

Lampiran 1. Daftar Terjemahan

DAFTAR TERJEMAHAN

No.	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemahan
1.	I	Qs. Al- Ahzab ayat 21	3	<i>Sesungguhnya telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan dia banyak menyebut Allah</i>
2.	I	Qs. An- Nahl ayat 90	4	<i>Sesungguhnya Allah menyuruh (kamu) berlaku adil dan berbuat kebajikan, memberi kaum kerabat, dan Allah melarang dari perbuatan keji, kemungkaran dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu agar kamu dapat mengambil pelajaran.</i>

Lampiran 2. Indikator Nilai Karakter

No.	Nilai karakter dan indikatornya
1.	Religius <ul style="list-style-type: none">✚ Guru menanamkan rasa mengagumi kebesaran Tuhan atas kemampuan siswa menyelesaikan berbagai permasalahan matematika✚ Guru melibatkan nilai agama dalam setiap pembelajaran bertema✚ Guru mengingatkan siswa untuk berdo'a setiap memulai pembelajaran
2.	Jujur <ul style="list-style-type: none">✚ Guru menanamkan nilai kejujuran dengan tidak mencontek ketika mengerjakan soal matematika✚ Guru menanamkan nilai kejujuran dengan tidak berbohong kepada diri sendiri dan orang lain✚ Guru meminta siswa untuk jujur apabila belum bisa memahami pelajaran yang disampaikan✚ Guru menanamkan tindakan tidak memanipulasi data pada permasalahan matematika yang dihadapi✚ Guru menanamkan nilai kejujuran dengan menghubungkan materi matematika dengan nilai kejujuran dalam kehidupan sehari-hari
3.	Toleransi <ul style="list-style-type: none">✚ Guru menanamkan rasa toleransi terhadap perbedaan keyakinan, kebiasaan, dan adat istiadat dengan orang lain✚ Guru menanamkan rasa menghargai perbedaan pendapat dengan orang lain✚ Guru menanamkan nilai toleransi dengan menghubungkan materi matematika dengan nilai toleransi dalam kehidupan sehari-hari
4.	Disiplin <ul style="list-style-type: none">✚ Membiasakan mematuhi aturan✚ Menggunakan pakaian praktik sesuai dengan program studi keahliannya✚ Guru memeriksa kerapian dan kesesuaian seragam dan atribut siswa sebelum memulai pembelajaran✚ Guru hadir dikelas tepat waktu✚ Guru menegur siswa yang terlambat masuk kedalam kelas✚ Guru menanamkan tindakan tepat waktu dalam mengumpulkan tugas
5.	Kerja Keras <ul style="list-style-type: none">✚ Guru menanamkan tindakan sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan permasalahan matematika✚ Guru melakukan tanya jawab berkaitan materi matematika dan keterkaitan dengan persoalan kontekstual dengan nilai kerja keras

6.	<p>Kreatif</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Memberikan persoalan open-ended untuk memberikan pemikiran alternatif pemecahannya ✚ Menciptakan situasi belajar yang bisa menumbuhkan daya pikir dan bertindak kreatif
7.	<p>Mandiri</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Guru menanamkan sikap menyelesaikan tugas yang diberikan dengan cara dan kemampuannya sendiri ✚ Guru melakukan penilaian secara individu ✚ Guru melakukan tanya jawab berkaitan materi matematika dengan keterkaitan dengan persoalan kontekstual dengan nilai kemandirian
8.	<p>Demokratis</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk memilih ketua kelompok saat kegiatan diskusi ✚ Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok ✚ Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengemukakan pendapat sesuai dengan cara masing-masing saat kegiatan diskusi ✚ Guru melakukan tanya jawab berkaitan materi matematika dan keterkaitan dengan persoalan kontekstual dengan nilai kedemokratisan ✚ Guru menanamkan nilai demokratis dengan menghargai pendapat orang lain yang berbeda dengan dirinya
9.	<p>Rasa Ingin Tahu</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Guru melakukan tanya jawab saat kegiatan apersepsi ✚ Guru meminta siswa untuk melakukan tanya jawab pada kegiatan diskusi ✚ Guru menugaskan peserta didik membuat pertanyaan (problem posing) ✚ Guru menugaskan peserta didik untuk mencari sumber belajar ✚ Guru melakukan tanya jawab berkaitan materi matematika dan keterkaitan dengan nilai keingintahuan
10.	<p>Semangat Kebangsaan</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Bekerja sama dengan teman sekelas yang berbeda suku, etnis, status sosial-ekonomi ✚ Mendiskusikan hari-hari besar nasional
11.	<p>Cinta Tanah Air</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Cinta produk dalam negeri ✚ Bisa menyanyikan lagu kebangsaan ✚ Mengikuti upacara bendera dengan khidmat ✚ Menjaga nama baik sekolah
12.	<p>Menghargai prestasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Memberikan penghargaan atas hasil karya peserta didik

	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Memajang tanda-tanda penghargaan prestasi ✚ Menciptakan suasana pembelajaran untuk memotivasi peserta didik berprestasi
13.	<p>Bersahabat/Komunikatif</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Pengaturan kelas yang memudahkan terjadinya interaksi peserta didik ✚ Pembelajaran yang dialogis ✚ Guru mendengarkan keluhan-keluhan peserta didik ✚ Dalam berkomunikasi, guru tidak menjaga jarak dengan peserta didik
14.	<p>Cinta Damai</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Menciptakan suasana kelas yang damai ✚ Membiasakan perilaku warga sekolah yang anti kekerasan ✚ Pembelajaran yang tidak bias gender ✚ Kekerabatan di kelas yang penuh kasih sayang ✚ Menasehati agar siswa tidak ikut tawuran antar pelajar ✚ Menasehati siswa agar tidak melakukan kekerasan dan pelecehan kepada siswa junior atau yang berbeda jenis kelamin ✚ Menasehati siswa agar tidak menyebarkan fitnah
15.	<p>Gemar Membaca</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Daftar buku atau tulisan yang dibaca peserta didik ✚ Frekuensi kunjungan perpustakaan ✚ Saling tukar bacaan ✚ Pembelajaran yang memotivasi anak menggunakan referensi
16.	<p>Peduli Lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Memelihara lingkungan kelas ✚ Tersedia tempat pembuangan sampah di dalam kelas ✚ Pembiasaan hemat energi ✚ Memasang stiker perintah mematikan lampu dan menutup kran air pada setiap ruangan apabila selesai digunakan
17.	<p>Peduli Sosial</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Memberikan tanggapan atas pertanyaan yang disampaikan teman lain ✚ Memberikan kesempatan pendapat teman lain saat kegiatan tanya jawab ✚ Memberikan bantuan terhadap teman sesuai dengan kemampuannya terhadap teman lain yang memiliki masalah ✚ Memberikan penghargaan pada kegiatan diskusi saat teman lain menyelesaikan masalah ✚ Melakukan tanya jawab berkaitan materi matematika dan keterkaitan dengan persoalan kontekstual dengan nilai kepedulian ✚ Berempati kepada sesama teman kelas ✚ Melakukan aksi sosial ✚ Membangun kerukunan warga kelas

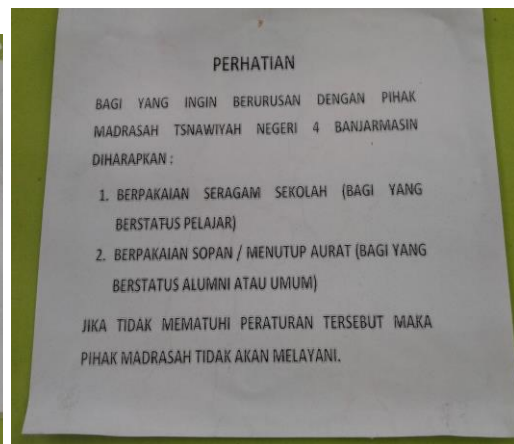
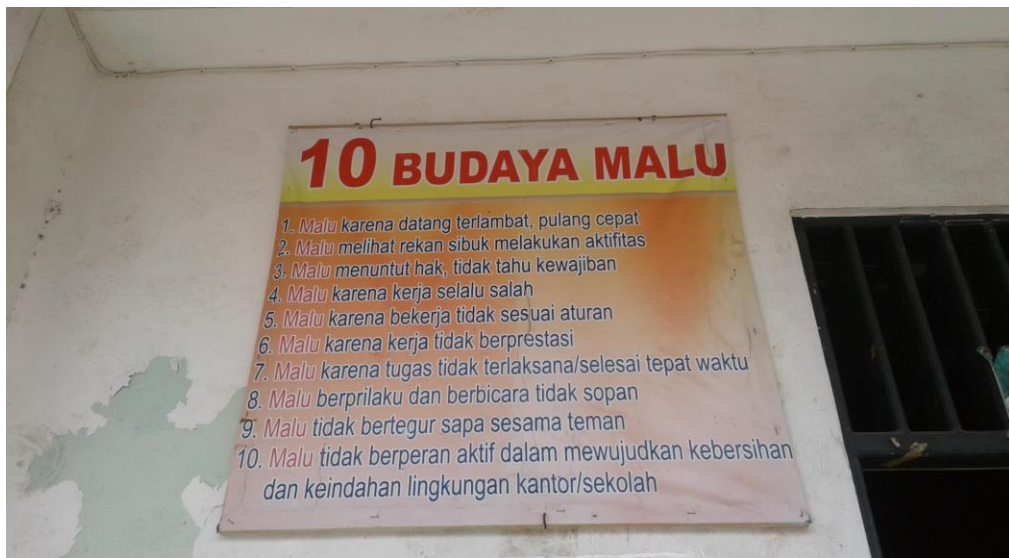
18	<p>Tanggung jawab</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="478 336 1406 448">✚ Menyelesaikan tugas yang diberikan dengan standar yang terbaik dan berani mengakui kesalahan yang dibuat dalam menyelesaikan tugas tersebut<li data-bbox="478 448 1406 492">✚ Berani menanggung resiko atas apa yang diperbuat
----	--

Lampiran 5. Dokumentasi Aktifitas Pembelajaran Kelas VII dan Kelas VIII





Lampiran 6. Dokumentasi Nilai Karakter di Sekolah



INGAT ... !!!
SEPATU / SENDAL
HARAP DILEPAS



DI LARANG
MEGISI TINTA
DI WASTAFEL INI !!

PHBS TATANAN SEKOLAH
BUDAYAKAN PHBS
PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT

PANCA PRESTASI MADRASAH

1. Prestasi Akhlaq Mulia
2. Prestasi Ilmu Pengetahuan
3. Prestasi Sains dan Teknologi
4. Prestasi Bahasa dan Budaya
5. Prestasi Olahraga dan Seni

Lampiran 7. Dokumentasi Profil dan Keadaan Sekolah



PROFIL MADRASAH	
1. Nama Madrasah	: MTsN Banjar Selatan 2
2. Nomor Pokok Sekolah Nasional	: 30315478
3. No. Statistik Madrasah	: 121163710004
4. Akreditasi Madrasah	: A
5. Alamat Lengkap Madrasah	: Jl. Laksana Intan No.21 Kelurahan Kelayan Selatan Kecamatan Banjarmasin Sela Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan No. Telp : (0511) 3272124
NPWP Madrasah	: 00.555.806.9-731.000
Tanggal Pendirian Madrasah	: 6 Maret 2009
No. SK	: KMA No. 48 Tahun 2009
Tanggal Peresmian	: 10 Februari 2010
Nama Kepala Madrasah	: Abdul Hadi, M.PKim
Pendidikan Terakhir	: S.2 FMIPA ITB
Jurusan	: Kimia
No. Telp/HP	: 0852 4827 2536

VISI DAN MISI MTsN BANJAR SELATAN 2 BANJARMASIN	
VISI	
Mewujudkan siswa yang beriman, bertaqwa, berilmu, berakhlakul karimah dan berprestasi	
MISI	
- Menciptakan iklim yang kondusif untuk membangun kampus yang religius	
- Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran Islam melalui kegiatan keagamaan	
- Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif	
- Menumbuhkan semangat melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler	
- Mengembangkan nilai-nilai demokratis dan meningkatkan kemandirian serta tanggap terhadap lingkungan	



Lampiran 8. Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara

a. Kepala Madrasah

- 1) Apakah kepala madrasah mewajibkan pendidik untuk mencantumkan dan mengintegrasikan nilai karakter kedalam proses pembelajaran (matematika)?
- 2) Nilai karakter apa saja yang diutamakan kepala madrasah untuk diintegrasikan pendidik kedalam proses pembelajaran?
- 3) Upaya apa yang dilakukan madrasah untuk mengimplementasikan nilai-nilai karakter kedalam proses pembelajaran?
- 4) Menurut pandangan anda, Bagaimanakah implementasi nilai-nilai karakter kedalam proses pembelajaran?
- 5) Menurut anda, Apa saja faktor yang mendukung peserta didik dalam menerapkan nilai-nilai karakter?
- 6) Apa saja hasil dari upaya yang dilakukan madrasah kepada pendidik untuk menerapkan nilai-nilai karakter terhadap peserta didik?

b. Guru Matematika

- 1) Apakah anda sudah mempunyai sertifikasi pendidikan?
- 2) Apakah anda pernah mengikuti pelatihan kurikulum 2013?
- 3) Apakah anda pernah mengikuti pelatihan atau seminar pendidikan karakter?
- 4) Sudah berapa lama anda menjadi guru matematika?
- 5) Apakah yang perlu dipersiapkan sebelum pembelajaran berlangsung?
- 6) Menurut anda penanaman karakter itu seperti apa?
- 7) Bagaimanakah menanamkan nilai-nilai karakter di dalam kelas?
- 8) Apa saja nilai-nilai karakter yang sering ditanamkan dalam pembelajaran matematika?

- 9) Karakter apa saja yang sulit atau jarang ditanamkan kepada peserta didik dalam pembelajaran matematika? Mengapa?
- 10) Apakah peserta didik dengan prestasi baik selalu berkarakter baik?
- 11) Kendala apa saja yang ditemukan, ketika menanamkan nilai-nilai karakter pada pembelajaran matematika?
- 12) Menurut anda, apa pengaruh pelajaran matematika terhadap pembentukan karakter siswa?
- 13) Apa saja faktor pendukung penanaman nilai-nilai karakter saat pembelajaran?
- 14) Bagaimanakah cara evaluasi nilai afektif?
- 15) Apakah ada strategi khusus dalam menerapkan nilai-nilai karakter pada peserta didik?

Lampiran 9. Pedoman Observasi dan Dokumentasi

1. Pedoman Observasi

- a. Siswa
 - 1) Respon murid dalam pembelajaran
 - 2) Penerapan nilai-nilai karakter
- b. Pengintegrasian nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran matematika kurikulum 2013
 - 1) Integrasi nilai-nilai karakter dalam pembelajaran matematika kurikulum 2013 di kelas VII dan VIII
 - 2) Kemampuan guru dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran matematika kurikulum 2013 di kelas VII dan VIII
 - 3) Apa saja faktor yang mempengaruhi kemampuan guru dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter kedalam proses pembelajaran matematika kurikulum 2013

2. Pedoman Dokumentasi

- a. Sejarah singkat dan letak geografis MTsN 4 Banjarmasin
- b. Visi dan Misi
- c. Struktur Organisasi
- d. Keadaan Guru dan Karyawan
- e. Sarana dan prasarana madrasah
- f. RPP Matematika kelas VII dan kelas VIII

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MTsN 4 Kota Banjarmasin
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas /Semester : VII / Ganjil
 Materi Pokok : Himpunan
 Tahun Pelajaran : 2017/2018
 Alokasi Waktu : 20 Jam Pelajaran (8 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa iggin 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 Pencapaian Kompetensi (IPK)

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.	3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplement himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.4.1 Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya;
		3.4.2 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan;
	3.5 Menjelaskan dan melakukan operasi biner, pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	3.4.3 Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya
		3.4.4 Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang dimilikinya
		3.4.5 Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan
		3.4.6 Menyatakan himpunan kosong
		3.4.7 Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
		3.4.8 Menggambar diagram Venn dari suatu himpunan
		3.4.9 Membaca diagram Venn dari suatu himpunan
		3.4.10 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn
		3.4.11 Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan
		3.5.1 Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan
		3.5.2 Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan
		3.5.3 Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan
3.5.4 Menyatakan irisan dari dua himpunan		

		3.5.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan irisan dua himpunan 3.5.6 Menyatakan gabungan dari dua himpunan 3.5.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan gabungan dari dua himpunan 3.5.8 Menyatakan komplemen dari suatu himpunan 3.5.9 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan komplemen dari suatu himpunan 3.5.10 Menyatakan selisih dari dua himpunan
4.	4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan operasi pada himpunan untuk menyajikan masalah kontekstual 4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi biner pada himpunan	4.4.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan 4.4.2 Menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan 4.5.1 Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual 4.5.2 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan

C. Tujuan Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Menganalisis dan memahami Konsep Himpunan
- > Menghitung Penyajian Himpunan

2. Pertemuan Kedua

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Mengetahui Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta
- > Memahami cara menghitung Diagram Venn

3. Pertemuan Ketiga

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami Sifat-sifat Himpunan
- > Memahami Sifat-sifat Himpunan Kardinalitas Himpunan

4. Pertemuan Keempat

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami Sifat-sifat Himpunan Himpunan Bagian

5. Pertemuan Kelima

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami Sifat-sifat Himpunan Himpunan Kuasa

6. Pertemuan Keenam

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami Sifat-sifat Himpunan Kesamaan dua Himpunan

7. Pertemuan Ketujuh

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami Operasi Himpunan
- > Memahami Operasi Himpunan Irisan (Intersection)

8. Pertemuan Kedelapan

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami Operasi Himpunan Gabungan (Union)

9. Pertemuan Kesembilan

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami Operasi Himpunan Komplemen (Complement)
- > Memahami Operasi Himpunan Selisih (Difference)

10. Pertemuan Kesepuluh

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:

- > Memahami dan mengetahui Sifat-sifat Operasi Himpunan

Fokus nilai-nilai sikap

1. Religius
2. Kesantunan
3. Tanggung jawab
4. Kedisiplinan

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

1. Fakta

- > Penyajian himpunan ada 3, yaitu:
 - a. Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya (enumerasi)
Contoh: $A = \{3, 5, 7\}$
 - b. Dinyatakan dengan menuliskan sifat yang dimiliki anggotanya
Contoh: A adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 8.
 - c. Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan
Contoh: $A = \{x \mid 1 < x < 8, x \text{ adalah bilangan ganjil}\}$

2. Konsep

- > Himpunan adalah kumpulan benda atau obyek yang didefinisikan dengan jelas.
- > Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota
- > Himpunan semesta adalah himpunan seluruh unsur yang menjadi objek pembicaraan, dan dilambangkan dengan S.
- > Kardinalitas Himpunan adalah bilangan yang menyatakan banyaknya anggota dari suatu himpunan dan dinotasikan dengan $n(A)$.

3. Prinsip

- > Sifat-sifat operasi himpunan
 - Sifat Idempotent
 - Sifat Identitas
 - Sifat Komutatif
 - Sifat Asosiatif
 - Sifat Distributif

4. Prosedur

- > Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan selisih dari dua himpunan
- > Menyatakan sifat-sifat dari operasi himpunan
- > Penggunaan himpunan dalam masalah kontekstual
- > Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan operasi himpunan

2. Materi Pembelajaran Remedial

- > Bagi siswa yang sudah mencapai indikator pembelajaran, dapat melanjutkan ke bagian Pengayaan. Pada kegiatan remedial guru ditantang untuk memberikan pemahaman kepada siswa yang belum mencapai kompetensi dasar. Berikut ini alternatif cara untuk memberikan remedial :

1. Meminta siswa untuk mempelajari kembali bagian yang belum tuntas.
2. Meminta siswa untuk membuat rangkuman materi yang belum tuntas.
3. Meminta siswa untuk bertanya kepada teman yang sudah tuntas tentang materi yang belum tuntas.
4. Memberikan lembar kerja untuk dikerjakan oleh siswa yang belum tuntas.

3. Materi Pembelajaran Pengayaan

- Pengayaan biasanya diberikan segera setelah siswa diketahui telah mencapai KBM/KKM berdasarkan hasil PH. Mereka yang telah mencapai KBM/ KKM berdasarkan hasil PTS dan PAS umumnya tidak diberi pengayaan. Pembelajaran pengayaan biasanya hanya diberikan sekali, tidak berulang kali sebagaimana pembelajaran remedial. Pembelajaran pengayaan umumnya tidak diakhiri dengan penilaian.

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Learning
2. Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)
3. Metode : Ceramah, Diskusi dan Penugasan

F. Media Pembelajaran



1. Media LCD projector,
2. Laptop,
3. Bahan Tayang

G. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Modul/bahan ajar,
4. Internet,
5. Sumber lain yang relevan

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)	Waktu
Kegiatan Pendahuluan	10 menit
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Pada Kelas VI</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi <i>tema//</i> projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Konsep Himpunan dan Penyajian Himpunan</i> 	

1: Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)		Waktu
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		60 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
<p>Orientasi peserta didik kepada masalah</p>	<p>Mengamati</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Konsep Himpunan</i> ▲ <i>Penyajian Himpunan</i> <p>dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) * <p>Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Konsep Himpunan</i> ▲ <i>Penyajian Himpunan</i>  <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati <p>lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan</p>  <p>Coba amati beberapa kumpulan yang termasuk himpunan dan bukan himpunan di bawah ini.</p> <p>Kumpulan yang termasuk himpunan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kumpulan siswa yang lahir pada bulan Agustus 2. Kumpulan siswa laki-laki 3. Kumpulan buah-buahan yang diawali dengan huruf 'M' 4. Kumpulan nama kota di Indonesia yang diawali dengan huruf 'S' 5. Kumpulan binatang yang berkaki dua 6. Kumpulan negara di Asia Tenggara <p>Kumpulan yang termasuk bukan himpunan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kumpulan kota-kota besar di Indonesia 2. Kumpulan orang kaya di Indonesia 3. Kumpulan siswa yang pandai di sekolahnya 4. Kumpulan gunung yang tinggi di Indonesia 5. Kumpulan pelajaran yang diajarkan siswa 6. Kumpulan makanan yang lezat 	

1.1. Penyajian Himpunan

Perhatikan kalian diminta orang tua menyajikan makanan untuk sekeluarga? Jika pernah, hal apa saja yang kalian perhatikan sewaktu menyajikan makanan tersebut? Perhatikan Gambar 2.1 berikut.



Sumber: <http://www.dailymart.com> Sumber: <http://www.101.com> Sumber: <http://www.101.com>
 Foto: www.101.com Foto: www.101.com Foto: www.101.com

Gambar 2.1 Berbagai Jenis Penyajian Makanan

Berdasarkan Gambar 2.1 di atas, tentulah berbagai jenis sajian makanan. Demikian juga dalam penyajian himpunan, dapat kita lakukan dengan cara yang berbeda pula. Terdapat 3 cara untuk menyajikan suatu himpunan dengan tidak mengubah makna himpunan tersebut, yakni sebagai berikut.

- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), **Literasi** materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
 - ▲ Konsep Himpunan
 - ▲ Penyajian Himpunan
- ❖ **Mendengar** pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan
 - ▲ Konsep Himpunan
 - ▲ Penyajian Himpunan
- ❖ **Menyimak**, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :
 - ▲ Konsep Himpunan
 - ▲ Penyajian Himpunan
 untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.

Mengorganisasikan peserta didik

Menanya

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :

- ❖ **Mengajukan pertanyaan** tentang :
 - ▲ Konsep Himpunan
 - ▲ Penyajian Himpunan
 yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :
 - ▲ mengapa kumpulan siswa yang cerdas bukan termasuk himpunan?
 - ▲ Apakah Himpunan yang disajikan "cara 1" bisa disajikan dengan "cara 2" secara "tunggal"?

Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

Mengumpulkan informasi

Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:

- ❖ **Mengamati obyek/kejadian**,
- ❖ **Membaca sumber lain selain buku teks**, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p style="text-align: center;"><i>menalar</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saling tukar informasi tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Konsep Himpunan</i> ▲ <i>Penyajian Himpunan</i> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Konsep Himpunan</i> ▲ <i>Penyajian Himpunan</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Konsep Himpunan</i> ▲ <i>Penyajian Himpunan</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Konsep Himpunan</i> ▲ <i>Penyajian Himpunan</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Konsep Himpunan</i> 	

- ▲ Konsep Himpunan
- ▲ Penyajian Himpunan

❖ Mengumpulkan informasi

Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu

- ▲ Konsep Himpunan
- ▲ Penyajian Himpunan

❖ Aktivitas

▲ Peserta didik diminta untuk mengamati contoh dan bukan contoh himpunan dalam kehidupan sehari-hari yang ada dalam buku siswa.

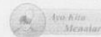
▲ Peserta didik diminta untuk menyelesaikan "Ayo Kita Menalar"



1. Coba pikirkan mengapa kumpulan kota yang diawali dengan huruf 'S' termasuk himpunan, sedangkan kumpulan kota besar bukan termasuk himpunan?
2. Apa perbedaan kumpulan yang merupakan himpunan dan kumpulan yang bukan himpunan?
3. Coba tulis 3 contoh kumpulan yang termasuk himpunan dan 3 contoh kumpulan yang bukan termasuk himpunan. Berikan alasan masing-masing.

▲ Peserta didik diminta untuk menuliskan hasil pekerjaan "Ayo Kita Menalar" dengan teman sebangkunya

▲ Peserta didik diminta untuk menyelesaikan Ayo Kita Menalar dengan mandiri



Untuk memperjelas konsep tentang anggota dan bukan anggota dari himpunan, coba lakukan pikiran kalian dalam kegiatan berikut ini.

1. Mangga adalah anggota dari himpunan Buah-buahan, dapat dikatakan mangga adalah elemen dari himpunan buah-buahan dan dilambangkan dengan mangga \in Buah-buahan.
2. Tongkol bukan anggota dari himpunan buah-buahan, dapat dikatakan tongkol bukan elemen dari himpunan buah-buahan dan dilambangkan dengan tongkol \notin Buah-buahan.
3. Buncis adalah ... dari himpunan sayur-sayuran, dapat dikatakan buncis adalah ... dari himpunan sayur-sayuran dan dilambangkan dengan ...
4. Lela adalah ... dari himpunan bumbu dapur, dapat dikatakan lela ... dari himpunan bumbu dapur dan dilambangkan dengan ...

▲ Peserta didik diminta untuk mengerjakan soal latihan 2.1

▲ Peserta didik diminta untuk membaca dan mencernati cara menyajikan himpunan dengan 3 cara, termasuk contoh penyajian himpunan.

▲ Peserta didik diminta untuk mengerjakan Ayo Kita Menalar dengan cara berdiskusi kelompok yang terdiri dari 3 – 4 siswa.



1. Himpunan $F = \{2, 3, 5, 7\}$. Coba sajikan himpunan F dengan notasi pembentuk himpunan dan sajikan himpunan F dengan mendaftar sifat kesanggutannya.
2. Apakah himpunan yang disajikan dengan menyebutkan anggotanya hanya ada satu cara menyajikan himpunan dengan mendaftar sifat kesanggutannya?
3. Apakah himpunan yang disajikan dengan mendaftar notasi pembentuk himpunan, hanya bisa disajikan dengan satu cara dengan menyebutkan anggotanya?
4. Apakah semua himpunan dapat disajikan dengan ketiga cara tersebut?
5. Apakah semua himpunan dapat dimubakan dengan ketiga penyajian himpunan dengan cara yang berbeda-beda?

▲ Peserta didik diminta untuk mengerjakan soal latihan 22.2



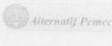
❖ Memperaktik

❖ Mendiskusikan (4C)

▲ Peserta didik diminta untuk mendiskusikan hasil kegiatan

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)		Waktu
	<p>▲ <i>Penyajian Himpunan</i></p> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <p>▲ <i>Konsep Himpunan</i></p> <p>▲ <i>Penyajian Himpunan</i></p>	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		<p>10 menit</p>

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu : <i>Konsep Himpunan dan Penyajian Himpunan</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi tema// proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <i>Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta dan Diagram Venn</i> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. 		<p>10 menit</p>

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		100 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta</i> ▲ <i>Diagram Venn</i> <p>dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini ▲ <i>Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta</i> ▲ <i>Diagram Venn</i> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"></p> <p>Dalam keanggotaan himpunan, ada himpunan yang tidak memiliki anggota, yang dinamakan dengan himpunan kosong. Dalam rangka memahami konsep himpunan kosong, coba kalian amati masalah dan alternatif pemecahannya berikut ini.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"></p> <p>Empat orang siswa (Batara, Simon, Sudraja, dan Marsius) memiliki kesempatan sama untuk memenangkan suatu hadiah undian. Agar salah satu dari keempat siswa dipilih secara adil menjadi pemenang, maka panitia memberikan satu dari empat pertanyaan tentang himpunan yang tersedia dalam kotak undian. Keempat pertanyaan pada kotak undian itu adalah sebagai berikut</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan himpunan bilangan cacah yang kurang dari 0; 2. Menentukan himpunan bilangan bulat yang lebih besar dari 0 dan kurang dari 1; 3. Menentukan himpunan bilangan ganjil yang habis dibagi 2; 4. Menentukan himpunan bilangan prima yang merupakan bilangan genap. <p>Pemenangnya adalah siswa yang dapat menemukan paling sedikit satu anggota himpunannya.</p> <p>Setelah pengundian, Batara mendapatkan pertanyaan nomor 2, Simon mendapat pertanyaan nomor 3, Sudraja mendapat pertanyaan nomor 1, dan Marsius mendapat pertanyaan nomor 4. Siapakah siswa yang kemungkinan menjadi pemenang? Berikan alasannya.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"></p> <p>Perhatikan keempat pertanyaan tersebut. Penyelesaian keempat pertanyaan itu adalah sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bilangan cacah yang kurang dari 0. Ingat kembali bilangan cacah yang telah kalian pelajari waktu SD? Anggota bilangan cacah yang paling kecil adalah 0, sehingga himpunan yang diperoleh Sudraja adalah himpunan yang tidak memiliki anggota. </div>	

2. Bilangan bulat yang lebih dari 0 dan kurang dari 1.
Tidak ada satupun bilangan bulat antara 0 dan 1, sehingga himpunan yang diperoleh Batara adalah himpunan yang tidak memiliki anggota.
3. Bilangan ganjil yang habis dibagi 2.
Seluruh bilangan ganjil tidak akan habis dibagi dengan 2. Mengapa? Silakan bertanya kepada gurumu sehingga himpunan yang diperoleh Simon adalah himpunan yang tidak memiliki anggota.
4. Bilangan prima yang merupakan bilangan genap.
Anggota himpunan bilangan prima yang merupakan bilangan genap adalah 2. Dengan demikian, himpunan yang diperoleh Marsius adalah himpunan yang hanya mempunyai tepat satu, yaitu {2}.

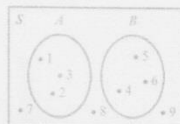
Berdasarkan keterangan tersebut, yang dapat memenangkan anggota himpunan tepat satu adalah Marsius. Dengan demikian Marsius terpilih menjadi pemenang. Sementara Sudraja, Betara, dan Simon tidak memenangkan anggota himpunan atau disebut dengan himpunan kosong.

Salah satu karakteristik matematika adalah memperhatikan semesta pembicaraannya. Poyecciones atau masalah dalam matematika dimungkinkan akan berbeda jika semesta pembicaraannya berbeda. Demikian juga anggota himpunan tertentu ditentukan oleh semestanya.

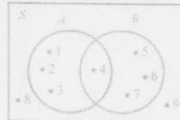


Amati penyajian diagram Venn dari contoh berikut.

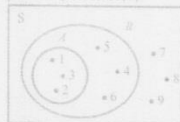
1. Diagram Venn dari himpunan $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, himpunan $A = \{1, 2, 3\}$ dan himpunan $B = \{4, 5, 6\}$ adalah sebagai berikut.



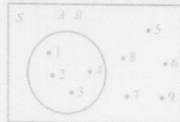
2. Diagram Venn dari himpunan $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, himpunan $A = \{1, 2, 3, 4\}$, himpunan $B = \{4, 5, 6, 7\}$ adalah sebagai berikut.



3. Diagram Venn dari himpunan $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, himpunan $A = \{1, 2, 3\}$, himpunan $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$



4. Diagram Venn dari himpunan $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, himpunan $A = \{1, 2, 3, 4\}$, himpunan $B = \{1, 2, 3, 4\}$ adalah sebagai berikut.



- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), **Literasi** materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
 - ▲ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta
 - ▲ Diagram Venn
- ❖ **Mendengar** pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan
 - ▲ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Diagram Venn ❖ Menyimak, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : <ul style="list-style-type: none"> ↳ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta ↳ Diagram Venn <p>untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi.</p>	
Mengorganisasikan peserta didik	<p>Menanya</p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ↳ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta ↳ Diagram Venn <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Apa himpunan kosong memiliki himpunan semesta. ↳ Apakah suatu himpunan adalah himpunan semesta dari dirinya sendiri. ↳ Mengapa pada diagram Venn bentuk kedua angka 4 berada ditengah-tengah himpunan A dan himpunan B. ↳ Bagaimana jika ada 3 himpunan yang saling berhubungan satu dengan lainnya 	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi</p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium computer sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ↳ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta ↳ Diagram Venn ❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusi masalah terkait materi pokok yaitu <ul style="list-style-type: none"> ↳ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta ↳ Diagram Venn ❖ Aktivitas <ul style="list-style-type: none"> ↳ Peserta didik diminta untuk mengamati 4 macam bentuk-bentuk diagram Venn, dan mencari perbedaan diantara keempat bentuk tersebut. ↳ Peserta didik diminta untuk menyelesaikan "Ayo Kita Menalar" 	



1. Apa perbedaan antara:
 - a. Diagram Venn bentuk 1 dan diagram Venn bentuk 2?
 - b. Diagram Venn bentuk 1 dan diagram Venn bentuk 3?
 - c. Diagram Venn bentuk 2 dan diagram Venn bentuk 3?
 - d. Diagram Venn bentuk 2 dan diagram Venn bentuk 4?
2. Gambarkan diagram Venn jika himpunan $X = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$
 - a. Himpunan $A = \{1, 2, 3, 4\}$ dan himpunan $B = \{7, 8, 9, 10\}$
 - b. Himpunan $A = \{1, 2, 3, 4\}$ dan himpunan $B = \{1, 2, 3, 4\}$
 - c. Himpunan $A = \{1, 2, 3\}$ dan himpunan $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$
 - d. Himpunan $A = \{1, 2, 3, 4\}$ dan himpunan $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$

▲ Peserta didik diminta untuk mengerjakan soal yang terdapat pada buku siswa pada kolom ayo berlatih 2.3

❖ **Memperaktik**

❖ **Mendiskusikan (4C)**

▲ Peserta didik diminta untuk memikirkan Ayo Kita Menalar dengan berdiskusi kelompok

❖ **Saling tukar informasi tentang :**

- ✦ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta
- ✦ Diagram Venn

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Mengkomunikasikan

Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan (4C)

- ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan
- ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang :
 - ▲ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta
 - ▲ Diagram Venn
- ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan
- ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.
- ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang
 - ▲ Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta
 - ▲ Diagram Venn
- ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.
- ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)		Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta</i> ▲ <i>Diagram Venn</i> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta</i> ▲ <i>Diagram Venn</i> <p>Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda-beda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Himpunan Kosong dan Himpunan Semesta</i> ▲ <i>Diagram Venn</i> 	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
Kegiatan Penutup		10 menit
<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		

3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)		Waktu
Kegiatan Pendahuluan		10 menit
<p>Guru : Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (PPK: Religius) ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. 		

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : MTsN 4 Banjarmasin
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2017/2018
Alokasi Waktu : 15 JP (6 Pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat:

- + Memahami dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)
- + Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.3 Mendeskripsikan dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)	3.3.1 Menjelaskan pengertian relasi dan fungsi. 3.3.2 Menganalisis fungsi dengan notasi dan rumus. 3.3.3 Menganalisis ciri-ciri dari suatu fungsi. 3.3.4 Mengidentifikasi bentuk Penyajian Fungsi
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi.	4.3.1 Menyusun tabel pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi. 4.3.2 Menggambar grafik fungsi pada koordinat Cartesius.

C. Materi Pembelajaran

1. Fakta:

Mari kita lihat fungsi dari $P = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ke $Q = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ yang didefinisikan dengan himpunan pasangan berurut berikut: $\{(1, 2), (2, 4), (3, 6), (4, 8), (5, 10)\}$

Maka kita melihat pola sebagai berikut:

$$(1, 2) \rightarrow (1, 2 \times 1)$$

$$(2, 4) \rightarrow (2, 2 \times 2)$$

$$(3, 6) \rightarrow (3, 2 \times 3)$$

$$(4, 8) \rightarrow (4, 2 \times 4)$$

$$(5, 10) \rightarrow (5, 2 \times 5)$$

Jadi, untuk setiap $x \in P = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ maka $(x, 2 \times x)$ merupakan anggota dari fungsi tersebut.

Bentuk ini biasa ditulis dengan $f(x) = 2x$ untuk setiap $x \in P$

Inilah yang dinyatakan dengan bentuk rumus tersebut.

2. Konsep

- + Menganalisis fungsi dengan notasi dan rumus.
- + Menganalisis ciri-ciri dari suatu fungsi,
- + Mengidentifikasi bentuk Penyajian Fungsi

3. Prinsip

- + Memahami dan menyatakan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi (kata-kata, tabel, grafik, diagram, dan persamaan)
- + Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi

4. Prosedur

- + Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi dengan menggunakan berbagai representasi
- + Menyusun tabel pasangan nilai peubah dengan nilai fungsi.
- + Menggambar grafik fungsi pada koordinat Cartesius.

D. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Learning
2. Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)

E. Media Pembelajaran

1. Media LCD projector,
2. Laptop,
3. Bahan Tayang

F. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. Buku Guru Mata Pelajaran matematika. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Modul/bahan ajar,
4. internet,
5. Sumber lain yang relevan

G. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1 (2 x 40 menit)	Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan Guru : Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, pada kelas VII • Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. • Apabila materi/tema/ projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> > <i>Pengertian relasi dan fungsi</i> > <i>Ciri-ciri dari suatu fungsi</i> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. • Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung • Pembagian kelompok belajar • Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	<p>10 menit</p>

Kegiatan Inti
Sintak
Model
Model Pembelajaran

60
menit

Kegiatan Pembelajaran

Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)

Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik

- Pengertian relasi dan fungsi
- Ciri-ciri dari suatu fungsi

dengan cara :

❖ **Melihat** (tanpa atau dengan alat)/
Menayangkan gambar/foto tentang

- Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa tentang Mengetahui kode sandi

❖ **Mengamati**

- Peserta didik diminta mengamati gambar /foto yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru seperti gambar dibawah ini

➤ Peserta didik diminta aturan membuat sandi sebagai berikut

Aturan 1:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Aturan 2:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Aturan 3:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Aturan 4:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Perhatikan pola kata-kata berikut:

1. Selidki
2. Sagu
3. Sabarinya
4. Si Uda

➤ Peserta didik diminta melengkapi tabel berikut (boleh di kertas kerja terpisah) dengan kata-kata sandi yang mungkin tertampakan.

Kata Asli	Baris Susunan Kata Sandi yang Mungkin Dibentuk Bila Menggunakan			
	Aturan 1	Aturan 2	Aturan 3	Aturan 4
Selidki				
Sagu				
Sabarinya				
Si Uda				

Perhatikan dengan seksama apakah kata sandi setiap kata tersebut terdapat. Misalnya: "Selidki" apakah setiap kata dibariskan hanya dengan satu "sandi" saja?

Kata-kata merupakan dengan anggota tunggal, beberapa sandi yang mungkin diklasifikasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Kata-kata	Daftar-Semua Kata-kata yang Mungkin Dibentuk Jika Menggunakan			
	Anggota 1	Anggota 2	Anggota 3	Anggota 4
Selaki	selakil			
Sapu		sapuu		
Sebenema				sebenemae
Si Ulu			siuluu	

Coba lengkapi tabel di atas.

Sebagai orang yang kritis dan kreatif, kita bisa mengajukan bel-satu pertanyaan. Sebagai contoh:

1. Masalah dari anggota 1 sampai dengan anggota 4 tersebut yang paling baik digunakan untuk membuat kata sandi? Mengapa?
2. Dengan aturan 2, kata "SIAPA" disandikan menjadi "siuluu". Apa keunggulan dan kekurangan dari aturan pengandian ini?

Coba kalian masalah sedikitnya 4 pertanyaan lain terkait dengan aturan pengandian di atas. Kalau bisa, upaya anda pertanyaan lain memuat kata-kata "sand" dan "pulsatone".

- ❖ **Membaca** (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung),
 - Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan
 - Pengertian relasi dan fungsi
 - Ciri-ciri dari suatu fungsi
- ❖ **Mendengar**
 - Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guruyang berkaitan dengan
 - Pengertian relasi dan fungsi
 - Ciri-ciri dari suatu fungsi
- ❖ **Menyimak**,
 - Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai :
 - Pengertian relasi dan fungsi
 - Ciri-ciri dari suatu fungsi

Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :

- ❖ **Mengajukan pertanyaan** tentang :
 - Pengertian relasi dan fungsi
 - Ciri-ciri dari suatu fungsi
- yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :
- Agar suatu aturan bisa disebut fungsi dari himpunan A kepada himpunan B, apa saja syarat yang harus dipenuhi?
 - Jika suatu aturan merupakan fungsi dari himpunan A kepada himpunan B, apakah kebalikannya juga merupakan fungsi dari himpunan B kepada himpunan A?

Data collection (pengumpulan data)

Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:

- ❖ **Mengamati obyek/kejadian**,
 - Pergilah ke operator-operator telepon seluler, atau carilah informasi di

internet. Mintalah informasi tentang bagaimana cara mereka menentukan tarif telepon dalam rentang waktu tertentu, kemudian temukan rumusnya. Selanjutnya, buatlah analisis untuk mengetahui manakah operator yang layak digunakan untuk orang awam dan pebisnis. Tuliskan hasil analisis kalian untuk dipresentasikan ke seluruh warga sekolah.

❖ Wawancara dengan nara sumber

❖ Mengumpulkan informasi

- Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang
 - Pengertian relasi dan fungsi
 - Ciri-ciri dari suatu fungsi

❖ Membaca sumber lain selain buku teks,

- Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang
 - Pengertian relasi dan fungsi
 - Ciri-ciri dari suatu fungsi

❖ Mempresentasikan ulang

❖ Aktivitas :

- Untuk memahami ciri-ciri dari suatu fungsi, sebaiknya perhatikan uraian berikut.

Yang bisa menjadi fungsi dari $B = \{a, b\}$ ke $A = \{1, 2, 3\}$ adalah:

1. $\{(a, 1), (b, 1)\}$
2. $\{(a, 1), (b, 2)\}$
3. $\{(a, 1), (b, 3)\}$
4. $\{(a, 2), (b, 1)\}$
5. $\{(a, 2), (b, 2)\}$
6. $\{(a, 2), (b, 3)\}$
7. $\{(a, 3), (b, 1)\}$
8. $\{(a, 3), (b, 2)\}$
9. $\{(a, 3), (b, 3)\}$

- Untuk memahami konsep fungsi, perhatikan dengan seksama kasus-kasus berikut:

Nota: Untuk memahami konsep fungsi, perhatikan dengan seksama kasus-kasus berikut.
 Misalkan kita mempunyai dua himpunan, yaitu $A = \{1, 2, 3\}$ dan himpunan $B = \{a, b\}$. Berikut beberapa relasi yang mungkin terdapat antara anggota-anggota himpunan A dengan anggota-anggota himpunan B .

1. $\{(1, a)\}$
2. $\{(1, b)\}$
3. $\{(2, a)\}$
4. $\{(2, b)\}$
5. $\{(3, a)\}$
6. $\{(3, b)\}$
7. $\{(1, a), (2, b)\}$
8. $\{(1, a), (3, b)\}$
9. $\{(1, b), (2, a)\}$
10. $\{(1, b), (3, a)\}$
11. $\{(2, a), (3, b)\}$
12. $\{(2, b), (3, a)\}$
13. $\{(1, a), (2, a), (3, a)\}$
14. $\{(1, a), (2, a), (3, b)\}$
15. $\{(1, a), (2, b), (3, a)\}$
16. $\{(1, a), (2, b), (3, b)\}$
17. $\{(1, b), (2, b), (3, b)\}$
18. $\{(1, b), (2, a), (3, a)\}$
19. $\{(1, b), (2, a), (3, b)\}$
20. $\{(1, a), (2, a), (3, a)\}$

➤ Peserta didik diminta menyelesaikan soal – soal yang terdapat pada buku siswa ataupun soal yang diberikan oleh guru seperti contoh soal berikut ini

- Untuk menentukan rumus fungsi dari suatu fungsi linier f memiliki nilai 5 pada waktu $x = 1$, dan memiliki nilai 1 pada waktu $x = -1$,
 Jawaban

Langkah 1

Dari soal tersebut, diketahui bahwa fungsi adalah fungsi linier. Karena itu, fungsi f bisa dinyatakan dengan rumus $f(x) = ax + b$.

Langkah 2

Diketahui lebih lanjut bahwa $f(1) = 5$ dan $f(-1) = 1$.

$$f(1) = ac + b, \text{ maka } f(1) = a(1) + b = 5$$

$$a + b = 5 \quad (1)$$

$$f(-1) = a(-1) + b = 1$$

$$-a + b = 1 \quad (2)$$

Langkah 3

Dari persamaan (1) dan (2) diperoleh

$$a + b = 5$$

$$-(a + b) = -1$$

$$2b = 4$$

$$b = 2$$

Langkah 4

Dari $b = 2$ dimasukkan ke salah satu persamaan, misalkan persamaan (1)

$$a + b = 5$$

$$2 + b = 5$$

$$b = 5 - 2$$

$$b = 3$$

Dengan demikian, nilai $a = 2$ dan $b = 3$.

Jadi, rumus fungsinya adalah $f(x) = 2x + 3$.

- ❖ Mendiskusikan
- ❖ Mengulang
- ❖ Saling tukar informasi tentang :
 - Pengertian relasi dan fungsi
 - Ciri-ciri dari suatu fungsi

dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang

	<p>disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Berdiskusi tentang data : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengertian relasi dan fungsi</i> ➢ <i>Ciri-ciri dari suatu fungsi</i> <p>yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Pesertadidik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Masalah yang berkaitan dengan relasi dan fungsi</i>
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengertian relasi dan fungsi</i> ➢ <i>Ciri-ciri dari suatu fungsi</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengertian relasi dan fungsi</i> ➢ <i>Ciri-ciri dari suatu fungsi</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Pengertian relasi dan fungsi</i> ➢ <i>Ciri-ciri dari suatu fungsi</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>	

<p>Kegiatan Penutup</p> <p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 	10 menit
--	---------------------

2. Pertemuan Ke-2 (3 x 40 menit)

<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu <ul style="list-style-type: none"> > <i>Pengertian relasi dan fungsi</i> > <i>Ciri-ciri dari suatu fungsi</i> • Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. • Apabila <i>materi/tema/</i> proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> > <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. • Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung • Pembagian kelompok belajar • Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 	Waktu 10 menit
--	-------------------------------

Kegiatan Inti		100 menit
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <ul style="list-style-type: none"> > <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat/ Menayangkan gambar/foto tentang <ul style="list-style-type: none"> • <i>Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada</i> 	

<p>Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)</p>	<p>buku siswa tentang Mengetahui kode sandi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta mengamati gambar /foto yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru seperti gambar dibawah ini <p>Yang bisa menjadi fungsi dari $B = \{a, b\}$ ke $A = \{1, 2, 3\}$ adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. $\{(a, 1), (b, 1)\}$ 2. $\{(a, 1), (b, 2)\}$ 3. $\{(a, 1), (b, 3)\}$ 4. $\{(a, 2), (b, 1)\}$ 5. $\{(a, 2), (b, 2)\}$ 6. $\{(a, 2), (b, 3)\}$ 7. $\{(a, 3), (b, 1)\}$ 8. $\{(a, 3), (b, 2)\}$ 9. $\{(a, 3), (b, 3)\}$ ❖ Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <ul style="list-style-type: none"> ➢ Menemukan domain, kodomain dan range ❖ Mendengar <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guruyang berkaitan dengan <ul style="list-style-type: none"> ➢ Menemukan domain, kodomain dan range ❖ Menyimak, <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Menemukan domain, kodomain dan range <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Menemukan domain, kodomain dan range <p>yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, <ul style="list-style-type: none"> ➢ Cobalah temukan bentuk-bentuk "PEMBOROSAN" di dalam kehidupan di rumah atau di sekolah (misalnya: membiarkan keran air tetap menetes meskipun sudah dicoba ditutup rapat, menyalakan lampu di siang hari, dan lain-lain). Carilah informasi untuk menentukan resiko pemborosan tersebut, kemudian susun bahan presentasi yang memuat fungsi (kalau ada) untuk meyakinkan bahaya dibiarkannya pemborosan tersebut. ❖ Wawancara dengan nara sumber ❖ Mengumpulkan informasi

- Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang
 - Menemukan domain, kodomain dan range
- ❖ Membaca sumber lain selain buku teks,
 - Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang
 - Menemukan domain, kodomain dan range
- ❖ Mempresentasikan ulang
- ❖ Aktivitas :
 - Peserta didik diminta menyelesaikan soal – soal yang terdapat pada buku siswa ataupun soal yang diberikan oleh guru
 - Peserta didik diminta melengkapi tabel berikut

No.	Contoh Fungsi	Apakah setiap anggota A sudah dipasangkan dengan anggota B ? (YA/TIDAK)	Apakah pasangan dari setiap anggota domain hanya satu saja di kodomain (YA/TIDAK)
1.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$		
2.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$		
3.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$		
4.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$		
5.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$		
6.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13\}$		
7.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14\}$		
8.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15\}$		
No.	Contoh Bukan Fungsi	Apakah setiap anggota A sudah dipasangkan dengan anggota B ? (YA/TIDAK)	Apakah pasangan dari setiap anggota domain hanya satu saja di kodomain (YA/TIDAK)
1.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20\}$		
2.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30\}$		
3.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50\}$		
4.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100\}$		
5.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200\}$		
6.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300\}$		
7.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400\}$		
8.	$f: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\} \rightarrow \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500\}$		

- Daerah asal fungsi f dari x ke $2x - 1$ adalah $\{x|-1 = x < 2, x \in \mathbb{R}\}$ Tentukanlah daerah hasilnya.
(Keterangan; $x \in \mathbb{R}$: x anggota himpunan bagian dari Bilangan Real)
- Untuk menentukan daerah hasil dari daerah asal fungsi f dari x ke $2x - 1$ adalah $\{x|-1 = x < 2, x \in \mathbb{R}\}$., lakukan prosedur berikut.
- Diketahui daerah asal $-1 = x < 2, f$ dari x ke $2x - 1$
- Mengubah bentuk x ke dalam bentuk $2x - 1$, yaitu sebagai berikut
 $-1 = x < 2$
 $-2 = 2x < 4$ dikalikan 2

	<p>$-2 - 1 = 2x - 1 < 4 - 1$ ditambah -1 $-3 = 2x - 1 < 3$ \rightarrow Dari bentuk $-3 = 2x - 1 < 3$, diketahui rumus fungsi $f(x) = 2x - 1$, sehingga $-3 = f(x) < 3$ Jadi daerah hasilnya adalah: $\{f(x) -3 = f(x) < 3\}$</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mendiskusikan ❖ Mengulang ❖ Saling tukar informasi tentang : <ul style="list-style-type: none"> \rightarrow <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> <p>dengan dilanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>
Data processing (pengolahan Data)	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Berdiskusi tentang data : <ul style="list-style-type: none"> \rightarrow <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya. ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Pesertadidik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> \rightarrow <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i>
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <ul style="list-style-type: none"> \rightarrow <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> <p>antara lain dengan : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> \rightarrow <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> \rightarrow <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau

	lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran	
Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)		
Kegiatan Penutup Peserta didik : <ul style="list-style-type: none"> • Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Mengagendakan proyek yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah. Guru : <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan proyek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian proyek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik 		10 menit
3. Pertemuan Ke-3 (2 x 40 menit)		
Kegiatan Pendahuluan Guru : Orientasi <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Menemukan domain, kodomain dan range</i> • Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya. • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. Motivasi <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. • Apabila materi/tema/ projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> ➢ <i>Memahami Bentuk Penyajian Fungsi</i> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Menyajikan fungsi dengan cara himpunan Pasangan Berurutan</i> ▲ <i>Menyajikan fungsi dengan cara Diagram Panah</i> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung • Mengajukan pertanyaan. Pemberian Acuan <ul style="list-style-type: none"> • Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. • Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung • Pembagian kelompok belajar • Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 		Waktu 10 menit



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 52A TAHUN 2017
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2016/2017

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.

Mengingat : 1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Keputusan Menteri Agama No. 35 Tahun 2008 tentang Statuta IAIN Antasari Banjarmasin;
5. Keputusan Menteri Agama Nomor 20 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN Antasari Banjarmasin No. 248 Tahun 2010 tentang Pedoman Pelaksanaan Sistem Kredit Semester IAIN Antasari.

Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan PMTK Tanggal 13 Mei 2017

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2016/2017

Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:

1. Nama : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd
NIP : 195510301983031002
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda/IV/c
Jabatan Akademik : Lektor Kepala
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan

2. Nama : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd
NIP : 195710311980032004
Pangkat/Golongan : Pembina/IV/a
Jabatan Akademik : Lektor Kepala
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama : Luluk Aviva
NIM : 1301250972
Jurusan/Prodi : PMTK
Judul Skripsi : Peran Guru Matematika dalam Mengintegrasikan Nilai-nilai Karakter pada Proses Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 di Kelas VII MTsN 4 Banjarmasin

Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperlunya.

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 30 Mei 2017

AN. DEKAN,
WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK,

Dr. YAHYA MOF, M.Pd
NIP. 196209191991031001

Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 1860/Un.20/III.2.q/07/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Luluk Aviva
N I M : 1301250972
Jurusan/Prodi : PMTK
Alamat : Jl. Karya Manuntung RT.01/RW.01 Landasan
Ulin Barat, Kec. Liang Anggang, Banjarbaru

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

PERAN GURU MATEMATIKA DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI-NILAI KARAKTER PADA PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013 DI KELAS VII MTsN 4 BANJARMASIN

Pada Hari/Tanggal : Jum'at, 07 Juli 2017

Tempat : Lokal 1.24

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 11 Juli 2017
Ketda

Norlita, M.Ag, M.Pd
197109171998032002





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. N I M : 1301250092
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Proposal Skripsi : Peran guru Matematika dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada proses pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 di kelas V di MTsN 4 Banjarmasin
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridiyahani Fidi, M.Pd
: Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	Apa alasan peneliti memilih peran guru ? berapa orang guru matematika yang diteliti?	1.	Judul → peranan tapi isinya tentang kemampuan. Apa yang akan diteliti ? peranan atau kemampuan?
2.	Saran : - perhatikan innote, footnote ? cara mengetahui guru mengimplementasikan nilai & karakter ?	2.	karakter yang ingin diteliti dapat dibatasi. Perlu dikomunikasikan dengan guru
3.	Apa siswa diteliti juga ? (Apakah siswa berpengaruh dalam penelitian ini ?)	3.	harus punya pedoman observasi.
4.	Ada berapa kelas yang akan diteliti ?	4.	teknik pengumpulan data lebih diperinci.
		5.	

Banjarmasin, 7 Juli2017.

Moderator

Hafidha Anni Akmalia

Catatan :
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

26 Juli 2017

Nomor : 1995/Un.20/III.2.q/07/2017
Lamp : -
Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Luluk Aviva
NIM. 1301250972
Mahasiswa Jurusan PMTK

di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

**PERAN GURU MATEMATIKA DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI-NILAI
KARAKTER PADA PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013 DI
KELAS VII MTsN 4 BANJARMASIN**

Berubah menjadi:

**KEMAMPUAN GURU MATEMATIKA DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI-NILAI
KARAKTER PADA PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013 DI
KELAS VII MTsN 4 BANJARMASIN**

Menunjuk :

1. Bapak Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
2. Ibu Dr. Hj. Nessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

An. Wakil Dekan Bidang Akademik





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

2 Agustus 2017

Nomor : 2006/Un.20/III.2.q/08/2017
Lamp : -
Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Luluk Aviva
NIM. 1301250972
Mahasiswa Jurusan PMTK

di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

**KEMAMPUAN GURU DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI NILAI
KARAKTER PADA PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM
2013 DI KELAS VII MTsN 4 BANJARMASIN**

Berubah menjadi:

**KEMAMPUAN GURU DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI NILAI
KARAKTER PADA PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM
2013 DI KELAS VII DAN VIII MTsN 4 BANJARMASIN**

Menunjuk :

1. Bapak Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi
2. Bapak Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-4285 /Un.20/III.2/TL.00/07/2017

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Luluk Aviva
Nomor Induk Mahasiswa : 1301250972
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Jl. Karya Manuntung RT.001 RW. 001 Landasan
Ulin Barat Kecamatan Liang Anggang Banjarbaru
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka
pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi
Sarjana dengan Judul :

**KEMAMPUAN GURU DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI NILAI KARAKTER PADA
PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013 DI KELAS VII DAN VIII
MTsN 4 BANJARMASIN**

Tempat yang dituju : MTsN 4 Banjarmasin
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 7 Agustus 2017
Sampai dengan tanggal : 7 Oktober 2017

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Pih. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,
Perencanaan dan Keuangan



Drs. Saadillah, M.Pd
NIP. 196405201992031006

Mahasiswa yang bersangkutan,


Luluk Aviva
NIM. 1301250972



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-4185/Un.20/III.2/TL.00/08/2017 Banjarmasin, 4 Agustus 2017
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. **Kepala Kementerian Agama
Kota Banjarmasin**
di – Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Luluk Aviva
N I M : 1301250972
Jurusan : PMTK
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Karya Manuntung RT.001 RW. 001 Landasan Ulin Barat Kecamatan Liang
Anggang Banjarbaru

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Pih. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum,
Perencanaan dan Keuangan



Drs. Saadillah, M.Pd
NIP. 196405201992031006

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MTsN 4 Banjarmasin



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN**

Jalan Pulau Laut Nomor 24 Kota Banjarmasin - 70114
Telepon (0511) 3353586; Faksimili (0511) 3353586;
e-mail : bjmka@kemenag.go.id

Nomor : B.4285/Un.20/III.2/TL.00/08/2017
Sifat : -
Perihal : Izin Penelitian/Riset

Banjarmasin, 08 Agustus 2017

Kepada Yth.
Plh. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Antasari Banjarmasin
Di-
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat dari Plh. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Nomor: B.4285/Un.20/III.2/TL.00/08/2017 Tanggal. 04 Agustus 2017, perihal Riset dalam rangka Penyusunan Skripsi atas nama :

Luluk Aviva NIM . 1301250972 selama 2 (Dua) Bulan mulai tanggal 07 Agustus sd 07 Oktober 2017 dengan Judul :

**KEMAMPUAN GURU DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI NILAI KARAKTER PADA
PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013 DI KELAS VII DAN VIII
MTsN 4 BANJARMASIN**

Kami dapat menyetujui atas penelitian tersebut dengan ketentuan :

1. Tidak mengganggu proses kegiatan Belajar Mengajar
2. Menyampaikan laporan / hasil penelitian ke Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.

Demikian kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Banjarmasin -

Sofriyani
Sofriyani

Tembusan :

1. Kasi Pendidikan Madrasah Kantor Kemenag Kota Banjarmasin
- 2. Kepala MTsN 4 Kota Banjarmasin
3. Mahasiswi Yang Bersangkutan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 KOTA BANJARMASIN

JL. Laksana Intan No.21 RT.12 Banjarmasin 70246

Telp. (0511) 3272124 e-mail : mtsnbanseldua@yahoo.co.id Website : www.mtsnbansel2.com



SURAT KETERANGAN

No : 174/Mts.17.01-4 /PP.00.5/10/2017


Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Banjarmasin, menerangkan bahwa:

N a m a : *Luluk Aviva*
N I M : *1301250972*
Perguruan Tinggi : *UIN Aantasari Banjarmasin*
Fakultas : *Tarbiyah dan Keguruan*

Sesuai dengan Surat Ijin Penelitian/Riset dari Kepala Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin, Nomor: B-1757/Kk.17.01-1/TL.00/08/2017, Tanggal 8 Agustus 2017, Perihal Izin penelitian/Riset. Yang bersangkutan telah selesai melaksanakan penelitian di MTs Negeri 4 Banjarmasin dalam rangka penyusunan skripsi dengan Judul : "**KEMAMPUAN GURU DALAM MENGINTEGRASIKAN NILAI NILAI KARAKTER PADA PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013 DI KELAS VII DAN VIII MTsN 4 BANJARMASIN**" Penelitian dimulai pada Tanggal 07 Agustus s/d 07 Oktober 2017.

Demikian surat ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 31 Oktober 2017

Kepala,

ABDUL HADI, M.PKim
NIP. 19690804 199603 1 004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. NIM : 1301250972
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Kemampuan Guru Matematika dalam Mengintegrasikan nilai-nilai Karakter pada proses pembelajaran Matematika di kelas VII + VIII MTsN A. Banjarmasin
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd.
Dr. Hj. Sessi Renetty Rivilla, M.M.Pd.
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
		1.	Setya of Rujiba

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. NIM : 1301250992
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Kemampuan Guru Matematika dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada proses pembelajaran matematika Kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 4 Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M-pd
Dr. Hj. Sessi Riwetty Rivilla, M.M pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan																																																																															
	<p>Kelas VII</p> <table border="1"><thead><tr><th>Karakteristik</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>3</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th>No. Ketr.</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td>4</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> <p style="text-align: right;">widy 28/11-2017</p>	Karakteristik	1	2	3	4	5	1.	3	2				2.						3.						4.						5.						6.						7.						8.						No. Ketr.	1	2	3	4	1.	4				2.	4				3.	4				4.	4					
Karakteristik	1	2	3	4	5																																																																													
1.	3	2																																																																																
2.																																																																																		
3.																																																																																		
4.																																																																																		
5.																																																																																		
6.																																																																																		
7.																																																																																		
8.																																																																																		
No. Ketr.	1	2	3	4																																																																														
1.	4																																																																																	
2.	4																																																																																	
3.	4																																																																																	
4.	4																																																																																	

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. NIM : 1301250997
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Kemampuan Guru Matematika dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada proses pembelajaran matematika Kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 4 Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd
: Dr. Hj. Sessi Rewekty Avilla, M.M.pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Rumusan Masalah tambah: 1. nilai-nilai apa saja yg terkandung dalam Mula-Mula Pembelajaran Matematika? 2. ... 3. ...		
2.	Teori tdk Transfer nilai sebelum ada. Capi beberapa teori Interdisipliner nilai.		
3.	Faktor-faktor yang mempengaruhi ... nilai. dll?		
4.	02/01-2018		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftik.antasari@gmail.com Web: www.ftik.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. N I M : 1301250972
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Kemampuan Guru Matematika dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada proses pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 4 Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.pd
: Dr. Hj. Sessi Rewekty Avilla, M.M.pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Perubahan judul skripsi setelah diseminarkan dari peran guru Matematika dalam Mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada proses pembelajaran Matematika kurikulum 2013 kelas VII MTsN 4 Banjarmasin 7/07-2017	1.	Ubah format dari proposal ke format skripsi sesuai Baku pedoman skripsi. 7/07-2017

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembar baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. N I M : 1301250972
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Kemampuan Guru Matematika dalam mengintegrasikan Nilai-Nilai Karakter pada proses Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 4 Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd
: Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Perjelas kembali terkasat Pengukuran judul atau tujuan dari rumusan masalah 02/08-2017		Perbaiki beberapa penulisan - Spasi pada sampul tulis - Penulisan footnote - Penulisan Daftar pustaka 15/08-2017

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. N I M : 1301250972
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : kemampuan Guru Matematika dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada proses pembelajaran matematika Kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 4 Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M-pd
: Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Perbaiki tabel pada konsultasi sebelumnya (tabel untuk nilai-nilai karakter). Membuat jabaran (indikator) nilai-nilai karakter 18/07-2019		Konsultasi Mencari sumber referensi untuk membuat jabaran (indikator) nilai karakter 20/07-2019

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. NIM : 1301250972
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Peran guru Matematika dalam mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada proses pembelajaran Matematika kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 9 Banjarmasin
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd
: Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.Pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>1. Apakah ada antara Peran dan Kemampuan guru</p> <p>2. Apakah di MTsN 9 ini menerapkan Ke-13</p> <p>3. Nilai-nilai karakter apa saja?</p> <p>07/7-2017</p>		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. N I M : 1301250972
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Kemampuan Guru Matematika dalam mengintegrasikan Nilai-Nilai Karakter pada Proses Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 4 Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M.Pd
: Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	perhatikan pedoman sebelum melakukan penelitian. -Catat apa-apa yang berkaitan dengan proses integrasi nilai karakter pada pembelajaran matematika. 11/10-2019		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembar baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BIRO SKRIPSI

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Luluk Aviva
2. N I M : 13012500972
3. Program Studi : PMTK
4. Judul Skripsi : Kemampuan Guru Matematika dalam mengintegrasikan Nilai-Nilai Karakter pada proses pembelajaran Matematika Kurikulum 2013 di kelas VII MTsN 4 Banjarmasin.
5. Dosen Pembimbing : Dr. H. Ridhahani Fidzi, M-pd
: Dr. Hj. Sessi Renetty Rivilla, M.M pd
6. Catatan Konsultasi :

NO	Pemb. Konten & Metodologi	No.	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
1.	Persiapan riset, Membuat pedoman observasi, Wawancara dan dokumentasi dan Membuat Label Nilai Karakter sebagai instrumen penelitian. 19/07-2019		

Catatan :

1. Setiap konsultasi, lembaran catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Luluk Aviva
2. Tempat dan Tanggal lahir : Blora, 30-Maret-1996
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum kawin
6. Alamat : Jl. Karya Manuntung RT. 001 RW. 001 Kec.
Liang Anggang Kota Banjarbaru Prov. Kalimantan Selatan

7. Pendidikan :
 - a. SD Wado III Tahun 2007
 - b. MTs Al Ma'ruf Kartayuda Tahun 2010
 - c. SMAN 4 Banjarbaru Tahun 2013
 - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan/Jurusan Pendidikan Matematika

8. Organisasi :
 - a. Anggota Racana Pramuka UIN Antasari (2014)
 - b. Anggota Mapala Meratus UIN Antasari (2015)
 - c. Anggota LPPQ UIN Antasari (2014)

9. Orang tua :

Ayah :

Nama : Wajib

Pekerjaan : Petani

Alamat : Jl. Karya Manuntung RT. 001 RW. 001 Kec. Liang
Anggang Kota Banjarbaru Prov. Kalimantan Selatan

Ibu :

Nama : Imroatun

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Alamat : Jl. Karya Manuntung RT. 001 RW. 001 Kec. Liang
Anggang Kota Banjarbaru Prov. Kalimantan Selatan

10. Saudara : 1 orang saudara
Nama : Riyanto

Banjarmasin, Januari 2018
Penulis,

Luluk Aviva