

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1 : soal tes dan instrument penilaian

Soal Tes

Nama : ...

Kelas : ...

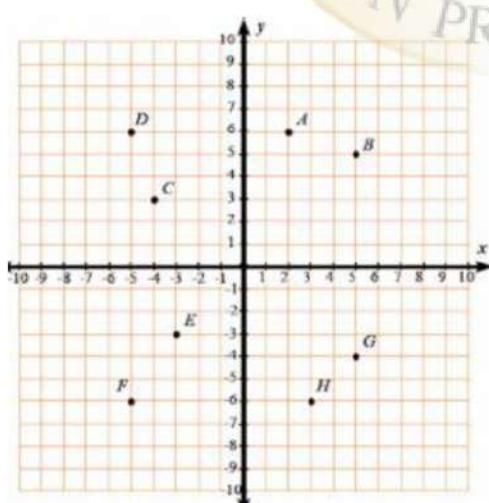
Hari/tanggal : ...

Petunjuk mengerjakan soal:

1. Sebelum mengerjakan berdoalah terlebih dahulu.
2. Tulis nama, kelas, hari, dan tanggal
3. Kerjakan secara sistematis dan jelas.
4. Kerjakan soal dengan sebaik-baiknya dengan memulai mengerjakan yang mudah menurut Anda, kemudian dilanjutkan ke soal yang sedang dan rumit.
5. Tuliskan jawaban Anda menggunakan **Bolpoin**.
6. Teliti jawaban sebelum dikumpulkan.

Soal !

1.

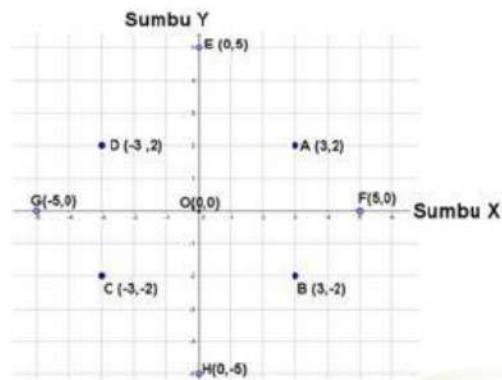


Tentukan nilai x dan y pada titik A,B,C, dan D sistem koordinat diatas !

2. Hubungkan antara titik E,F,G dan H tersebut menjadi sebuah bangun datar.

Bangun datar apakah yang terbentuk ?

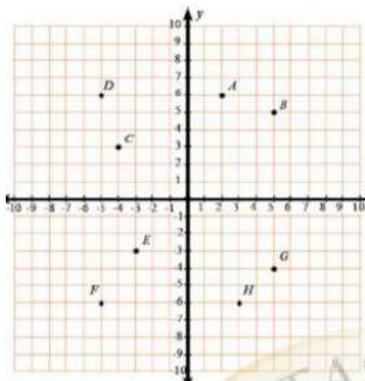
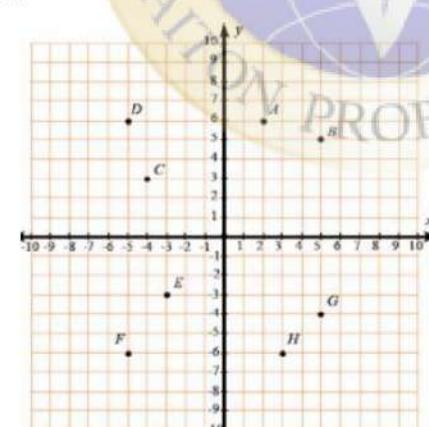
3.

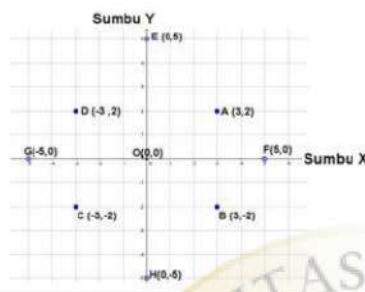
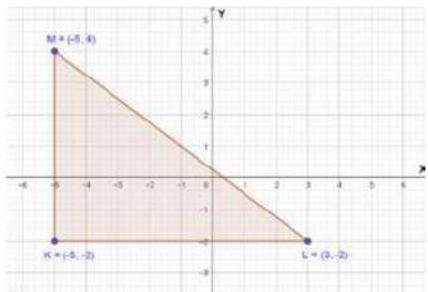


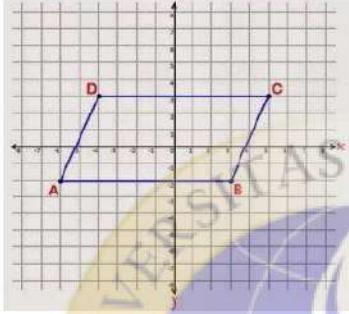
Tentukan titik-titik yang berada pada kuadran I dan III !

4. Diketahui diketahui koordinat kartesius terdapat titik K,L, dan M. Titik K(-5,-2) dan titik L(3,-2) Jika titik P,Q dan R digabungkan akan membentuk segitiga siku-siku, maka koordinat titik M adalah
5. Diketahui jajargenjang ABCD dengan koordinat A(-6,-2), B(3,-2), C(4,3) dan D(-5,3). Berapa Luas jajargenjang ABCD tersebut ?

JAWABAN SOAL TES DAN PENSKORAN

No	Jawaban	Skor
1	<p>Diket :</p>  <p>Ditanya : titik A,B,C dan D</p> <p>Dijawab : A = $x = 2$ $y = 6$ B = $x = 5$ $y = 5$ C = $x = -4$ $y = 3$ D = $x = -5$ $y = 6$</p>	20
2	<p>Diket =</p>  <p>Ditanya : membentuk bangun apa jika dihubungkan antara E,F,G,dan H</p> <p>Dijawab : E = (-3, -3) F = (-5, -6)</p>	20

	$G = (5, -4)$ $H = (3, -6)$ <p>Jika dihubungkan antara titik E,F,G dan H menjadi bangun datar jajargenjang</p>	
3	<p>Diket:</p>  <p>Ditanya : titik yang berada pada kuadran I dan III</p> <p>Dijawab : kuadran I = titik D,E dan G</p> $D = (-3, 2)$ $E = (0, 5)$ $G = (-5, 0)$ <p>Kuadran III = titik C,G dan H</p> $C = (-3, -2)$ $G = (-5, 0)$ $H = (0, -5)$	20
4	<p>Diket:</p>  <p>Ditanya : menentukan titik M sehingga membentuk segitiga siku-siku</p>	20

	Dijawab : K = (-5,-2) L = (3,-2) M = (-5,4)	
5	<p>Diket:</p>  <p>Ditanya : luas jajargenjang ?</p> <p>Dijawab : rumus luas = alas x tinggi</p> <p>Alas : 10 cm</p> <p>Tinggi : 6 cm</p> $= 10 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} = 60 \text{ cm}^2$	20

Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP)

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Sekolah : MTS Raudlatul Falah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII A / 1 (pertemuan pertama)
Materi Pokok : Sistem Kordinat Kartesius
Alokasi Waktu : 3 x 30 (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (mengguna-kan, mengurai, merangkai, modifikasi, 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

- 3.1. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi sistem koordinat kartesius diharapkan kalian dapat:

1. Menjelaskan unsur-unsur yang membentuk sistem koordinat kartesius

2. Bisa menentukan titik kuadran I, II, III dan IV pada sistem koordinat kartesius
3. Bisa memnentukan titik pada sistem koordinat kartesius

D. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Koordinat Kartesius

1. Bidang Koordinat Kartesius

Sistem koordinat kartesius dibentuk oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus, yaitu garis mendatar (horizontal) dan garis tegak (vertikal). Garis mendatar disebut sumbu x dan garis vertikal disebut sumbu y. Titik potong sumbu x dan sumbu y disebut titik asal yang dinyatakan sebagai titik nol. Pada sumbu x dan y terletak titik-titik yang berjarak sama.

Pada sumbu x, dari titik nol ke kanan dan seterusnya merupakan bilangan positif, sedangkan dari titik nol kekiri dan seterusnya merupakan bilangan negatif. Pada sumbu y, dari titik nol ke atas merupakan bilangan positif dan dari titik nol keatas merupakan bilangan negatif.

Setiap titik pada bidang kartesius dihubungkan pada jarak tertentu kesumbu x yang disebut absis ($x = \text{absis}$), sedangkan jarak tertentu kesumbu y disebut ordinat ($y = \text{ordinat}$). Absis dan ordinat mewakili pasangan bilangan (pasangan berurutan) yang disebut titik koordinat. Titik-titik pada bidang koordinat dapat ditentukan dengan pasangan bilangan real x dan y, yang ditulis (x,y) . Garis tegak lurus pada bidang kartesius membagi bidang menjadi empat bagian yang dinamakan kuadran yaitu kuadran I, kuadran II, kuadran III dan kuadran IV.

Kuadran	X	y
I	Positif	Positif
II	Negatif	Positif
III	Negatif	Negatif
IV	Positif	Negatif

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Model : Jigsaw
2. Metode : Tanya jawab dan penguasaan

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa 3. Guru menanyakan apakah ada siswa tidak hadir 4. Guru mengabsen siswa 	5 menit
KEGIATAN INTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan hari ini akan membahas sistem koordinat kartesius 2. Guru memberikan bantahan tentang sistem koordinat kartesius 3. Guru mengelompokkan siswa dengan menjadi beberapa kelompok dengan anggota minimal 3-4 orang dalam masing-masing kelompok 4. Guru memberikan materi dan tugas yang berbeda dalam setiap siswa dalam kelompok tersebut 5. Guru membentuk kelompok baru dengan anggota kelompok yang telah dibagi (kelompok ahli) 6. Siswa (kelompok ahli) berdiskusi tentang materi yang diberikan 7. Siswa (kelompok ahli) kembali ke kelompok sebelumnya dan menjelaskan kepada anggota kelompoknya 	60 menit

	8. Perkelompok akan mendapat bagian untuk pressentasi materi bagiannya masing-masing	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menanyakan kepada siswa terkait kefahaman terhadap materi 2. Guru memberikan contoh soal dan menjawab bersama tentang sistem koordinat kartesius 3. Guru menutup pertemuan dengan mengucapkan salam kembali 	25 menit

H. Penilaian

Penilaian : Penguasaan materi



RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Sekolah : MTS Raudlatul Falah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII A / 1 (pertemuan kedua)
Materi Pokok : Sistem Koordinat Kartesius
Alokasi Waktu : 3 x 30 (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (mengguna-kan, mengurai, merangkai, modifikasi, 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

- 3.1. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi sistem koordinat kartesius diharapkan kalian dapat:

1. bias menentukan titik pada sistem koordinat kartesius sehingga membentuk bangun datar

- Menjelaskan kedudukan suatu titik dan bangun datar serta menggambarkannya dalam sistem kordinator kartesius
- Memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

D. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Koordinat Kartesius

- Menentukan Posisi Titik Dan Posisi Bagun Datar Pada Bidang Koordinat Kartesius
Bagaimana cara menentukan posisi titik dan posisi bangun datar pada bidang koordinat kartesius.
Langkah – langkah menentukan posisi titik dan posisi bangun datar pada bidang koordinat kartesius.
 - Buatlah bidang koordinat kartesius.
 - Hubungkan disetiap titiknya. Misalkan titik A ke titik B dan seterusnya hingga selesai. Sampai membentuk bangun datar
- Memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

E. METODE PEMBELAJARAN

- Model : Jigsaw
- Metode : Tanya jawab dan penguasaan

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

B. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa Guru menanyakan apakah ada siswa tidak hadir Guru mengabsen siswa 	5 menit
KEGIATAN INTI	<ol style="list-style-type: none"> Guru memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan hari ini akan membahas sistem koordinat kartesius 	60 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan banyangan tentang sistem koordinat kartesius 3. Guru mengelompokan siswa dengan menjadi beberapa kelompok dengan anggota minimal 3-4 orang dalam masing-masing kelompok 4. Guru memberikan materi dan tugas yang berbeda dalam setiap siswa dalam kelompok tersebut 5. Guru membentuk kelompok baru dengan anggota kelompok yang telah dibagi (kelompok ahli) 6. Siswa (kelompok ahli) berdiskusi tentang materi yang diberikan 7. Siswa (kelompok ahli) kembali ke kelompok sebelumnya dan menjelaskan kepada anggota kelompoknya 8. Perkelompok akan mendapat bagian untuk presentasi materi bagiannya masing-masing 	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menanyakan kepada siswa terkait kefahaman terhadap materi 2. Guru memberikan contoh soal dan menjawab bersama tentang sistem koordinat kartesius 3. Guru menutup pertemuan dengan mengucapkan salam kembali 	25 menit

H. Penilaian

Penilaian : Penguasaan materi

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Sekolah : MTS Raudlatul Falah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII A / 1 (pertemuan ketiga)
Materi Pokok : Sistem Koordinat Kartesius
Alokasi Waktu : 3 x 30 (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (mengguna-kan, mengurai, merangkai, modifikasi, 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

- 3.1. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi sistem koordinat kartesius diharapkan kalian dapat:

1. Menjelaskan unsur-unsur yang membentuk sistem koordinat kartesius

2. Menjelaskan kedudukan suatu titik dan bangun datar serta menggambarkannya dalam sistem kordinator kartesius
3. Memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

D. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Koordinat Kartesius

1. Bidang Koordinat Kartesius

Sistem koordinat kartesius dibentuk oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus, yaitu garis mendatar (horizontal) dan garis tegak (vertikal). Garis mendatar disebut sumbu x dan garis vertikal disebut sumbu y. Titik potong sumbu x dan sumbu y disebut titik asal yang dinyatakan sebagai titik nol. Pada sumbu x dan y terletak titik-titik yang berjarak sama.

Pada sumbu x, dari titik nol ke kanan dan seterusnya merupakan bilangan positif, sedangkan dari titik nol ke kiri dan seterusnya merupakan bilangan negatif. Pada sumbu y, dari titik nol ke atas merupakan bilangan positif dan dari titik nol ke bawah merupakan bilangan negatif.

Setiap titik pada bidang kartesius dihubungkan pada jarak tertentu ke sumbu x yang disebut absis ($x = \text{absis}$), sedangkan jarak tertentu ke sumbu y disebut ordinat ($y = \text{ordinat}$). Absis dan ordinat mewakili pasangan bilangan (pasangan berurutan) yang disebut titik koordinat. Titik-titik pada bidang koordinat dapat ditentukan dengan pasangan bilangan real x dan y, yang ditulis (x,y) . Garis tegak lurus pada bidang kartesius membagi bidang menjadi empat bagian yang dinamakan kuadran yaitu kuadran I, kuadran II, kuadran III dan kuadran IV.

Kuadran	x	y
I	Positif	Positif
II	Negatif	Positif
III	Negatif	Negatif
IV	Positif	Negatif

2. Menentukan Posisi Titik Dan Posisi Bagun Datar Pada Bidang Koordinat Kartesius
Bagaimana cara menentukan posisi titik dan posisi bangun datar pada bidang koordinat kartesius.

- Langkah – langkah menentukan titik dan posisi bidang koordinat kartesius
- c. Buatlah bidang koordinat kartesius.
 - d. Hubungkan disetiap titiknya. Misalkan titik A ke titik B dan seterusnya hingga selesai. Sampai membentuk bangun datar
 3. Memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Model : Jigsaw
2. Metode : Tanya jawab dan penguasaan

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa 3. Guru menanyakan apakah ada siswa tidak hadir 4. Guru mengabsen siswa 	5 menit
KEGIATAN INTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan hari akan mengulang materi dan mengerjakan soal 2. Guru mengulang kembali tentang materi yang telah dibahas dipertemuan sebelumnya 3. Guru menunjuk siswa secara acak untuk mengerjakan soal sebagai pemantapan materi tersebut 4. Guru memberikan soal sebagai bahan evaluasi dan pengambilan 	60 menit

	nilai pada materi sistem koordinat kartesius	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pemahaman kembali tentang materi pemusatan dan penyebaran data terhaddap siswa 2. Guru menutup pertemuan dengan mengucapkan salam kembali 	10 menit

H. Penilaian

Penilaian : Tugas (soal tes)



RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Sekolah : MTS Raudlatul Falah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII B / 1 (pertemuan pertama)

Materi Pokok : Sistem Koordinat Kartesius

Alokasi Waktu : 3 x 30 (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (mengguna-kan, mengurai, merangkai, modifikasi, 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

- 3.1. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi sistem koordinat kartesius diharapkan kalian dapat:

1. menjelaskan unsur-unsur yang membentuk sistem koordinat kartesius
2. bisa menentukan titik kuadran I, II, III dan IV pada sistem koordinat kartesius

3. bisa menentukan titik pada sistem koordinat kartesius

D. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Koordinat Kartesius

1. Bidang Koordinat Kartesius

Sistem koordinat kartesius dibentuk oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus, yaitu garis mendatar (horizontal) dan garis tegak (vertikal). Garis mendatar disebut sumbu x dan garis vertikal disebut sumbu y. Titik potong sumbu x dan sumbu y disebut titik asal yang dinyatakan sebagai titik nol. Pada sumbu x dan y terletak titik-titik yang berjarak sama.

Pada sumbu x, dari titik nol ke kanan dan seterusnya merupakan bilangan positif, sedangkan dari titik nol ke kiri dan seterusnya merupakan bilangan negatif. Pada sumbu y, dari titik nol ke atas merupakan bilangan positif dan dari titik nol ke bawah merupakan bilangan negatif.

Setiap titik pada bidang kartesius dihubungkan pada jarak tertentu ke sumbu x yang disebut absis ($x = \text{absis}$), sedangkan jarak tertentu ke sumbu y disebut ordinat ($y = \text{ordinat}$). Absis dan ordinat mewakili pasangan bilangan (pasangan berurutan) yang disebut titik koordinat. Titik-titik pada bidang koordinat dapat ditentukan dengan pasangan bilangan real x dan y , yang ditulis (x,y) . Garis tegak lurus pada bidang kartesius membagi bidang menjadi empat bagian yang dinamakan kuadran yaitu kuadran I, kuadran II, kuadran III dan kuadran IV.

Kuadran	x	y
I	Positif	Positif
II	Negatif	Positif
III	Negatif	Negatif
IV	Positif	Negatif

E. METODE PEMBELAJARAN

- | | |
|-----------|------------------------------|
| 1. Model | : Talking Stick |
| 2. Metode | : Tanya jawab dan penguasaan |

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

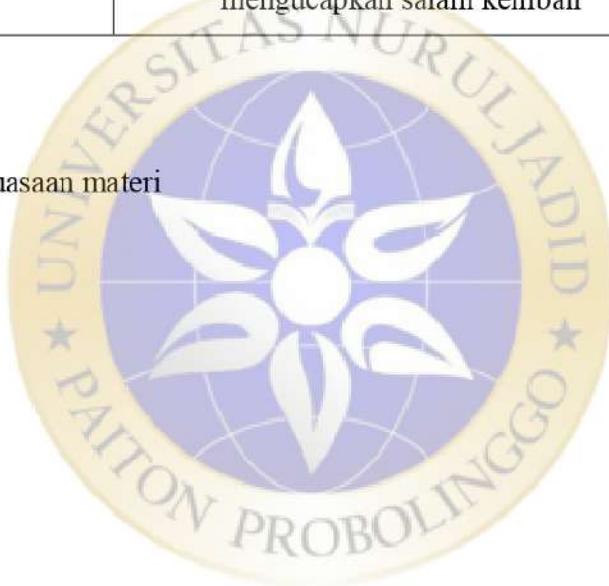
a. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa 3. Guru menanyakan apakah ada siswa tidak hadir 4. Guru mengabsen siswa 	5 menit
KEGIATAN INTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan hari akan membahas materi sistem koordinat kartesius 2. Guru memberikan banyangan tentang sistem koordinat kartesius 3. Guru menyiapkan pen sebagai alat petunjuk 4. Guru menyiapkan musik atau alat bunyi lainnya. 5. Guru menyampaikan materi tentang pemusatan dan penyebaran data kepada siswa 6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami ulang terkait materi 7. Guru mempersilahkan kepada siswa untuk menutup buku kembali 8. Guru menjalankan tongkat, siswa yang kebagian megang tongkat akan 	60 menit

	<p>diberikan pertanyaan kepada siswi tersebut.</p> <p>9. Dan pematerian menggunakan tongkat dilakukan berulang-ulang sampai siswa benar-benar menguasai materi</p>	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menanyakan kepada siswa terkait kefahaman terhadap materi 2. Guru memberikan soal tentang pemasatan dan penyebaran data. 3. Guru menutup pertemuan dengan mengucapkan salam kembali 	25 menit

H. Penilaian

Penilaian : penguasaan materi



RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Sekolah : MTS Raudlatul Falah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII B / 1 (pertemuan kedua)
Materi Pokok : Sistem Koordinat Kartesius
Alokasi Waktu : 3 x 30 (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (mengguna-kan, mengurai, merangkai, modifikasi, 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

- 3.1. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi sistem koordinat kartesius diharapkan kalian dapat:

1. bisa menentukan titik pada sistem koordinat kartesius sehingga membentuk bangun datar
2. menjelaskan kedudukan suatu titik dan bangun datar serta menggambarkan dalam sistem

koordinat kartesius

3. memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

D. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Koordinat Kartesius

1. Menentukan Posisi Titik Dan Posisi Bagun Datar Pada Bidang Koordinat Kartesius

Bagaimana cara menentukan posisi titik dan posisi bangun datar pada bidang koordinat kartesius.

Langkah – langkah menentukan posisi titik dan posisi bidang koordinat kartesius

a. Buatlah bidang koordinat kartesius.

b. Hubungkan disetiap titiknya. Misalkan titik A ke titik B dan seterusnya hingga selesai. Sampai membentuk bangun datar

2. Memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Model : Talking Stick

2. Metode : Tanya jawab dan penguasaan

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Guru mengucapkan salam 2. Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa 3. Guru menanyakan apakah ada siswa tidak hadir 4. Guru mengabsen siswa	5 menit
KEGIATAN INTI	1. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan hari akan membahas materi sistem koordinat kartesius	60 menit

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan banyangan tentang sistem koordinat kartesius 3. Guru menyiapkan pen sebagai alat petunjuk 4. Guru menyiapkan musik atau alat bunyi lainnya. 5. Guru menyampaikan materi tentang pemasangan dan penyebaran data kepada siswa 6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami ulang terkait materi 7. Guru mempersilahkan kepada siswa untuk menutup buku kembali 8. Guru menjalankan tongkat, siswa yang kebagian megang tongkat akan diberikan pertanyaan kepada siswi tersebut. 9. Dan pematerian menggunakan tongkat dilakukan berulang-ulang sampai siswa benar-benar menguasai materi 	
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menanyakan kepada siswa terkait kefahaman terhadap materi 2. Guru memberikan soal tentang pemasangan dan penyebaran data. 3. Guru menutup pertemuan dengan mengucapkan salam kembali 	25 menit

H. Penilaian

Penilaian : penguasaan materi

RPP (RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN)

Sekolah : MTS Raudlatul Falah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII B / 1 (pertemuan ketiga)
Materi Pokok : Sistem Koordinat Kartesius
Alokasi Waktu : 3 x 30 (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (mengguna-kan, mengurai, merangkai, modifikasi, 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

- 3.1. Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi sistem koordinat kartesius diharapkan kalian dapat:

1. Menjelaskan unsur-unsur yang membentuk sistem koordinat kartesius

2. Menjelaskan kedudukan suatu titik dan bangun datar serta menggambarkannya dalam sistem kordinator kartesius
3. Memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

D. MATERI PEMBELAJARAN

Sistem Koordinat Kartesius

1. Bidang Koordinat Kartesius

Sistem koordinat kartesius dibentuk oleh dua garis yang berpotongan tegak lurus, yaitu garis mendatar (horizontal) dan garis tegak (vertikal). Garis mendatar disebut sumbu x dan garis vertikal disebut sumbu y. Titik potong sumbu x dan sumbu y disebut titik asal yang dinyatakan sebagai titik nol. Pada sumbu x dan y terletak titik-titik yang berjarak sama.

Pada sumbu x, dari titik nol ke kanan dan seterusnya merupakan bilangan positif, sedangkan dari titik nol ke kiri dan seterusnya merupakan bilangan negatif. Pada sumbu y, dari titik nol ke atas merupakan bilangan positif dan dari titik nol ke bawah merupakan bilangan negatif.

Setiap titik pada bidang kartesius dihubungkan pada jarak tertentu ke sumbu x yang disebut absis ($x = \text{absis}$), sedangkan jarak tertentu ke sumbu y disebut ordinat ($y = \text{ordinat}$). Absis dan ordinat mewakili pasangan bilangan (pasangan berurutan) yang disebut titik koordinat. Titik-titik pada bidang koordinat dapat ditentukan dengan pasangan bilangan real x dan y , yang ditulis (x,y) . Garis tegak lurus pada bidang kartesius membagi bidang menjadi empat bagian yang dinamakan kuadran yaitu kuadran I, kuadran II, kuadran III dan kuadran IV.

Kuadran	x	y
I	Positif	Positif
II	Negatif	Positif
III	Negatif	Negatif
IV	Positif	Negatif

2. Menentukan Posisi Titik Dan Posisi Bagun Datar Pada Bidang Koordinat Kartesius

Bagaimana cara menentukan posisi titik dan posisi bangun datar pada bidang koordinat kartesius.

Langkah – langkah menentukan titik dan posisi bidang koordinat kartesius

- a. Buatlah bidang koordinat kartesius.
- b. Hubungkan disetiap titiknya. Misalkan titik A ke titik B dan seterusnya hingga selesai. Sampai membentuk bangun datar
3. Memahami posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)

E. METODE PEMBELAJARAN

1. Model : Talking Stick
2. Metode : Tanya jawab dan penguasaan

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam2. Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa3. Guru menanyakan apakah ada siswa tidak hadir4. Guru mengabsen siswa	5 menit
KEGIATAN INTI	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa pertemuan hari akan mengulang materi dan mengerjakan soal2. Guru mengulang kembali tentang materi yang telah dibahas dipertemuan sebelumnya3. Guru menunjuk siswa secara acak untuk mengerjakan soal sebagai pemantapan materi tersebut	75 menit

	4. Guru memberika soal sebagai bahan evaluasi dan pengambilan nilai pada materi pemusatan dan penyebaran data	
PENUTUP	1. Guru memberikan pemahaman kembali tentang materi pemusatan dan penyebaran data terhaddap siswa 2. Guru menutup pertemuan dengan mengucapkan salam kembali	10 menit

H. Penilaian

Penilaian : Tugas (Soal Tes)



Lampiran 3 : kisi-kisi soal tes

KISI- KISI SOAL TES

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No Soal
3.2 menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3. Menentukan titik dan bangun datar pada bidang koordinat kartesius 4. Menentukan titik pada kuadran	1,2 dan 3
4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius	3. Mencari titik sehingga membentuk bangun datar 4. Menghitung luas bangun datar yang tergambar pada bidang koordinat kartesius	4 & 5

Lampiran 4 : Validasi RPP Oleh Validator

Lembar validasi

Terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

Petunjuk :

1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah nilai 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), 1 (tidak baik) pada kolom yang telah disediakan dengan memberi ceklist (✓)
2. Jika terdapat komentar, maka tulislah pada lembar saran yang telah disediakan.
3. Isilah kolom validasi berikut:

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
I	Format RPP:				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Format jelas sehingga mudah melakukan penilaian 2. Kemeharikan isi . 	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
II	Isi RPP:				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetensi inti dan kompetensi dasar pembelajaran dirumuskan dengan jelas. 2. Tujuan pembelajaran (indikator yang ingin dicapai) dirumuskan dengan jelas. 3. Menggambarkan kesesuaian metode pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan 4. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami 	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>			
	Bahasa dan tulisan:				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baku. 2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif. 3. Bahasa mudah dipahami. 4. Tulisan menggunakan aturan EYD 	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			
IV	Manfaat lembar RPP:				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat digunakan sebagai pandoman untuk pelaksanaan pembelajaran. 	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>			

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

✓

Saran Perbaikan

Bila ada komentar, kritik dan saran perbaikan terhadap lembar obeservasi RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), maka Bapak/Ibu dapat menulis di bagian yang telah disediakan.

Tujuan Pembelajaran disesuaikan sebagi pertemuan



Paiton, 25 Agusrus 2022

Validator

8/201

(Moh. Syadidul Itqan, MPd)

NIDN.0730079001

Lampiran 5 : Lembar Validasi Soal Tes

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Lembar validasi ini bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap soal tes pada materi pemasaran dan penyebaran data yang sebagai materi peneliti. Berdasarkan tujuan tersebut, diharapkan Bapak/Ibu menanggapi setiap indikator penilaian dengan memberi tanda centang (✓) dalam tabel yang disediakan. Jika ada saran yang perlu diperbaiki, maka Bapak/Ibu dimohon untuk menuliskan saran pada kolom yang disediakan.

Petunjuk Penilaian:

- a. Sangat Sesuai 4
- b. Sesuai 3
- c. Tidak Sesuai 2
- d. Sangat Tidak Sesuai 1

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
Penilaian Isi atau Materi					
1	Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
2	Batasan pertanyaan dan jawaban sesuai yang diharapkan.				✓
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan Kompetensi dasar				✓
4	Isi pada materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah dan tingkat kelas.				✓
Penilaian Konstruk					
5	Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.				✓
6	Adanya petunjuk yang jelas cara mengerjakan soal.				✓
7	Adanya pedoman penskoran.				✓
Penilaian Bahasa					
8	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku				✓
9	Tidak menggunakan kata yang menimbulkan penafsiran ganda			✓	

10	Tidak menggunakan bahasa yang tabu.				✓	.
11	Rumusan soal tidak mengandung kata yang dapat menyenggung perasaan siswa.					✓

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberi tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

1. Valid untuk diuji coba tanpa revisi
2. Valid untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak valid untuk diuji cobakan

✓

Saran Perbaikan

Bila ada komentar, kritik dan saran perbaikan terhadap lembar obeservasi soal , maka bapak/ibu dapat menulis dibagian yang telah disediakan.

.....

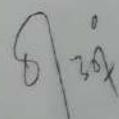
.....

.....

.....

Paiton, 25 Agustus 2022

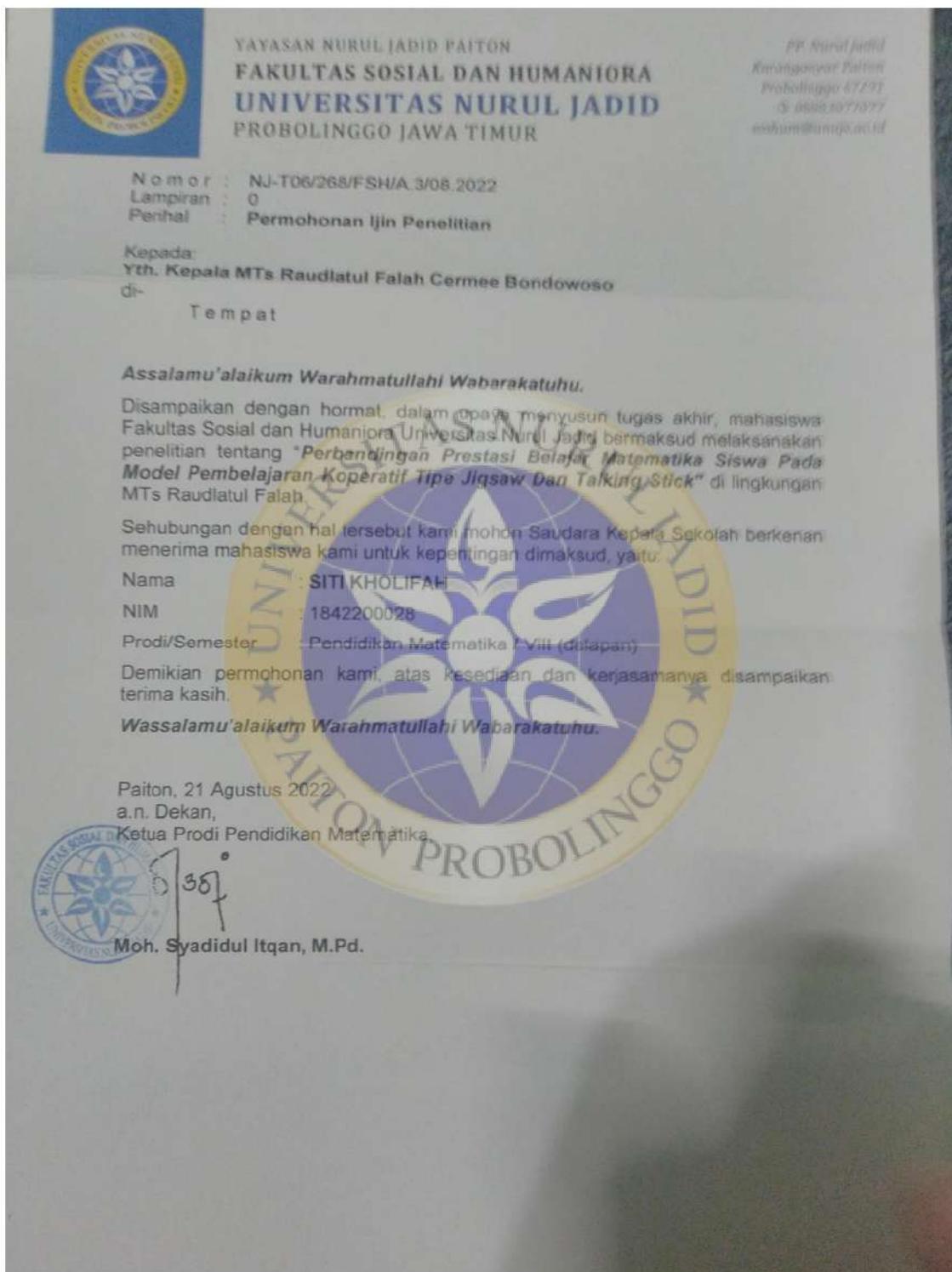
Validator



(Moh. Syaddidul Itqon, M.Pd)

NIDN.0730079001

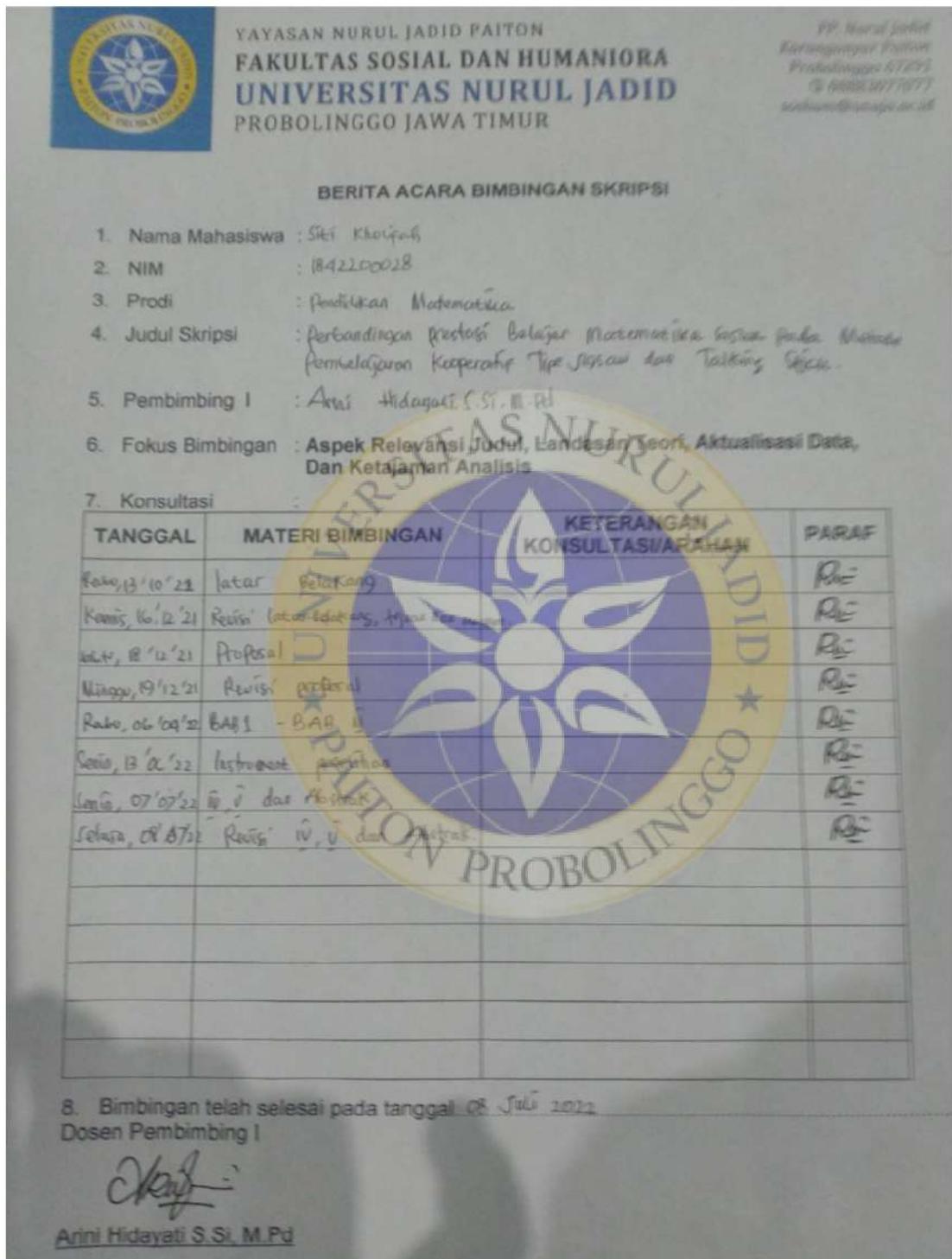
Lampiran 6 : Surat Izin Melakukan Penelitian



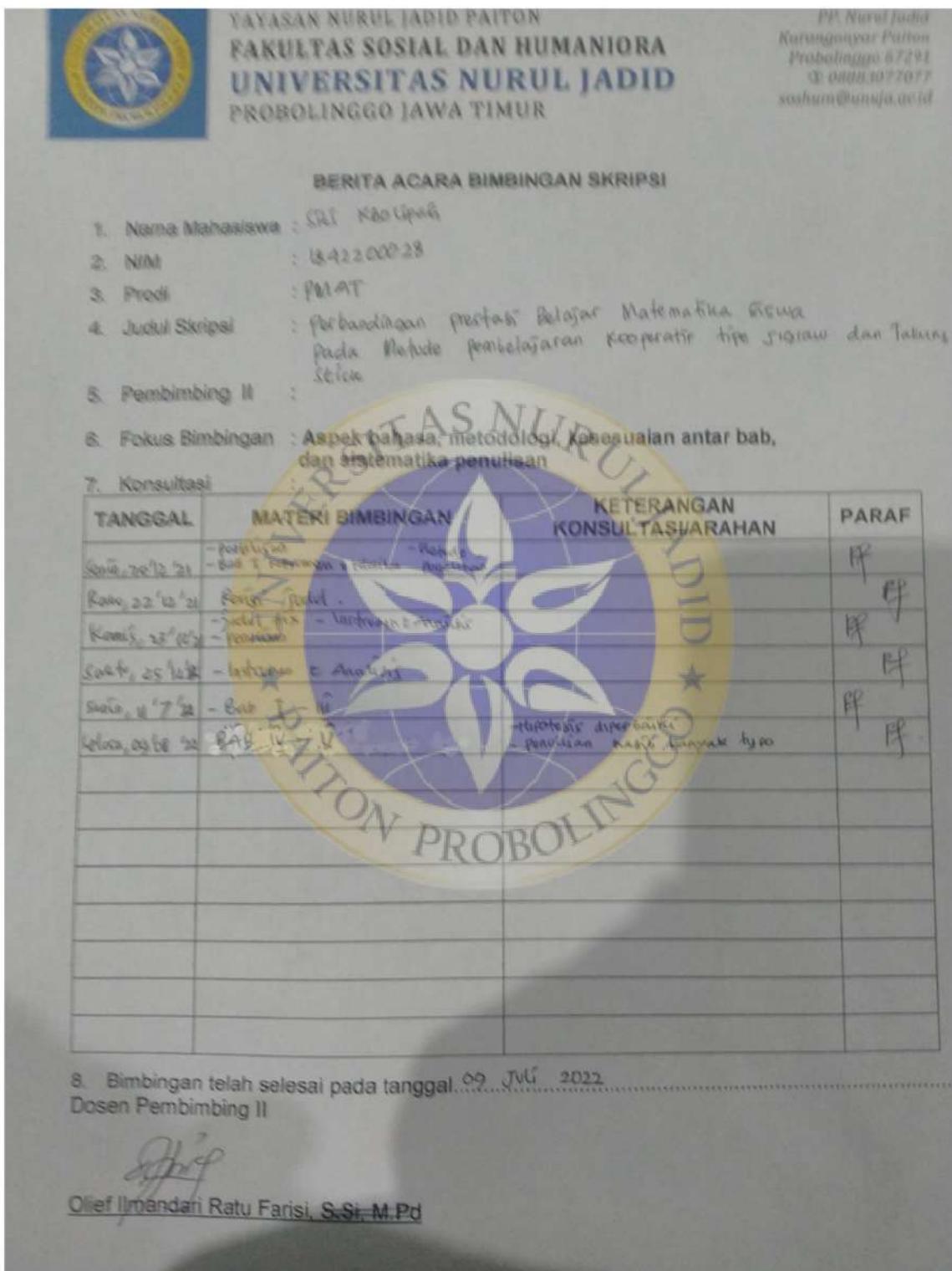
Lampiran 7 : Surat Keterangan Melakukan Penelitian



Lampiran 8 : Berita Acara Bimbingan Skripsi I



Lampiran 9 : berita acara bimbingan skripsi II



RIWAYAT HIDUP



Siti Kholifah lahir di probolinggo disebuah desa kecil Sumber Kerang Gending Probolinggo pada tanggal 21 februari 2000. Penulis dari pasangan Samsuri dan Rasiyah dan merupakan anak ke-2 dari dua bersaudara.

Riwayat pendidikan penulis adalah pertama kali penulis memasuki pendidikan adalah TK PKK harapan jaya masuk pada tahun 2006 dan tamat pada tahun 2006. Penulis melanjutkan pendidikannya Pada tahun 2007 penulis masuk Sekolah Dasar Negeri Sumber Kerang I dan lulus pada tahun 2012. Karena penulis masih haus akan ilmu agama, penulis memilih sekolah dan mondok disebuah pesantren besar di paiton yaitu Pondok Pesantren Nurul Jadid tepatnya pada Wilayah Zaid Bin Tsabit (K) PI. Kemudian penulis melanjutkan sekolah tingkat pertama sambil berada di pesantren pada tahun 2012 di MTs Negri 1 Probolinggo dan lulus pada tahun 2015. Selanjutnya masuk sekolah menengah atas di Madrasah Aliyah Nurul Jadid dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun yang sama penulis diterima menjadi mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid.