan</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 5 x 40' (6 pertemuan)</b>

**A. Kompetensi Inti**

- KI- 5 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI- 6 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI- 7 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI- 8 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

<p>3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.</p>	<p>3.4.14 Menjelaskan pengertian himpunan.</p> <p>3.4.15 Menentukan suatu kumpulan yang termasuk himpunan.</p> <p>3.4.16 Menentukan suatu kumpulan yang termasuk bukan himpunan.</p> <p>3.4.17 Menentukan berbagai cara menyatakan himpunan.</p> <p>3.4.18 Menyatakan himpunan kosong.</p> <p>3.4.19 Menyatakan himpunan semesta yang mungkin dari suatu himpunan.</p> <p>3.4.20 Menggambarkan bentuk diagram venn apabila diketahui kedua anggota himpunan dan himpunan semestanya.</p>
---	--

	<p>3.4.21 Menentukan semesta dari diagram venn.</p> <p>3.4.22 Menjelaskan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan, himpunan kuasa dan himpunan bagian).</p> <p>3.4.23 Menentukan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan, himpunan kuasa dan himpunan bagian).</p> <p>3.4.24 Menjelaskan berbagai operasi himpunan seperti irisan, gabungan, komplemen.</p> <p>3.4.25 Menentukan irisan, gabungan dan komplemen dari suatu himpunan.</p> <p>3.4.26 Menjelaskan sifat-sifat operasi himpunan.</p>
<p>4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan.</p>	<p>4.4.7 Membuat contoh-contoh kumpulan yang merupakan suatu himpunan dan bukan himpunan.</p> <p>4.4.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan kosong dan semesta.</p> <p>4.4.9 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn.</p> <p>4.4.10 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat himpunan.</p> <p>4.4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan.</p> <p>4.4.12 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi himpunan.</p>

### C. Tujuan Pembelajaran

#### **Pertemuan 1:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

6. Menjelaskan pengertian himpunan
7. Menentukan suatu kumpulan yang termasuk himpunan
8. Menentukan suatu kumpulan yang termasuk bukan himpunan.
9. Membuat contoh-contoh kumpulan yang merupakan suatu himpunan dan bukan himpunan.
10. Menentukan berbagai cara menyatakan himpunan

#### **Pertemuan 2:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

6. Menyatakan himpunan kosong.
7. Menyatakan himpunan semesta yang mungkin dari suatu himpunan.
8. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan kosong dan semesta.
9. Menggambar bentuk diagram venn apabila diketahui kedua anggota himpunan dan himpunan semestanya. bar diagram venn
10. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram venn.

#### **Pertemuan 3:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

4. Menjelaskan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan dan himpunan bagian).
5. Menentukan sifat-sifat himpunan (kardinalitas himpunan dan himpunan bagian).
6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat himpunan.

#### **Pertemuan 4:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

5. Menjelaskan sifat-sifat himpunan (himpunan kuasa).
6. Menentukan sifat-sifat himpunan (himpunan kuasa).
7. Menentukan kesamaan kedua himpunan
8. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sifat-sifat himpunan.

**Pertemuan 5:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

4. Menjelaskan berbagai operasi himpunan seperti irisan
5. Menentukan irisan dari suatu himpunan.
6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan.

**Pertemuan 6:**

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui simulasi, diskusi dan tanya jawab peserta didik dapat:

4. Menjelaskan berbagai operasi himpunan seperti gabungan
5. Menentukan gabungan dari suatu himpunan.
6. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi himpunan.

**D. Materi Pembelajaran****1. Materi Pembelajaran Reguler**

- a. Himpunan dan bukan himpunan
- b. Menyatakan himpunan
- c. Himpunan kosong
- d. Himpunan semesta
- e. Diagram venn
- f. Sifat-sifat operasi (kardinalitas himpunan, himpunan kuasa dan himpunan bagian)
- g. Operasi himpunan (irisan, gabungan, selisih dan komplemen)
- h. Sifat-sifat operasi himpunan

**2. Materi Pembelajaran Pengayaan**

- a. Diagram venn
- b. Operasi himpunan

**3. Materi Pembelajaran Remedial**

- a. Himpunan dan bukan himpunan
- b. Menyatakan himpunan
- c. Sifat-sifat operasi (kardinalitas himpunan, himpunan kuasa dan himpunan bagian)

**E. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Ekspositori

Metode Pembelajaran : ceramah, diskusi

## F. Media dan Bahan

1. Media : Media power point.

## G. Sumber Belajar

Sumber Belajar : Buku pegangan guru, buku pegangan peserta didik, lingkungan kelas/sekolah/kantin sekolah, dan internet

Abdul Rahman As'ari, Mohammad Tohir dkk. 2016. *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas 7*. (Jakarta: kementerian pendidikan dan kebudayaan).

Abdul Rahman As'ari, Mohammad Tohir dkk. 2016. *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas 7*. (Jakarta: kementerian pendidikan dan kebudayaan).

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan Ke-1

Sintak Model Konvensional	Deskripsi Kegiatan		Waktu
	Pendahuluan		
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam dan mengajak siswa berdoa.</li> <li>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin.</li> <li>• Memberi apersepsi dengan menanyakan materi prasyarat yang dibutuhkan siswa dalam menempuh pembelajaran, mengingatkan kembali materi sebelumnya dan menanyakan materi yang akan dilakukan yaitu tentang konsep himpunan</li> <li>• Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil.</li> </ul>	<p>Berdoa sesuai dengan kepercayaan masing-masing.</p> <p>Menanggapi dan merespon guru.</p> <p>Menanggapi pertanyaan guru</p> <p>Siswa masuk kedalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru.</p>	15 Menit
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyajikan materi konsep himpunan</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan umpan balik kepada siswa terkait materi konsep himpunan</li> </ul> <p><b>Mencoba</b></p>	<p>Siswa mengamati konsep himpunan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis tentang materi konsep himpunan dengan bertanya beberapa hal</li> <li>• Mendiskusikan tentang konsep himpunan</li> </ul>	60 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan</li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuktikan hasil diskusi dengan literatur yang ada</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi kemudian mempresentasikannya didepan kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuktikan hasil diskusi mengenai konsep himpunan</li> <li>• Membuat kesimpulan terkait materi yang dipelajari dan Mempresentasikan hasil diskusi didalam kelas</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya tanya jawab, guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan mengenai konsep himpunan</li> <li>• Guru memberikan tugas dirumah.</li> <li>• Guru kembali lagi memotivasi siswa untuk tetap semangat dengan gerakan-gerakan kecil, seperti bertepuk tangan.</li> <li>• Pembelajaran diakhiri dengan salam penutup.</li> </ul>	<p>Siswa mengikuti intruksi dari guru</p> <p>Siswa menanggapi penjelasan dari guru.</p> <p>Menjawab salam.</p>	15 Menit

## Pertemuan Ke-2

Sintak Model Konvensional	Deskripsi Kegiatan		Waktu
	Pendahuluan		
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam dan mengajak siswa berdoa.</li> <li>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin.</li> <li>• Memberi apersepsi dengan menanyakan materi prasyarat yang dibutuhkan siswa dalam</li> </ul>	<p>Berdoa sesuai dengan kepercayaan masing-masing.</p> <p>Menanggapi dan merespon guru.</p> <p>Menanggapi pertanyaan guru</p>	15 Menit

	<p>menempuh pembelajaran, mengingatkan kembali materi sebelumnya dan menanyakan materi yang akan dilakukan yaitu tentang himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn dalam kehidupan nyata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil.</li> </ul>	<p>Siswa masuk kedalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru.</p>	
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyajikan materi himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan umpan balik kepada siswa terkait himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn berupa pertanyaan</li> </ul> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuktikan hasil diskusi dengan literatur yang ada</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi kemudian mempresentasikannya didepan kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati materi himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</li> <li>• Menganalisis himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn dengan bertanya beberapa hal</li> <li>• Mendiskusikan himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</li> </ul> <p>Membuktikan hasil diskusi mengenai operasi penjumlahan himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat kesimpulan terkait himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn dan Mempresentasikan hasil diskusi didalam kelas</li> </ul>	60 Menit

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya tanya jawab, guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan mengenai himpunan semesta, himpunan kosong dan diagram venn.</li> <li>• Guru memberikan tugas dirumah.</li> <li>• Guru kembali lagi memotivasi siswa untuk tetap semangat dengan gerakan-gerakan kecil, seperti bertepuk tangan.</li> <li>• Pembelajaran diakhiri dengan salam penutup.</li> </ul>	<p>Siswa mengikuti intruksi dari guru</p> <p>Siswa menanggapi penjelasan dari guru.</p> <p>Menjawab salam.</p>	15 Menit
---------	--	--	----------

## Pertemuan Ke-3

Sintak Model Konvensional	Deskripsi Kegiatan		Waktu
	Pendahuluan		
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam dan mengajak siswa berdoa.</li> <li>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin.</li> <li>• Memberi apersepsi dengan menanyakan materi prasyarat yang dibutuhkan siswa dalam menempuh pembelajaran, mengingatkan kembali materi sebelumnya dan menanyakan materi yang akan dilakukan yaitu tentang sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>• Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil.</li> </ul>	<p>Berdoa sesuai dengan kepercayaan masing-masing.</p> <p>Menanggapi dan merespon guru.</p> <p>Menanggapi pertanyaan guru</p> <p>Siswa masuk kedalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru.</p>	15 Menit
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyajikan materi sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati materi sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas</li> </ul>	60 Menit



	<p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan umpan balik kepada siswa terkait sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian berupa pertanyaan</li> </ul> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuktikan hasil diskusi dengan literatur yang ada</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi kemudian mempresentasikannya didepan kelas</li> </ul>	<p>himpunan dan himpunan bagian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian dengan bertanya beberapa hal</li> <li>• Mendiskusikan sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>• Membuktikan hasil diskusi mengenai sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>• Membuat kesimpulan terkait sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian dan Mempresentasikan hasil diskusi didalam kelas</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya tanya jawab, guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan mengenai sifat-sifat himpunan seperti kardinalitas himpunan dan himpunan bagian</li> <li>• Guru memberikan tugas dirumah.</li> <li>• Guru kembali lagi memotivasi siswa untuk</li> </ul>	<p>Siswa mengikuti intruksi dari guru</p> <p>Siswa menanggapi penjelasan dari guru.</p>	15 Menit

	<p>tetap semangat dengan gerakan-gerakan kecil, seperti bertepuk tangan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran diakhiri dengan salam penutup.</li> </ul>	Menjawab salam.	
--	--	-----------------	--

## Pertemuan Ke-4

Sintak Model Konvensional	Deskripsi Kegiatan		Waktu
	Pendahuluan		
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi salam dan mengajak siswa berdoa.</li> <li>• Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin.</li> <li>• Memberi apersepsi dengan menanyakan materi prasyarat yang dibutuhkan siswa dalam menempuh pembelajaran, mengingatkan kembali materi sebelumnya dan menanyakan materi yang akan dilakukan yaitu tentang sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.</li> <li>• Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil.</li> </ul>	<p>Berdoa sesuai dengan kepercayaan masing-masing.</p> <p>Menanggapi dan merespon guru.</p> <p>Menanggapi pertanyaan guru</p> <p>Siswa masuk kedalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru.</p>	15 Menit
Inti	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyajikan materi sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan umpan balik kepada siswa terkait sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengamati materi sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.</li> <li>• Menganalisis sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan dengan bertanya beberapa hal</li> </ul>	60 Menit

	<p>himpunan berupa pertanyaan</p> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuktikan hasil diskusi dengan literatur yang ada</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan instruksi kepada siswa untuk membuat kesimpulan dari hasil diskusi kemudian mempresentasikannya didepan kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan membandingkan sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</li> <li>• Membuktikan hasil diskusi mengenai sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan</li> <li>• Membuat kesimpulan terkait sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan dan Mempresentasikan hasil diskusi didalam kelas</li> </ul>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengan adanya tanya jawab, guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan mengenai sifat-sifat himpunan seperti himpunan kuasa dan kesamaan dua himpunan.</li> <li>• Guru memberikan tugas dirumah.</li> <li>• Guru kembali lagi memotivasi siswa untuk tetap semangat dengan gerakan-gerakan kecil, seperti bertepuk tangan.</li> <li>• Pembelajaran diakhiri dengan salam penutup.</li> </ul>	<p>Siswa mengikuti intruksi dari guru</p> <p>Siswa menanggapi penjelasan dari guru.</p> <p>Menjawab salam.</p>	15 Menit

**I. Penilaian**

## a. Pengetahuan

1. Teknik penilaian : Kuis
2. Bentuk instrumen : Uraian

Mengetahui

, Agustus 2019

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Salbiatun S.Pd

NIP. 197503152005012004

Sri Fatimah

NIM.7115050036

**LAMPIRAN 3****KISI-KISI SOAL KEMAMPUAN PENGUASAAN KONSEP**

Mata pelajaran : Matematika  
 Satuan Pendidikan : MTs Negeri 3 Langkat  
 Kelas/Semester : VII/Ganjil  
 Materi Pokok : Himpunan

Kompetensi dasar	Aspek yang dicapai	No. Butir	Jumlah soal	Bentuk soal	Jenjang kognitif		
					C1	C2	C3
Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.	Mengenal beberapa contoh dan bukan contoh dari konsep tersebut	1,2	2	Uraian	✓		
	Dapat menggunakan hubungan antar konsep	3,4	2	Uraian		✓	
	Dapat menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah matematika	5.	1	Uraian			✓

Keterangan :

C1: Pengetahuan

C2: Pemahaman

C3: Penerapan

**LAMPIRAN 4****Angket Uji Coba Instrument**

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian angket:

1. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama.
3. Isilah dengan jujur sesuai dengan kenyataan pada diri saudara/i
4. Berilah tanda check (√) pada alternatif jawaban yang anda anggap paling benar
5. Seluruh pernyataan harus dijawab dan tidak diperkenankan memilih jawaban lebih dari satu.
6. Jawaban saudara/i tidak berpengaruh terhadap nilai saudara.

Keterangan Alternatif Jawaban:

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

**LOCUS OF CONTROL**

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya yakin dengan kemampuan diri sendiri setiap menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika				
2	Pada saat mengerjakan soal atau tugas matematika, saya tidak akan mencontek jawaban teman				
3	Saya suka bekerja keras dalam menemukan suatu solusi permasalahan				
4	Saya tidak memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikan soal atau tugas yang telah diberikan guru				
5	Saya suka menyelesaikan soal atau tugas matematika karena merasa mampu				
6	Saya selalu berusaha untuk mendapatkan nilai yang baik dalam mata pelajaran matematika				
7	Saya tidak mudah menyerah bila menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal atau tugas matematika				
8	Saya selalu mempelajari kembali materi				

	matematika yang telah diajarkan di kelas agar saya dapat memahami, menguasai, dan mampu menyelesaikan soal atau tugas matematika				
9	Saya merasa puas bila mampu menyelesaikan soal atau tugas matematika tanpa bantuan orang lain				
10	Setiap tugas matematika yang diberikan oleh guru pasti akan saya selesaikan secara mandiri				
11	Saya lebih senang mengerjakan soal atau tugas matematika bersama dengan teman				
12	Saya merasa pasrah apabila tidak dapat menyelesaikan soal atau tugas matematika				
13	Saya tidak suka diberi soal atau tugas matematika oleh guru karena sulit bagi saya untuk dapat menyelesaikannya				
14	Saya kurang memiliki keinginan untuk mendapat nilai yang baik pada mata pelajaran matematika				
15	Apabila ada kesulitan pada soal-soal atau tugas matematika yang diberikan, saya kurang memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikannya				
16	Pada saat diberi tugas kelompok matematika saya jarang memberikan pendapat dalam menyelesaikan tugas tersebut				
17	Setiap mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal atau tugas matematika, saya akan menunggu jawaban dari teman				
18	Saya percaya nilai-nilai baik yang saya peroleh dalam pelajaran matematika hanya keberuntungan				
19	Saya yakin dapat menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika apabila dibantu oleh teman				
20	Saya tidak yakin prestasi dapat diraih apabila saya tidak berusaha untuk mendapatkannya				
21	Saya percaya pada kemampuan diri sendiri dalam meraih nilai-nilai yang baik dalam pelajaran matematika				
22	Saya jarang mencari informasi dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika				

**LAMPIRAN 5****UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS PADA TES DAN ANGKET****a. Uji validitas tes**

No.item	R <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	KETERANGAN
1	0,515	0,3610	VALID
2	0,700	0,3610	VALID
3	0,612	0,3610	VALID
4	0,563	0,3610	VALID
5	0,378	0,3610	VALID

**b. Uji validitas angket**

No.item	R <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub> 5%(28)	KETERANGAN
1	0,527	0,3610	VALID
2	0,559	0,3610	VALID
3	0,310	0,3610	TIDAK VALID
4	0,380	0,3610	VALID
5	0,479	0,3610	VALID
6	0,598	0,3610	VALID
7	0,526	0,3610	VALID
8	0,405	0,3610	VALID
9	0,647	0,3610	VALID
10	0,497	0,3610	VALID
11	0,594	0,3610	VALID
12	0,558	0,3610	VALID
13	0,553	0,3610	VALID
14	0,633	0,3610	VALID
15	0,451	0,3610	VALID
16	0,469	0,3610	VALID
17	0,419	0,3610	VALID
18	0,553	0,3610	VALID
19	0,479	0,3610	VALID
20	0,496	0,3610	VALID
21	0,518	0,3610	VALID
22	0,176	0,3610	TIDAK VALID



**PERHITUNGAN UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS UNTUK TES  
DAN ANGKET MENGGUNAKAN SPSS**

a. Uji validitas dan reliabilitas tes

		<b>Correlations</b>					
		Item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	skor_total
Item_1	Pearson Correlation	1	,078	,063	,016	-,030	,515**
	Sig. (2-tailed)		,682	,741	,931	,877	,004
	N	30	30	30	30	30	30
item_2	Pearson Correlation	,078	1	,458*	,293	,280	,700**
	Sig. (2-tailed)	,682		,011	,116	,134	,000
	N	30	30	30	30	30	30
item_3	Pearson Correlation	,063	,458*	1	,419*	-,159	,612**
	Sig. (2-tailed)	,741	,011		,021	,403	,000
	N	30	30	30	30	30	30
item_4	Pearson Correlation	,016	,293	,419*	1	-,021	,563**
	Sig. (2-tailed)	,931	,116	,021		,913	,001
	N	30	30	30	30	30	30
item_5	Pearson Correlation	-,030	,280	-,159	-,021	1	,378*
	Sig. (2-tailed)	,877	,134	,403	,913		,039
	N	30	30	30	30	30	30
skor_total	Pearson Correlation	,515**	,700**	,612**	,563**	,378*	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,000	,000	,001	,039	
	N	30	30	30	30	30	30

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

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

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,382	,448	5

b. Uji validitas dan reliabilitas  
Angket

		skor_total
item_1	Pearson Correlation	,527**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	30
item_2	Pearson Correlation	,559**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	30
item_3	Pearson Correlation	,310
	Sig. (2-tailed)	,096
	N	30
item_4	Pearson Correlation	,380*
	Sig. (2-tailed)	,038
	N	30
item_5	Pearson Correlation	,479**
	Sig. (2-tailed)	,007
	N	30
item_6	Pearson Correlation	,598**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	30
item_7	Pearson Correlation	,526**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	30
item_8	Pearson Correlation	,405*
	Sig. (2-tailed)	,027
	N	30
item_9	Pearson Correlation	,647**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	30
item_10	Pearson Correlation	,497**
	Sig. (2-tailed)	,005
	N	30
item_11	Pearson Correlation	,594**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	30
item_12	Pearson Correlation	,558**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	30

item_13	Pearson Correlation	,553**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	30
item_14	Pearson Correlation	,633**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	30
item_15	Pearson Correlation	,451*
	Sig. (2-tailed)	,012
	N	30
item_16	Pearson Correlation	,469**
	Sig. (2-tailed)	,009
	N	30
item_17	Pearson Correlation	,419*
	Sig. (2-tailed)	,021
	N	30
item_18	Pearson Correlation	,553**
	Sig. (2-tailed)	,002
	N	30
item_19	Pearson Correlation	,479**
	Sig. (2-tailed)	,007
	N	30
item_20	Pearson Correlation	,496**
	Sig. (2-tailed)	,005
	N	30
item_21	Pearson Correlation	,518**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	30
item_22	Pearson Correlation	,176
	Sig. (2-tailed)	,353
	N	30
skor_total	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	30

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

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

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,840	,854	22

**LAMPIRAN 6****Instrument Soal**

Nama :

Kelas :

Petunjuk tes:

7. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
8. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama.
9. Kerjakan dengan jujur dan sesuai dengan kemampuan anda.

Jawablah pertanyaan dibawah ini:

1. Diantara kumpulan dibawah ini, manakah yang merupakan himpunan? Jelaskan!
  - a. Kumpulan nama planet dalam tata surya.
  - b. Kumpulan hewan berkaki empat.
  - c. Kumpulan ibu kota provinsi di pulau sumatera
  - d. Kumpulan bintang-bintang diangkasa
  - e. Kumpulan hewan yang indah
2. Tulislah anggota-anggota yang terdapat dalam himpunan berikut.
  - a.  $Q$  adalah himpunan bilangan genap yang kurang dari 10
  - b.  $S$  adalah himpunan factor dari 36 yang kurang dari 20
  - c.  $V$  adalah himpunan nama bulan yang berjumlah 30 hari
3. Dalam suatu kelas terdapat 26 siswa gemar pelajaran Matematika, 20 siswa gemar pelajaran Bahasa Indonesia, 10 siswa gemar keduanya dan 5 siswa tidak gemar keduanya.
  - a. Tentukan banyak siswa dalam kelas tersebut.
  - b. Gambarkan diagram venn dari keterangan tersebut
4. Diketahui  $p = \{a, b, c, d, e\}$ , tentukan himpunan bagian dari  $p$  yang memiliki:
  - a. 2 anggota
  - b. 3 anggota
  - c. 4 anggota

5. Di antara 80 orang siswa di suatu SMP didapatkan data sebagai berikut:  
45 siswa menyenangi pelajaran matematika, 40 siswa menyenangi pelajaran bahasa inggris, 30 siswa menyenangi pelajaran IPA, 18 siswa menyenangi pelajaran matematika dan Bahasa Inggris, 15 siswa menyenangi pelajaran Matematika dan IPA, 12 siswa menyenangi pelajaran IPA dan Bahasa Inggris, 4 orang menyenangi ketiga pelajaran tersebut (Matematika, IPA, Bahasa Inggris). Berdasarkan keterangan tersebut,
- a. Gambarlah diagram venn
  - b. Tentukan banyak siswa yang:
    - 1) Menyenangi Matematika.
    - 2) Menyenangi Bahasa Inggris.
    - 3) Menyenangi IPA.
    - 4) Menyenangi Matematika tetapi tidak menyenangi IPA
    - 5) Menyenangi Matematika tetapi tidak menyenangi Bahasa Inggris
    - 6) Menyenangi IPA tetapi tidak menyenangi Matematika
    - 7) Menyenangi IPA tetapi tidak menyenangi Bahasa Inggris
    - 8) Menyenangi Bahasa Inggris tetapi tidak menyenangi Matematika.
    - 9) Menyenangi Bahasa Inggris tetapi tidak menyenangi IPA
    - 10) Tidak menyenangi ketiganya

**Instrument Soal  
(Pre Tes)**

Nama :

Kelas :

Petunjuk tes:

10. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
11. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama.
12. Kerjakan dengan jujur dan sesuai dengan kemampuan anda.

Jawablah pertanyaan di bawah ini:

1. Berilah tanda “{}” jika himpunan dan tanda “ $\emptyset$ ” jika bukan himpunan, kemudian berikan alasan kalian.
  - a. Kumpulan hewan yang berkaki empat ( )
  - b. Kumpulan siswa yang cerdas ( )
2. Isilah titik – titik di bawah ini dengan menggunakan simbol “ $\in$ ” jika anggota dan “ $\notin$ ” jika bukan anggota.  $A = \{1, 2, 3, 5, 7\}$   $B = \{2, 4, 6\}$ 
  - a.  $5 \dots A$
  - b.  $2 \dots A$
  - c.  $3 \dots B$
  - d.  $6 \dots B$
3. Coba cari dan kelolah dari beberapa kumpulan yang termasuk himpunan dan bukan himpunan di bawah ini:
  - a) Kumpulan surat-surat pendek Juz Amma.
  - b) Kumpulan pelajaran yang disenangi siswa.
  - c) Kumpulan nabi yang bergelar Ulul Azmi
  - d) Kumpulan makanan yang lezat.
  - e) Kumpulan bunga yang indah.
  - f) Kumpulan negara-negara Asia Tenggara.

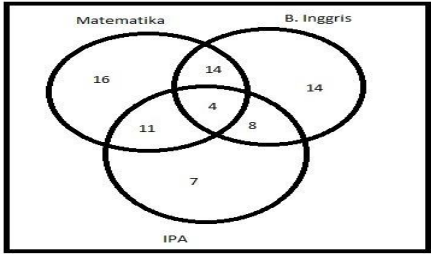
Menurut kalian, manakah diantara kumpulan-kumpulan tersebut yang termasuk himpunan dan yang bukan himpunan?

4. Diketahui  $S = \{x \mid -2 < x \leq 6 \text{ dan } x \in \text{bilangan bulat}\}$ . Nyatakan himpunan S dengan menuliskan sifatnya dan nyatakan juga dengan menyebutkan anggotanya.
5. Diketahui  $B = \{\text{bilangan prima yang kurang dari } 20\}$ 
  - a. Nyatakan himpunan B dengan notasi pembentuk himpunan
  - b. Nyatakan himpunan B dengan menyebutkan anggotanya.

## LAMPIRAN 7

## ALTERNATIF JAWABAN INSTRUMEN SOAL

Alternatif jawaban	Skor
<p>1. kumpulan yang merupakan himpunan dan bukan himpunan adalah:</p> <p>a. kumpulan nama planet dalam tata surya. Keanggotaannya dapat ditentukan dengan jelas, maka kumpulan nama planet dalam tata surya merupakan <i>himpunan</i>.</p> <p>b. Kumpulan hewan berkaki empat. Keanggotaannya jelas dan ini adalah himpunan.</p> <p>c. Kumpulan ibukota provinsi di pulau sumatera Keanggotaannya dapat ditentukan dengan jelas, maka kumpulan ibukota provinsi di pulau sumatera.</p> <p>d. Kumpulan bintang-bintang di angkasa Jumlah bintang yang ada di angkasa tidak terdefinisi dengan jelas karena di luar batas kemampuan manusia untuk menjangkaunya, maka ini bukan himpunan.</p> <p>e. Kumpulan warna yang indah. Pengertian warna yang indah ini tidak jelas karena bergantung pada asumsi masing-masing orang/bersifat relative. Jadi ini bukan himpunan.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
<p>2. Anggota-anggota dalam himpunan:</p> <p>a. <math>Q = \{2,4,6,8\}</math></p> <p>b. <math>S = \{1,2,3,4,6,9,12,18\}</math></p> <p>c. <math>V = \{April, Juni, September, November\}</math></p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>
<p>3. Dari keterangan tersebut:</p> <p>a. Diagram Venn-nya</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>b. Banyaknya siswa suka mata pelajaran pelajaran matematika dan</p>	<p>1</p> <p>1</p>

<p>bahasa Indonesia = 10 orang.</p> <p>Banyaknya siswa suka mata pelajaran matematika = <math>26 - 10 = 16</math> orang.</p> <p>Banyaknya siswa suka mata pelajaran bahasa Indonesia = <math>20 - 10 = 10</math> orang.</p> <p>Banyaknya siswa tidak suka mata pelajaran matematika dan bahasa Indonesia = 5 orang.</p> <p>Banyaknya siswa = <math>10 + 16 + 10 + 5 = 41</math> orang.</p> <p>Jadi, banyaknya siswa ada 41 orang.</p>	<p>2</p>
<p>4. Himpunan bagian dari <math>p</math> adalah:</p> <p>a. Himpunan bagian yang terdiri atas 2 anggota:</p> $\{a, b\}, \{a, c\}, \{a, d\}, \{a, e\}, \{b, c\}, \{b, d\}, \{b, e\}, \{c, d\}, \{c, e\}, \{d, e\}$ <p>Himpunan bagian yang memiliki 2 anggota ada 10 buah</p> <p>b. Himpunan bagian yang terdiri atas 3 anggota:</p> $\{a, b, c\}, \{a, b, d\}, \{a, b, e\}, \{a, c, d\}, \{a, c, e\}, \{a, d, e\}, \{b, c, d\}, \{b, c, e\}, \{b, d, e\}, \{c, d, e\}$ <p>Himpunan bagian yang memiliki 3 anggota ada 10 buah</p> <p>c. Himpunan bagian yang terdiri atas 4 anggota:</p> $\{a, b, c, d\}, \{a, b, c, e\}, \{a, b, d, e\}, \{a, c, d, e\}, \{b, c, d, e\},$ <p>Himpunan bagian yang memiliki 4 anggota ada 5 buah</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
<p>5. Berdasarkan keterangan:</p> <p>a. Gambar diagram Venn-nya adalah:</p>  <p>b. Banyak siswa yang:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menyenangi Matematika adalah 16 siswa</li> <li>Menyenangi Bahasa Inggris adalah 14 siswa</li> <li>Menyenangi IPA adalah 7 siswa</li> <li>Menyenangi Matematika tetapi tidak menyukai IPA adalah 30 siswa</li> </ol>	<p>1</p>



5) Menyenangi Matematika tetapi tidak menyenangi Bahasa Inggris adalah 27 siswa	1
6) Menyenangi IPA tetapi tidak menyenangi Matematika adalah 15 siswa	
7) Menyanangi IPA tetapi tidak menyenangi Bahasa Inggris adalah 18 siswa	
8) Menyenangi Bahasa Inggris tetapi tidak menyenangi Matematika adalah 22 siswa	
9) Menyenangi Bahasa Inggris tetapi tidak menyenangi IPA adalah 28 siswa	
10) Tidak menyenangi ketiganya adalah 6 siswa	2
Total skor	20

## ALTERNATIF JAWABAN PRE-TEST

1. a. ( $\{\}$ ) kumpulan hewan berkaki empat adalah himpunan  
contoh  $A = \{\text{kambing, sapi, kucing, dll}\}$   
b. ( $\emptyset$ ) Karena siswa cerdas tidak bisa ditentukan.
2. a.  $5 \in A$   
b.  $2 \in A$   
c.  $3 \notin B$   
d.  $6 \in B$
3. Yang bukan himpunan dan himpunan:
  - a) Kumpulan surat-surat pendek Juz Amma. (Himpunan)
  - b) Kumpulan pelajaran yang disenangi siswa. (Bukan Himpunan)
  - c) Kumpulan nabi yang bergelar Ulul Azmi. (Himpunan)
  - d) Kumpulan makanan yang lezat. (Bukan Himpunan)
  - e) Kumpulan bunga yang indah. (Bukan Himpunan)
  - f) Kumpulan negara-negara Asia Tenggara (Himpunan).
4. Dinyatakan dengan menuliskan sifat:
  - $S = \text{bilangan bulat lebih dari } -2 \text{ dan kurang dari sama dengan } 6.$
 Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya:
  - $S = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
5. Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan:
  - $B = \{x \mid x < 20, x \in \text{Bil. prima}\}$
 Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya:
  - $B = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$

**LAMPIRAN 8****HASIL PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA SISWA PERBUTIR SOAL  
PRE-TEST KELAS *GUIDED DISCOVERY LEARNING***

NO	NAMA SISWA	JUMLAH SKOR PERBUTIR SOAL					JUMLAH SKOR
		1	2	3	4	5	
1	Abrija musyayyadat	4	4	2	2	2	14
2	Ahmad arrifqi lubis	4	4	1	1	0	10
3	Ananda sakhi ramadhan	4	4	4	2	1	15
4	Bagas nugraha	3	4	2	1	0	10
5	Dimas abdillah	3	4	2	3	2	14
6	Dimas fadhillah	4	4	3	2	2	15
7	Deva ilfarizul ramdani	4	3	2	3	2	14
8	Emia phulisa br. sitepu	3	3	3	2	2	13
9	Felisa amelia putri	3	4	3	2	2	14
10	Ghea ditha ramadhani	4	4	3	3	2	16
11	Gilang aulia putra	4	4	4	4	0	16
12	hafiz Ananda	4	3	3	2	2	14
13	Hanifah aliaman	4	4	4	1	1	14
14	Irsyad junaidi	4	3	2	2	1	12
15	Jepri Susanto	4	3	3	3	2	15
16	Jesslin dinia	3	4	4	3	2	16
17	Khairunnisa	3	3	3	2	1	12
18	Khaysa ramadhani nst	4	3	3	3	1	14
19	M. Aditya	3	4	3	2	0	12
20	M. chairi	3	4	3	2	0	12
21	M. khairul	3	4	2	1	0	10
22	Nafisa zahra	4	4	4	2	0	14
23	Purnama wulandari	4	4	3	3	2	16
24	Riyan noviyandi	4	3	3	2	2	14
25	Rizky azzahri kinanti	3	4	3	2	1	13
26	Rosita dewi lubis	4	4	4	3	0	15
27	Salwa masriza auliya	3	4	4	2	0	13
28	Suci khairunnisa	3	4	2	0	0	9
29	Tifani maulida rizky	4	4	3	2	1	14
30	Zaskia fahrany	4	4	3	1	0	12
Rata-rata							13,4
Standar Deviasi							1,904622

HASIL PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA SISWA PERBUTIR SOAL  
PRE-TEST KELAS EKSPOSITORI

No	Nama Siswa	Jumlah skor perbutir soal					Total Skor
		1	2	3	4	5	
1	Afiza Shakira	3	4	1	0	0	8
2	Alifah Andra Ramadhani	4	3	1	0	0	8
3	Ariska Ramadhani	4	4	2	2	0	12
4	Ayuddya Latifah Khairunnisa H	4	3	3	0	0	10
5	Bayu Erlangga	4	4	2	2	0	12
6	Dian Sasfika	4	4	2	2	2	14
7	Dinda Marsya Amalia	4	4	3	2	1	14
8	Duta Hilmy Pratama	4	2	2	2	2	12
9	Fajaruddin	3	4	3	2	2	14
10	Galuh Sastrawan	4	4	2	0	0	10
11	Iqbal Abbas	3	3	1	1	0	8
12	Jalilul Jabar	2	2	2	2	0	8
13	Lis Nurma Linda	4	3	2	2	1	12
14	M. Raihan	4	4	0	0	0	8
15	Maulana Arasya	3	4	3	2	0	12
16	Meliza Sekar Sari	4	4	3	2	1	14
17	Muhammad Riansyah Hesyam	4	2	2	1	1	10
18	Mutia Ramadani	4	4	3	1	0	12
19	Nadhra Muhammad	4	3	3	2	0	12
20	Naufal Wijaya	3	4	3	1	1	12
21	Novan Aditya Pratama	2	2	2	2	2	10
22	Phutri Raysha Nuzulla	3	4	3	2	0	12
23	Rindi Muliani Sapitri	4	4	4	0	0	12
24	Rivaldy Faisal	4	4	3	2	1	14
25	Salsabila Nur Ramadhani	4	4	3	2	2	15
26	Salwa Salsabil	4	3	1	0	0	8
27	Suci Khairi Rahma	4	3	2	1	0	10
28	Suci Rahmawati	3	4	3	2	0	12
29	Windi Fadillah	4	4	2	2	2	14
30	Zaskia Savina Almahera	4	4	2	3	3	16
Rata-rata							11,5
Standar Deviasi							2,330458

HASIL PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA SISWA PERBUTIR SOAL  
POST-TEST KELAS *GUIDED DISCOVERY LEARNING*

No	Nama Siswa	Jumlah skor perbutir soal					Jumlah skor
		1	2	3	4	5	
1	Abrija musyayyadat	4	4	4	4	1	17
2	Ahmad arrifqi lubis	4	4	4	3	0	15
3	Ananda sakhi ramadhan	4	4	4	2	0	14
4	Bagas nugraha	4	4	4	4	1	17
5	Dimas abdillah	4	4	4	2	0	14
6	Dimas fadhillah	4	4	4	4	0	16
7	Deva ilfarizul ramdani	4	4	4	3	1	16
8	Emia phulisa br. sitepu	4	4	3	3	1	15
9	Felisa amelia putri	4	4	3	2	2	15
10	Ghea ditha ramadhani	4	4	4	3	2	17
11	Gilang aulia putra	4	4	4	3	3	18
12	hafiz Ananda	4	4	4	4	2	18
13	Hanifah aliaman	4	4	4	3	2	17
14	Irsyad junaidi	4	4	3	4	2	17
15	Jepri Susanto	4	4	4	4	1	17
16	Jesslin dinia	4	4	4	3	2	17
17	Khairunnisa	4	4	4	4	1	17
18	Khaysa ramadhani nst	4	4	4	2	0	14
19	M. Aditya	4	4	3	2	0	13
20	M. chairi	4	4	3	2	1	14
21	M. khairul	4	4	3	3	1	15
22	Nafisa zahra	4	4	4	3	0	15
23	Purnama wulandari	4	4	4	3	2	17
24	Riyan noviyandi	4	4	4	3	3	18
25	Rizky azzahri kinanti	4	4	4	4	2	18
26	Rosita dewi lubis	4	4	4	3	1	16
27	Salwa masriza auliya	4	4	4	3	0	15
28	Suci khairunnisa	4	4	4	3	2	17
29	Tifani maulida rizky	4	4	4	3	1	16
30	Zaskia fahrany	4	4	4	2	1	15
Rata-rata							16
Standar Deviasi							1,414214

HASIL PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA SISWA PERBUTIR SOAL  
POST-TEST KELAS EKSPOSITORI

No	Nama Siswa	Jumlah skor perbutir soal					Total Skor
		1	2	3	4	5	
1	Afiza Shakira	4	4	2	2	0	12
2	Alifah Andra Ramadhani	4	4	2	2	2	14
3	Ariska Ramadhani	4	4	4	3	1	16
4	Ayuddya Latifah Khairunnisa H	4	4	3	2	0	13
5	Bayu Erlangga	4	4	3	2	2	15
6	Dian Sasfika	4	4	3	3	0	14
7	Dinda Marsya Amalia	4	4	3	3	1	15
8	Duta Hilmy Pratama	4	4	2	1	1	12
9	Fajaruddin	4	4	2	3	1	14
10	Galuh Sastrawan	4	4	3	2	1	14
11	Iqbal Abbas	4	4	2	2	1	13
12	Jalilul Jabar	4	4	2	2	1	13
13	Lis Nurma Linda	4	4	3	2	1	14
14	M. Raihan	4	3	3	2	2	14
15	Maulana Arasya	4	4	3	3	1	15
16	Meliza Sekar Sari	4	4	3	2	1	14
17	Muhammad Riansyah Hesyam	4	3	4	3	1	15
18	Mutia Ramadani	4	4	4	4	2	18
19	Nadhra Muhammad	4	4	3	3	2	16
20	Naufal Wijaya	4	3	3	3	1	15
21	Novan Aditya Pratama	4	3	3	2	2	14
22	Phutri Raysha Nuzulla	4	3	3	3	1	14
23	Rindi Muliani Sapitri	4	4	3	3	2	16
24	Rivaldy Faisal	4	3	3	2	2	14
25	Salsabila Nur Ramadhani	4	4	3	3	1	15
26	Salwa Salsabil	4	4	3	3	1	15
27	Suci Khairi Rahma	4	4	4	4	1	17
28	Suci Rahmawati	4	4	4	3	1	16
29	Windi Fadillah	4	4	4	3	2	17
30	Zaskia Savina Almahera	4	3	3	2	1	13
Rata-rata							14,56667
Standar Deviasi							1,430778

**LAMPIRAN 9****Angket Uji Instrument**

Nama :

Kelas :

Petunjuk pengisian angket:

1. Isilah daftar identitas yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti dan seksama.
3. Isilah dengan jujur sesuai dengan kenyataan pada diri saudara/i
4. Berilah tanda check (√) pada alternatif jawaban yang anda anggap paling benar
5. Seluruh pernyataan harus dijawab dan tidak diperkenankan memilih jawaban lebih dari satu.
6. Jawaban saudara/i tidak berpengaruh terhadap nilai saudara.

Keterangan Alternatif Jawaban:

SS : Sangat Setuju

TS : Tidak Setuju

S : Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

**LOCUS OF CONTROL**

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya yakin dengan kemampuan diri sendiri setiap menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika				
2	Pada saat mengerjakan soal atau tugas matematika, saya tidak akan mencontek jawaban teman				
3	Saya tidak memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikan soal atau tugas yang telah diberikan guru				
4	Saya suka menyelesaikan soal atau tugas matematika karena merasa mampu				
5	Saya selalu berusaha untuk mendapatkan nilai yang baik dalam mata pelajaran matematika				
6	Saya tidak mudah menyerah bila menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal atau tugas matematika				
7	Saya selalu mempelajari kembali materi matematika yang telah diajarkan di kelas agar saya dapat memahami, menguasai, dan mampu				

	menyelesaikan soal atau tugas matematika				
8	Saya merasa puas bila mampu menyelesaikan soal atau tugas matematika tanpa bantuan orang lain				
9	Setiap tugas matematika yang diberikan oleh guru pasti akan saya selesaikan secara mandiri				
10	Saya lebih senang mengerjakan soal atau tugas matematika bersama dengan teman				
11	Saya merasa pasrah apabila tidak dapat menyelesaikan soal atau tugas matematika				
12	Saya tidak suka diberi soal atau tugas matematika oleh guru karena sulit bagi saya untuk dapat menyelesaikannya				
13	Saya kurang memiliki keinginan untuk mendapat nilai yang baik pada mata pelajaran matematika				
14	Apabila ada kesulitan pada soal-soal atau tugas matematika yang diberikan, saya kurang memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikannya				
15	Pada saat diberi tugas kelompok matematika saya jarang memberikan pendapat dalam menyelesaikan tugas tersebut				
16	Setiap mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal atau tugas matematika, saya akan menunggu jawaban dari teman				
17	Saya percaya nilai-nilai baik yang saya peroleh dalam pelajaran matematika hanya keberuntungan				
18	Saya yakin dapat menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika apabila dibantu oleh teman				
19	Saya tidak yakin prestasi dapat diraih apabila saya tidak berusaha untuk mendapatkannya				
20	Saya percaya pada kemampuan diri sendiri dalam meraih nilai-nilai yang baik dalam pelajaran matematika				



## LAMPIRAN 10

RINCIAN HASIL ANKET *LOCUS OF CONTROL* SISWA SEBELUM PEMBELAJARAN  
KELAS *GUIDED DISCOVERY LEARNING*

No	Kode siswa	Skor item no																				Total skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	FAP	3	2	4	3	3	3	4	3	3	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	44	Rendah
2	KRN	4	4	4	4	4	4	4	1	3	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	47	Rendah
3	M.C	3	4	3	3	4	4	3	4	1	2	1	1	2	1	3	2	1	3	2	1	48	Rendah
4	AAL	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	51	Sedang
5	ASR	3	4	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	49	Sedang
6	BN	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	1	2	52	Sedang
7	DA	3	3	3	3	3	4	3	3	3	1	2	2	1	2	2	2	2	3	3	1	49	Sedang
8	DF	4	4	3	4	4	3	3	4	3	2	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	51	Sedang
9	EPS	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	52	Sedang
10	GAP	3	4	3	4	4	3	3	4	4	2	4	2	2	2	2	1	2	1	1	1	52	Sedang
11	HA	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	50	Sedang
12	HH	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	1	1	2	2	2	3	1	2	52	Sedang
13	JD	3	2	4	3	3	4	3	3	4	2	2	1	1	3	2	1	3	4	3	1	52	Sedang
14	KH	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	51	Sedang
15	M.A	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	49	Sedang
16	M. K	3	2	2	3	3	3	4	3	2	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	51	Sedang
17	NZ	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	50	Sedang
18	PW	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	51	Sedang
19	RDL	3	4	3	3	4	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	53	Sedang
20	SMA	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	52	Sedang
21	SK	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	50	Sedang
22	TMR	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	52	Sedang
23	ZF	3	3	1	4	4	3	3	4	3	4	3	2	1	3	1	1	2	1	1	2	49	Sedang
24	AM	3	2	4	3	4	2	3	4	2	1	3	4	1	2	3	2	2	4	4	3	56	Tinggi

25	DIR	3	3	2	4	3	3	4	2	3	1	3	2	2	3	3	3	4	3	1	2	54	Tinggi
26	GDR	1	3	2	2	3	3	3	4	3	2	4	3	4	3	4	2	2	3	1	2	54	Tinggi
27	IJ	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	4	4	3	4	2	1	2	56	Tinggi
28	JS	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	3	2	1	1	2	1	3	2	4	1	56	Tinggi
29	RN	3	2	2	4	3	3	4	3	3	1	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	54	Tinggi
30	RAK	3	3	3	3	4	4	3	4	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	2	57	Tinggi
Rata-rata																					51,47		
Standar Deviasi																					2,85		

RINCIAN HASIL ANGKET *LOCUS OF CONTROL* SISWA SEBELUM PEMBELAJARAN  
KELAS EKSPOSITORI

No	Kode siswa	Skor item no																				Total skor	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	LNL	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	2	2	3	3	2	1	2	2	1	47	Rendah
2	NM	4	3	3	3	4	4	3	3	4	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	44	Rendah
3	SKR	4	2	3	3	4	3	3	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2	1	2	46	Rendah
4	AS	3	3	3	3	4	3	3	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	49	Sedang
5	AR	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	53	Sedang
6	BE	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	1	3	3	3	2	2	49	Sedang
7	DS	2	2	3	2	3	2	3	4	2	1	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	50	Sedang
8	DHP	2	2	2	2	4	2	3	3	2	1	4	3	2	3	1	3	3	3	2	2	49	Sedang
9	DMA	3	3	3	2	4	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	4	53	Sedang
10	FJ	3	3	2	4	4	4	3	3	4	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1	52	Sedang
11	IA	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	49	Sedang
12	JJ	3	3	3	4	4	3	2	4	3	1	2	2	2	3	2	2	2	4	2	2	53	Sedang
13	MA	3	2	3	3	4	4	3	4	3	2	2	2	1	1	2	3	2	4	1	1	50	Sedang
14	M. R	2	2	2	2	4	2	3	3	2	1	4	3	2	3	3	2	2	3	2	2	49	Sedang
15	MRD	3	2	2	1	4	3	2	4	3	2	3	1	2	3	3	2	4	3	1	2	50	Sedang
16	MRH	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	48	Sedang
17	MSS	2	1	3	4	4	3	3	3	4	1	3	1	3	2	1	3	4	2	4	1	52	Sedang
18	NAP	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	48	Sedang
19	NW	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	4	3	2	3	3	4	3	3	2	3	51	Sedang
20	PRN	3	2	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	51	Sedang
21	RMS	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	52	Sedang
22	SNR	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	1	2	4	2	2	52	Sedang
23	SR	3	4	2	3	4	3	3	4	3	1	3	2	2	2	2	2	2	4	1	1	51	Sedang
24	SS	3	2	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	50	Sedang
25	ZSA	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	52	Sedang

26	AAR	3	3	3	3	4	3	3	4	3	1	3	3	3	4	3	2	3	2	2	2	57	Tinggi
27	ALK H	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	2	3	2	2	2	59	Tinggi
28	GS	3	3	2	4	4	4	3	4	3	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	1	54	Tinggi
29	RF	3	3	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	2	3	2	1	2	4	2	2	54	Tinggi
30	WF	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	55	Tinggi
Rata-rata																					50,97		
Standar deviasi																					3,12		

RINCIAN HASIL ANGGKET *LOCUS OF CONTROL* SISWA SESUDAH PEMBELAJARAN  
KELAS *GUIDED DISCOVERY LEARNING*

No	Kode siswa	Skor item no																				TOTAL	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	KRN	2	1	1	2	1	3	4	3	2	3	2	3	3	4	4	1	1	3	1	1	45	Rendah
2	M.A	4	3	3	3	1	1	4	1	3	3	2	2	1	1	4	1	3	2	2	1	45	Rendah
3	M.C	1	3	2	3	1	3	2	4	3	2	1	2	3	1	2	1	3	3	2	3	45	Rendah
4	M. K	1	3	1	3	2	3	2	2	1	1	3	1	3	1	2	3	2	4	3	4	45	Rendah
5	AAL	1	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	1	4	4	3	1	2	2	44	Rendah
6	ASR	3	3	4	3	3	2	2	2	2	1	2	3	4	4	4	3	3	3	2	1	54	Sedang
7	BN	2	2	2	2	1	2	2	3	3	2	2	3	4	4	4	1	1	3	2	2	47	Sedang
8	DA	2	3	2	3	3	3	2	3	4	3	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	47	Sedang
9	DF	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	3	3	47	Sedang
10	EPS	4	4	4	4	3	2	1	2	3	2	1	2	2	1	2	3	2	2	1	2	47	Sedang
11	HA	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	2	1	1	1	2	2	1	2	3	52	Sedang
12	HH	3	4	4	3	3	3	3	4	2	2	2	4	1	1	1	3	2	1	2	3	51	Sedang
13	JD	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	1	1	2	1	54	Sedang
14	KH	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	1	1	2	3	1	54	Sedang
15	NZ	1	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	2	4	1	49	Sedang
16	PW	3	3	3	3	4	4	4	1	2	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	47	Sedang
17	RDL	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	4	2	4	2	3	2	4	4	2	53	Sedang
18	SMA	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	4	3	3	53	Sedang
19	ZF	4	4	4	4	4	4	1	3	3	4	3	3	2	4	1	1	3	3	1	4	60	Tinggi
20	AM	4	1	4	2	4	4	3	4	4	3	3	1	4	3	2	2	2	3	4	3	60	Tinggi
21	DIR	3	4	4	4	2	3	3	4	4	2	4	3	3	1	4	1	2	2	3	4	60	Tinggi

22	FAP	3	3	3	2	3	3	1	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	2	4	1	61	Tinggi
23	GDR	3	3	3	4	2	3	3	2	2	4	4	4	4	2	4	1	3	2	4	2	59	Tinggi
24	GAP	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	2	2	4	4	2	4	4	4	2	3	61	Tinggi
25	IJ	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2	2	1	1	4	4	3	4	3	62	Tinggi
26	JS	3	4	4	2	3	4	2	4	3	1	2	3	2	4	1	3	4	4	3	4	60	Tinggi
27	RN	4	4	3	4	4	2	2	3	3	3	1	1	1	2	3	4	4	4	4	4	60	Tinggi
28	RAK	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	2	2	1	61	Tinggi
29	SK	3	3	3	1	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	2	2	3	3	61	Tinggi
30	TMR	2	2	4	4	2	4	2	2	4	4	4	3	2	3	2	3	3	2	4	4	60	Tinggi
Rata-rata																					53,4667		
Standar Deviasi																					6,4366		

RINCIAN HASIL ANGKET *LOCUS OF CONTROL* SISWA SESUDAH PEMBELAJARAN  
KELAS EKSPOSITORI

No	Kode siswa	Skor item no																				TOTAL	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	AS	1	2	2	2	4	4	4	1	2	3	1	1	3	1	3	1	1	3	3	4	46	Rendah
2	ALK H	2	2	4	2	2	3	2	2	4	2	3	3	3	1	3	2	1	3	1	1	46	Rendah
3	DHP	1	2	1	4	3	2	3	2	2	1	3	2	3	2	2	3	1	2	4	2	45	Rendah
4	FJ	2	2	3	2	1	3	2	1	3	4	1	2	3	2	1	2	2	2	4	4	46	Rendah
5	AAR	2	2	1	2	3	3	3	4	2	4	4	3	3	3	3	2	2	3	2	2	53	Sedang
6	BE	3	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	2	1	1	2	3	3	2	2	3	52	Sedang
7	DS	2	2	2	1	2	3	3	2	4	2	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	53	Sedang
8	DMA	3	3	1	3	3	3	4	3	4	3	2	2	2	2	2	3	3	2	4	3	55	Sedang
9	IA	1	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	1	2	2	3	2	1	3	2	1	51	Sedang
10	JJ	2	2	2	4	2	3	3	2	1	4	4	1	4	3	2	2	2	4	3	4	54	Sedang
11	LNL	3	3	3	3	2	1	2	3	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	3	4	50	Sedang
12	M. R	1	3	3	3	4	1	2	3	4	3	1	3	3	2	2	1	3	2	2	4	50	Sedang
13	MA	4	1	1	1	1	1	1	2	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	51	Sedang
14	MSS	4	2	1	2	2	4	4	3	3	1	3	4	3	3	4	1	3	2	2	3	54	Sedang
15	MRH	4	3	2	2	2	2	4	3	2	1	1	2	3	2	4	2	3	2	3	3	50	Sedang
16	NM	2	3	3	3	2	2	3	2	3	4	3	2	2	3	4	3	3	3	2	1	53	Sedang
17	NW	2	4	2	3	4	4	1	1	1	2	3	3	2	4	3	2	2	3	2	3	51	Sedang
18	NAP	2	2	2	2	2	3	3	2	1	4	4	2	3	4	1	2	2	4	3	3	51	Sedang
19	PRN	2	3	3	3	3	3	2	1	2	1	3	4	2	3	1	3	4	3	4	4	54	Sedang
20	SNR	2	3	4	3	4	3	3	3	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	3	4	54	Sedang
21	SS	2	2	2	1	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	1	2	4	3	1	2	51	Sedang

22	ZSA	3	3	3	3	3	3	4	2	1	2	3	2	1	3	2	1	2	3	4	4	52	Sedang
23	AR	2	2	4	4	2	3	3	4	4	3	1	3	3	2	1	2	3	3	4	3	56	Tinggi
24	GS	3	3	3	2	4	4	3	4	3	3	2	4	2	2	3	4	3	1	2	2	57	Tinggi
25	MRD	3	3	1	4	3	4	3	3	2	3	2	2	3	4	4	1	2	3	2	4	56	Tinggi
26	RMS	2	3	4	4	3	3	3	4	4	2	1	4	1	2	3	2	3	2	3	4	57	Tinggi
27	RF	2	4	4	3	3	4	4	2	1	1	2	4	2	2	3	2	3	4	2	4	56	Tinggi
28	SKR	2	2	2	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	4	3	2	3	4	4	4	57	Tinggi
29	SR	3	3	3	1	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	2	2	1	1	58	Tinggi
30	WF	4	4	3	1	2	3	2	3	3	4	4	4	4	3	3	2	1	3	2	1	56	Tinggi
Rata-rata																						52,5	
Standar Deviasi																						3,569507	



## LAMPIRAN 11

Hasil Deskripsi Data *Locus Of Control* Siswa Kelas Eksperimen

Jenis LOC	Indikator	Nilai				Rata-rata
		1	2	3	4	
Internal	Kepercayaan diri terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas					
	1. Saya yakin dengan kemampuan diri sendiri setiap menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika	3	1	21	5	2,94
	2. Pada saat mengerjakan soal atau tugas matematika, saya tidak akan mencontek jawaban teman	-	9	11	10	3,03
	3. Saya tidak memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikan soal atau tugas yang telah diberikan guru	1	8	13	8	2,94
	4. Saya suka menyelesaikan soal atau tugas matematika karena merasa mampu	-	1	22	7	3,2
Rata-rata sub indikator						3,03
Internal	Suka bekerja keras dan memiliki usaha yang lebih dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas dan mencapai penguasaan konsep matematika					
	1. Saya selalu berusaha untuk mendapatkan nilai yang baik dalam mata pelajaran matematika	-	-	16	14	3,47
	2. tidak mudah menyerah bila menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal atau tugas matematika	-	1	19	10	3,30
	3. Saya selalu mempelajari kembali materi matematika yang telah diajarkan di kelas agar saya dapat memahami, menguasai, dan mampu menyelesaikan soal atau tugas matematika	-	-	21	9	3,30
Rata-rata sub indikator						3,36
Internal	Memiliki kepuasan diri dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas tanpa bantuan orang lain.					
	1. Saya merasa puas bila mampu menyelesaikan soal atau tugas matematika tanpa bantuan orang lain	1	2	14	13	3,30
	2. Setiap tugas matematika yang diberikan oleh guru pasti akan saya selesaikan secara mandiri	2	2	20	6	3,00
	3. Saya lebih senang mengerjakan soal atau tugas matematika bersama dengan	5	17	7	1	2,14

	teman					
Rata-rata sub indikator						2,81
Eksternal	Kurang suka berusaha dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas dan menguasai suatu konsep.					
	1. Saya merasa pasrah apabila tidak dapat menyelesaikan soal atau tugas matematika	5	13	10	2	2,30
	2. Saya tidak suka diberi soal atau tugas matematika oleh guru karena sulit bagi saya untuk dapat menyelesaikannya	9	17	3	1	1,87
	3. Saya kurang memiliki keinginan untuk mendapat nilai yang baik pada mata pelajaran matematika	11	12	6	1	1,90
Rata-rata sub indikator						2,02
Eksternal	Kurang memiliki inisiatif					
	1. Apabila ada kesulitan pada soal-soal atau tugas matematika yang diberikan, saya kurang memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikannya	4	13	12	1	2,33
	2. Pada saat diberi tugas kelompok matematika saya jarang memberikan pendapat dalam menyelesaikan tugas tersebut	6	16	6	2	2,13
	3. Setiap mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal atau tugas matematika, saya akan menunggu jawaban dari teman	7	16	7	-	2,00
Rata-rata sub indikator						2,15
Eksternal	Memiliki kepercayaan bahwa keberhasilan dan pencapaian menguasai suatu konsep dipengaruhi oleh faktor dari luar (nasib, keberuntungan, lingkungan)					
	1. Saya percaya nilai-nilai baik yang saya peroleh dalam pelajaran matematika hanya keberuntungan	3	15	10	2	2,37
	2. Saya yakin dapat menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika apabila dibantu oleh teman	4	13	11	2	2,37
	3. Saya tidak yakin prestasi dapat diraih apabila saya tidak berusaha untuk mendapatkannya	13	9	6	2	1,90
	4. Saya percaya pada kemampuan diri sendiri dalam meraih nilai-nilai yang baik dalam pelajaran matematika	12	15	3	-	1,70
Rata-rata sub indikator						2,085

**Hasil Deskripsi Data *Locus Of Control* Siswa Kelas kontrol**

Jenis LOC	Indikator	Nilai				Rata-rata
		1	2	3	4	
Internal	Kepercayaan diri terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas					
	1. Saya yakin dengan kemampuan diri sendiri setiap menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika	-	7	20	3	2,87
	2. Pada saat mengerjakan soal atau tugas matematika, saya tidak akan mencontek jawaban teman	1	11	17	1	2,60
	3. Saya tidak memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikan soal atau tugas yang telah diberikan guru	1	6	21	2	2,80
	4. Saya suka menyelesaikan soal atau tugas matematika karena merasa mampu	1	7	16	6	2,90
Rata-rata sub indikator						2,79
Internal	Suka bekerja keras dan memiliki usaha yang lebih dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas dan mencapai penguasaan konsep matematika					
	1. Saya selalu berusaha untuk mendapatkan nilai yang baik dalam mata pelajaran matematika	-	2	7	21	3,63
	2. tidak mudah menyerah bila menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal atau tugas matematika	-	7	18	5	2,93
	3. Saya selalu mempelajari kembali materi matematika yang telah diajarkan di kelas agar saya dapat memahami, menguasai, dan mampu menyelesaikan soal atau tugas matematika	-	8	22	-	2,73
Rata-rata sub indikator						3,09
Internal	Memiliki kepuasan diri dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas tanpa bantuan orang lain.					
	1. Saya merasa puas bila mampu menyelesaikan soal atau tugas matematika tanpa bantuan orang lain	-	1	18	11	3,33
	2. Setiap tugas matematika yang diberikan oleh guru pasti akan saya selesaikan secara mandiri	1	11	13	5	2,73
	3. Saya lebih senang mengerjakan soal atau tugas matematika bersama dengan teman	11	17	1	1	1,73

Rata-rata sub indikator						2,59
Eksternal	Kurang suka berusaha dalam menyelesaikan soal-soal atau tugas dan menguasai suatu konsep.					
	1. Saya merasa pasrah apabila tidak dapat menyelesaikan soal atau tugas matematika	3	10	13	4	2,6
	2. Saya tidak suka diberi soal atau tugas matematika oleh guru karena sulit bagi saya untuk dapat menyelesaikannya	4	15	11	-	2,23
	3. Saya kurang memiliki keinginan untuk mendapat nilai yang baik pada mata pelajaran matematika	4	22	4	-	2,00
Rata-rata sub indikator						2,28
Eksternal	Kurang memiliki inisiatif					
	1. Apabila ada kesulitan pada soal-soal atau tugas matematika yang diberikan, saya kurang memiliki inisiatif untuk dapat menyelesaikannya	1	9	18	2	2,7
	2. Pada saat diberi tugas kelompok matematika saya jarang memberikan pendapat dalam menyelesaikan tugas tersebut	5	17	8	-	2,1
	3. Setiap mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal atau tugas matematika, saya akan menunggu jawaban dari teman	4	17	8	1	2,1
Rata-rata sub indikator						2,3
Eksternal	Memiliki kepercayaan bahwa keberhasilan dan pencapaian menguasai suatu konsep dipengaruhi oleh faktor dari luar (nasib, keberuntungan, lingkungan)					
	1. Saya percaya nilai-nilai baik yang saya peroleh dalam pelajaran matematika hanya keberuntungan	3	15	10	2	2,37
	2. Saya yakin dapat menyelesaikan soal-soal atau tugas matematika apabila dibantu oleh teman	2	10	13	5	2,7
	3. Saya tidak yakin prestasi dapat diraih apabila saya tidak berusaha untuk mendapatkannya	6	20	3	1	1,97
	4. Saya percaya pada kemampuan diri sendiri dalam meraih nilai-nilai yang baik dalam pelajaran matematika	9	18	2	1	1,83
Rata-rata sub indikator						2,22

**LAMPIRAN 12****KATEGORI *LOCUS OF CONTROL* PADA MODEL PEMBELAJARAN  
*GUIDED DISCOVERY LEARNING***

No	Kode siswa	Pre-Tes	Skor LOC	Post-Tes	Skor LOC
1	AM	14	56	17	60
2	DIR	10	54	15	60
3	GDR	15	54	14	59
4	IJ	10	56	17	62
5	JS	14	56	14	60
6	RN	15	54	16	60
7	RAK	14	57	16	61
8	AAL	13	51	15	44
9	ASR	14	49	15	54
10	BN	16	52	17	47
11	DA	16	49	18	47
12	DF	14	51	18	47
13	EPS	14	52	17	47
14	GAP	12	52	17	61
15	HA	15	50	17	52
16	HH	16	52	17	51
17	JD	12	52	17	54
18	KH	14	51	14	54
19	M.A	12	49	13	45
20	M. K	12	51	14	45
21	NZ	10	50	15	49
22	PW	14	51	15	47
23	RDL	16	53	17	53
24	SMA	14	52	18	53
25	SK	13	50	18	61
26	TMR	15	52	16	60
27	ZF	13	49	15	60
28	FAP	9	44	17	61
29	KRN	14	47	16	45
30	M.C	12	48	15	45
Rata-rata		13,4	51,46667	16	53,46667
Standar Deviasi		1,904622	2,849481	1,414214	6,436605

**KATEGORI *LOCUS OF CONTROL* PADA MODEL PEMBELAJARAN  
EKSPOSITORI**

No	Kode siswa	Pre-Tes	Kategori LOC	Post-Tes	Kategori LOC
1	AAR	8	57	12	53
2	ALK	8	59	14	46
3	GS	12	54	16	57
4	RF	10	54	13	56
5	WF	12	55	15	56
6	AR	14	53	14	56
7	AS	14	49	15	46
8	BE	12	49	12	52
9	DS	14	50	14	53
10	DHP	10	49	14	45
11	DMA	8	53	13	55
12	FJ	8	52	13	46
13	IA	12	49	14	51
14	JJ	8	53	14	54
15	MA	12	50	15	51
16	MSS	14	52	14	54
17	MRD	10	50	15	56
18	M. R	12	49	18	50
19	MRH	12	48	16	50
20	NAP	12	48	15	51
21	NW	10	51	14	51
22	PRN	12	51	14	54
23	RMS	12	52	16	57
24	SNR	14	52	14	54
25	SS	15	50	15	51
26	SR	8	51	15	58
27	ZSA	10	52	17	52
28	LNL	12	47	16	50
29	NM	14	44	17	51
30	SKR	16	46	13	57
Rata-rata		11,5	50,66667	14,56667	52,43333
Standar Deviasi		2,330458	3,6984	1,430778	3,578512

**LAMPIRAN 13**

**DOKUMENTASI**

**KELAS KONTROL**



**KELAS EKSPERIMEN**



**KEGIATAN MEMBACA SENYAP MTsN 3 LANGKAT**





