LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	Kutipan	Hal	Terjemah
1.	I	يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۖ وَإِذَا قِيلَ انْشُزُوا فَانْشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ	1	*"Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "berilah kelapagan di dalam majelis-majelis, maka lapangkanlah, niscaya Alaah akan memberi kelapangan untukmu," Dan apabila dikatakan, "Berdir"lah kamu,"maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan"*
2.	II	*Mathematical literacy is an individual's capacity to formulate, employ and interpret mathematical in a variety of contexts. It includes reasoning mathematically and using mathematical concepts, procedures, facts and tools to describe, explain and predict phenomena. Its assists individuals to recognize the role that mathematics plays in the world and to make the well-founded judgments and decisions needed by constructive, engaged and reflective citizen*	24	*Literasi matematika adalah kapasitas individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Ini termasuk penalaran matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena. Ini membantu individu untuk mengenali peran yang dimainkan matematika di dunia dan untuk membuat penilaian dan keputusan beralasan yang diperlukan oleh warga negara yang konstruktif, terlibat, dan reflektif.*

No	BAB	Kutipan	Hal	Terjemah
3	II	*an individual's ability to explore, to conjecture, and to reason logically as well as to use variety of mathematical methods effectively to solve problems. By becoming literate, their mathematical power should develop*	25	*kemampuan individu untuk mengeksplorasi, menduga, dan menalar secara logis serta menggunakan berbagai metode matematis secara efektif untuk memecahkan masalah. Dengan menjadi terpelajar, kekuatan matematika mereka harus berkembang*
4.	II	*Formulating situation mathematically*	33	*Mampu untuk merumuskan masalah secara matematis*
5.	II	*Employing mathematicah concepts, facts, procedures and reasoning*	33	*Menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran*
6.	II	*Interpreting, applying and evaluating mathematical outcomes*	33	*Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil dari suatu proses matematis*

Lampiran 2. Instrumen Tes Literasi Matematis I

Soal Uji Coba Perangkat I

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Karang Bintang

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 90 Menit

Petunjuk Umum:

1. Berdo'a sebelum dan sesudah mengerjakan soal
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab
3. Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator atau alat hitung lainnya
4. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban

Soal:

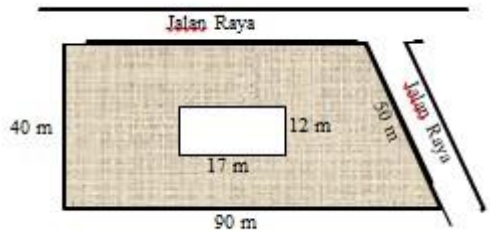
Selesaikanlah soal-soal dibawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Sebuah kapal penumpang berlayar dari pelabuhan A ke arah barat menuju pelabuhan B dengan jarak tempuh 6000 km. Setelah tiba di pelabuhan B kapal berlayar lagi ke selatan menuju pelabuhan C dengan menempuh jarak 8000 km. Berapa jarak yang akan ditempuh bila kapal akan kembali ke pelabuhan A langsung dari pelabuhan C?
2. Bapak Santoso mempunyai kebun rambutan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 20 meter dan lebar 17 meter. Pak Santoso berencana membuat pagar untuk melindungi kebun jeruknya. Jika biaya per meter Rp. 50.000,- berapa uang yang harus dikelurkan pak Santoso untuk membuat pagar?

3. Diketahui ukuran sebuah meja yang berbentuk persegi panjang di ruang tamu rumah Vina dengan ukuran panjang 140 cm dan lebar 80 cm. Anggi meletakkan sebuah buku yang memiliki panjang 20 cm dan lebar 14 cm di atas meja tersebut. Tentukan perbandingan keliling buku dengan permukaan meja di ruang tamu tersebut!
4. Pak Hendra seorang petani yang mempunyai sebidang tanah berukuran panjang 25 m dan lebar 14 m. Tanah tersebut akan dibuat sebuah kolam berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal masing-masing 9 m dan 12 m, sedangkan sisanya akan di tanami sayuran. Berapakah luas tanah yang ditanami sayuran?
5.

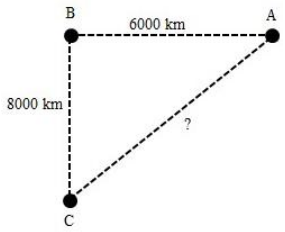
   Bagi yang sudah mahir dalam menenun sepasang kain cual membutuhkan waktu 20 hari, dengan ukuran bawahan 180 cm × 100 cm dan ukuran selendang 180 cm × 80 cm. Apabila seseorang yang sudah mahir menenun selama 30 hari, perkiraan berapa ukuran bawahan dan selendang yang didapat?

6. Perhatikan gambar berikut!



Suatu daerah akan membangun taman dengan kolam ikan di dalamnya. Daerah yang diarsir adalah sketsa tanah yang siap ditanami rumput. Berapakah luas hamparan rumput tersebut?

Kunci Jawaban dan Pedoman Pensekoran Soal Uji Coba Perangkat I

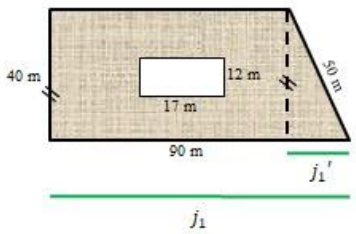
No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
1	Diketahui: Kapal berlayar ke barat dari pelabuhan A ke B $(c_1) = 6000\ km$ Kapal berlayar ke selatan dari pelabuhan B ke C $(c_2) = 8000\ km$ Ditanya: Berapa jarak yang akan di tempuh kapal apabila langsung berlayar dari pelabuhan C menuju ke pelabuhan A?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaian: Untuk dapat menyelesaikan permasalahan diatas, agar lebih mudah kita bisa memfisualisasikannya menjadi:  Setelah diperhatikan jalur kapal berbentuk segitiga siku-siku, untuk mencari jarak kapal dari pelabuhan C langsung menuju pelabuhan A menggunakan phytagoras Jarak C-A $= \sqrt{{c_1}^2 + {c_2}^2}$ $= \sqrt{6000^2 + 8000^2}$ $= \sqrt{36000000 + 64000000}$ $= \sqrt{100000000}$ $= 10.000\ km$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, jarak yang ditempuh kapal apabila langsung berlayar dari pelabuhan C menuju ke pelabuhan A adalah $10.000\ km$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
2	Diketahui: Kebun Pak Santoso berbentuk persegi panjang Panjang kebun $(p_2) = 20\ m$ Lebar kebun $(l_2) = 17\ m$ Biaya pembuatan pagar per meter $(b_2) = Rp.50.000$ Ditanya: Berapa jumlah uang yang harus dikeluarkan pak Santoso?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaian: untuk membuat pagar berarti yang dibuat di sekeliling kebun tersebut, karena kebun berbentuk persegi panjang maka dapat menggunakan rumus keliling persegi panjang (K_2). Setelah mendapatkan keliling kebun selanjutnya mencari biaya pembuatan pagar. $K_2 = 2(p_2 + l_2)$ $= 2(20 + 17)$ $= 2 \times 37$ $= 74\ m$ Setelah mengetahui keliling kebun yaitu 74 meter, biaya pembuatan pagar per meter Rp.50.000,- Biaya $= 74 \times b_2$ $= 74 \times 50.000$ $= 3.700.000$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, biaya yang dikeluarkan Pak Santoso untuk membuat pagar kebun miliknya adalah Rp. 3.700.000,-	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
3	Diketahui: Panjang meja $(p_m) = 140\ cm$ Lebar meja $(l_m) = 80\ cm$ Panjang buku $(p_b) = 20\ cm$ Lebar buku $(l_b) = 14\ cm$ Ditanya: perbandingan keliling permukaan meja dengan permukaan buku?	3	*Formulating situations mathematically*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
	Penyelesaian: Mencari keliling permukaan meja dan buku 1. Keliling meja (k_m) $k_m = 2(p_m + l_m)$ $= 2(140 + 80)$ $= 2 \times 220$ $= 440\ cm$ 2. Keliling buku (k_b) $k_b = 2(p_b + l_b)$ $= 2(20 + 14)$ $= 2 \times 34$ $= 68\ cm$ Setelah mengetahui keliling meja dan buku, selanjutnya membandingkan keliling meja dan keliling buku sehingga: Keliling meja : keliling buku $k_m : k_b$ $440 : 68$ $110 : 17$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, perbandingan keliling permukaan meja dan permukaan buku adalah $110 : 17$	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
4	Diketahui: Panjang tanah $(p_t) = 25\ m$ Lebar tanah $(l_t) = 14\ m$ Panjang diagonal kolam $(d_{k1}) = 9\ m$ $(d_{k2}) = 12\ m$ Ditanya: Berapa luas tanah yang dapat ditanami sayuran?	3	*Formulating situations mathematically*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
	Penyelesaiaan: Luas tanah $(L_{ta}) = p_t \times l_t$ $= 25 \times 14$ $= 350\ m^2$ Luas kolam $(L_{ko}) = \frac{1}{2} \times d_{k1} \times d_{k2}$ $= \frac{1}{2} \times 9 \times 12$ $= \frac{1}{2} \times 108$ $= 54\ m^2$ Luas tanah yang ditanami sayuran $= L_{ta} - L_{ko}$ $= 350 - 54$ $= 296\ m^2$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, luas tanah yang ditanami sayuran adalah $296\ m^2$	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
5	Diketahui: Waktu penenunan untuk sepasang kain cual $(w_1) = 20$ Ukuran bawahan $(b_1) = 180\ cm$ $(b_2) = 100\ cm$ Ukuran selendang $(s_1) = 180\ cm$ $(s_2) = 80\ cm$ Ditanya: Berapa perkiraan ukuran sepasang kain cual yang ditenun dalam waktu 30 hari?	3	*Formulating situations mathematically*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
	Penyelesaiaan: Luas bawahan yg dapat diselesaikan dalam 1 hari (h_1) Panjang bawahan 180 cm × 100 cm dapat diselesaikan dalam waktu 20 hari, karena bawahan berbentuk persegi panjang maka dapat dicari dengan menggunakan rumus luas. Sehingga dalam sehari seorang penenun dapat menyelesaikan kain bawahan : $(h_1) = \frac{(b_1 \times b_2)}{w_1}$ $= \frac{(180 \times 100)}{20}$ $= \frac{18000}{20}$ $= 900\ cm^2$ Luas selendang yg dapat diselesaikan dalam 1 hari (j_1) Panjang bawahan 180 cm × 80 cm dapat diselesaikan dalam waktu 20 hari, karena bawahan berbentuk persegi panjang maka dapat dicari dengan menggunakan rumus luas. Sehingga dalam sehari seorang penenun dapat menyelesaikan kain bawahan : $(j_1) = \frac{(s_1 \times s_2)}{w_1}$ $= \frac{(180 \times 80)}{20}$ $= \frac{14400}{20}$ $= 720\ cm^2$ Sehingga dalam 30 hari dapat menyelesaikan kain cual bawahan dengan ukuran: $h_1 \times 30 = 900\ cm^2 \times 30 = 27.000\ cm^2$ Untuk selendang selama 30 hari seorang penenun akan mendapatkan: $j_1 \times 30 = 720\ cm^2 \times 30 = 21.600\ cm^2$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, dalam 30 hari seorang penenun dapat menyelesaikan tenunan bawahan dengan luas $27.000\ cm^2$ dan selendang dengan luas $21.600\ cm^2$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
6	Diketahui: Panjang taman $(t_1) = 90\ m$ Lebar taman $(f_1) = 40\ m$ Lebar sisi miring taman $(f_2) = 50\ m$ Panjang kolam ikan $(t_2) = 17\ m$ Lebar kolam ikan $(f_3) = 12\ m$ Ditanya: Berapa luas hamparan rumput taman?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaiaan: Taman yang akan dibuat berbentuk trapesium, kita dapat terlebih dahulu mencari luas keseluruhan taman (rumus luas  trapesium$= \frac{jumlah\ sisi\ sejajar}{2} \times tinggi)$ Setelah diperhatikan salah satu sisi sejajar dari trapesium belum diketahui, untuk itu terlebih dahulu mencari panjang salah satu sisi sejajar terlebih dahulu, sehingga Gunakan rumus Pythagoras untuk mencari panjang salah satu sisi segitiga siku-siku $(j_1{}')$ $j_1{}' = \sqrt{{f_2}^2 - {f_1}^2}$ $= \sqrt{50^2 - 40^2}$ $= \sqrt{2500 - 1600}$ $= \sqrt{900}$ $= 30\ m$ Sehingga panjang salah satu sisi sejajar trapesium (t_3) $t_3 = t_1 - t_2 = 90\ m - 30\ m = 60\ m$		

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
	Luas taman adalah $= \frac{(t_1+t_3)}{2} \times f_1$ $= \frac{(60+45)}{2} \times 40$ $= \frac{105}{2} \times 40$ $= \frac{4200}{2}$ $= 2100\ m^2$ Karena di dalam area taman terdapat kolam, untuk itu harus mencari luas kolam. Selanjutnya luas hamparan rumput dapat dicari dengan mengurangi luas taman dengan luas kolam, sehingga: Luas kolam $= t_2 \times f_3$ $= 17 \times 12$ $= 204\ m^2$ Luas hamparan rumput $=$ luas taman – luas kolam $= 2100\ m^2 - 204\ m^2$ $= 1896\ m^2$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, luas tanah yang siap ditanami hamparan rumput adalah $1.896\ m^2$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*

Lampiran 3. Instrumen Tes Literasi Matematis II

Soal Uji Coba Perangkat I

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Karang Bintang

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 90 Menit

Petunjuk Umum:

1. Berdo'a sebelum dan sesudah mengerjakan soal
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab
3. Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator atau alat hitung lainnya
4. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban

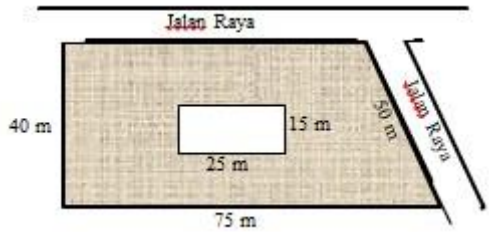
Soal:

Selesaikanlah soal-soal dibawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Sebuah kapal penumpang dari berlayar pelabuhan A ke arah barat menuju pelabuhan B dengan jarak tempuh 3000 km. setelah tiba di pelabuhan B kapal berlayar lagi ke selatan menuju pelabuhan C dengan menempuh jarak 4000 km. berapa jarak yang akan ditempuh bila kapal akan kembali ke pelabuhan A langsung dari pelabuhan C?
2. Bapak Rahman mempunyai kebun jeruk berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 25 meter dan lebar 15 meter. Pak Rahman berencana membuat pagar untuk melindungi kebun jeruknya. Jika biaya per meter Rp. 60.000,- berapa uang yang harus dikelurkan pak Rahman untuk membuat pagar?

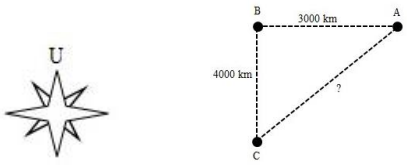
3. Diketahui ukuran sebuah meja yang berbentuk persegi panjang di ruang tamu rumah Anggi dengan ukuran panjang 120 cm dan lebar 80 cm. Anggi meletakkan sebuah buku yang memiliki panjang 21 cm dan lebar 15 cm di atas meja tersebut. Tentukan perbandingan keliling buku dengan permukaan meja di ruang tamu tersebut!
4. Dodi membuat 2 jenis layang dengan ukuran berbeda. Panjang diagonal layang-layang pertama adalah 24 cm dan 42 cm. panjang diagonal layang-layang kedua adalah 42 cm dan 64 cm. Dodi akan membuat 3 layang-layang ukuran pertama dan 4 layang-layang ukuran kedua. Berapa luas kertas yang dibutuhkan Dodi?
5. Bagi yang sudah mahir dalam menenun sepasang kain cual membutuhkan waktu 20 hari, dengan ukuran bawahan 180 cm $\times$ 100 cm dan ukuran selendang 180 cm $\times$ 80 cm. Apabila seseorang yang sudah mahir menenun selama 25 hari, perkiraan berapa ukuran bawahan dan selendang yang didapat?

6. Perhatikan gambar berikut!



Suatu daerah akan membangun taman dengan kolam ikan di dalamnya. Daerah yang diarsir adalah sketsa tanah yang siap ditanami rumput. Berapakah luas hamparan rumput tersebut?

Kunci Jawaban dan Pedoman Pensekoran Soal Uji Coba Perangkat II

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
1	Diketahui: Kapal berlayar ke barat dari pelabuhan A ke B $(b_1) = 3000\ km$ Kapal berlayar ke selatan dari pelabuhan B ke C $(b_2) = 4000\ km$ Ditanya: Berapa jarak yang akan di tempuh kapal apabila langsung berlayar dari pelabuhan C menuju ke pelabuhan A?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaian: Untuk dapat menyelesaikan permasalahan diatas, agar lebih mudah kita bisa memfisualisasikannya menjadi:  Setelah diperhatikan jalur kapal berbentuk segitiga siku-siku, untuk mencari jarak kapal dari pelabuhan C langsung menuju pelabuhan A menggunakan phytagoras Jarak C-A $= \sqrt{{b_1}^2 + {b_2}^2}$ $= \sqrt{3000^2 + 4000^2}$ $= \sqrt{9000000 + 16000000}$ $= \sqrt{25000000} = 5000\ km$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, jarak yang ditempuh kapal apabila langsung berlayar dari pelabuhan C menuju ke pelabuhan A adalah $5000\ km$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*

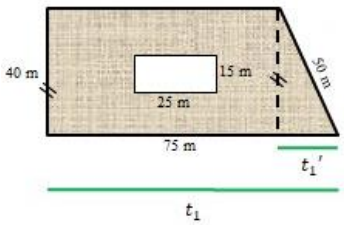
No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
2	Diketahui: Kebun Pak Rahman berbentuk persegi panjang Panjang kebun $(p_1) = 25\ m$ Lebar kebun $(l_1) = 15\ m$ Biaya pembuatan pagar per meter $(b_1) = Rp.60.000$ Ditanya: Berapa jumlah uang yang harus dikeluarkan pak Rahman?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaian: untuk membuat pagar berarti yang dibuat di sekeliling kebun tersebut, karena kebun berbentuk persegi panjang maka dapat menggunakan rumus keliling persegi panjang (K_1). Setelah mendapatkan keliling kebun selanjutnya mencari biaya pembuatan pagar. $K_1 = 2(p_1 + l_1)$ $= 2(25 + 15)$ $= 2 \times 40$ $= 80\ m$ Setelah mengetahui keliling kebun yaitu 80 meter, biaya pembuatan pagar per meter Rp.60.000,- Biaya $= 80 \times b_1$ $= 80 \times 60.000$ $= 4.800.000$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, biaya yang dikeluarkan Pak Rahman untuk membuat pagar kebun miliknya adalah Rp. 4.800.000,-	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
3	Diketahui: Panjang meja $(p_m) = 120\ cm$ Lebar meja $(l_m) = 80\ cm$ Panjang buku $(p_b) = 21\ cm$ Lebar buku $(l_b) = 15\ cm$ Ditanya: perbandingan keliling permukaan meja dengan permukaan buku?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaian: Mencari keliling permukaan meja dan buku 7. Keliling meja (k_m) $k_m = 2(p_m + l_m)$ $= 2(120 + 80) = 2 \times 200 = 400\ cm$ 8. Keliling buku (k_b) $k_b = 2(p_b + l_b)$ $= 2(21 + 15) = 2 \times 36 = 72\ cm$ Setelah mengetahui keliling meja dan buku, selanjutnya membandingkan keliling meja dan keliling buku sehingga: Keliling meja : keliling buku $k_m : k_b$ $400 : 72$ $50 : 9$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, perbandingan keliling permukaan meja dan permukaan buku adalah $50 : 9$	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*

4	Diketahui: Layang-layang ukuran pertama (p) Diameter layang-layang $(m_1) = 24\ cm$ $(m_2) = 42\ cm$ Layang-layang ukuran kedua (q) Diameter layang-layang $(n_1) = 42\ cm$ $(n_1) = 64\ cm$ Ditanyakan: berapa luas kertas yang dibutuhkan untuk membuat layang-layang?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaiaan: Langkah 1 Mencari luas layang-layang ukuran pertama dan kedua Luas layang-layang ukuran pertama (L_p) $(L_p) = \frac{(m_1 \times m_2)}{2} = \frac{(24 \times 42)}{2} = 504\ cm^2$ Luas layang-layang ukuran kedua (L_q) $(L_q) = \frac{(n_1 \times n_2)}{2}$ $= \frac{(42 \times 64)}{2} = \frac{2688}{2} = 1244\ cm^2$ Langkah 2 Dodi membuat tiga layang-layang ukuran pertama dan empat layang-layang ukuran kedua, sehingga: Jumlah ukuran kertas $= 3p + 4q$ $= 3(504\ ) + 4(1244\ )$ $= 1512 + 4976$ $= 6488\ cm^2$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
	Jadi, luas kertas yang dibutuhkan Dodi untuk membuat tiga layang-layang ukuran pertama dan empat layang-layang ukuran kedua adalah $6488\ cm^2$	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
5	Diketahui: Diketahui: Waktu penenunan untuk sepasang kain cual $(w_1) = 20$ Ukuran bawahan $(b_1) = 180\ cm$ $(b_2) = 100\ cm$ Ukuran selendang $(s_1) = 180\ cm$ $(s_2) = 80\ cm$ Ditanya: Berapa perkiraan ukuran sepasang kain cual yang ditenun dalam waktu 25 hari?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaiaan: Luas bawahan yg dapat diselesaikan dalam 1 hari (h_1) Panjang bawahan 180 cm × 100 cm dapat diselesaikan dalam waktu 20 hari, karena bawahan berbentuk persegi panjang maka dapat dicari dengan menggunakan rumus luas. Sehingga dalam sehari seorang penenun dapat menyelesaikan kain bawahan : $(h_1) = \frac{(b_1 \times b_2)}{w_1}$ $= \frac{(180 \times 100)}{20}$ $= \frac{18000}{20}$ $= 900\ cm^2$ Luas selendang yg dapat diselesaikan dalam 1 hari	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

	(j_1) Panjang bawahan 180 cm × 80 cm dapat diselesaikan dalam waktu 20 hari, karena bawahan berbentuk persegi panjang maka dapat dicari dengan menggunakan rumus luas. Sehingga dalam sehari seorang penenun dapat menyelesaikan kain bawahan : $(j_1) = \frac{(s_1 \times s_2)}{w_1}$ $= \frac{(180 \times 80)}{20}$ $= \frac{14400}{20}$ $= 720\ cm^2$ Sehingga dalam 25 hari dapat menyelesaikan kain cual bawahan dengan ukuran: $h_1 \times 25 = 900\ cm^2 \times 25 = 22.500\ cm^2$ Untuk selendang selama 25 hari seorang penenun akan mendapatkan: $j_1 \times 25 = 720\ cm^2 \times 25 = 18.000\ cm^2$		
	Jadi, dalam 25 hari seorang penenun dapat menyelesaikan tenunan bawahan dengan luas $22.500\ cm^2$ dan selendang dengan luas $18.000\ cm^2$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
6	Diketahui: Panjang taman $(t_1) = 75\ m$ Lebar taman $(f_1) = 40\ m$ Lebar sisi miring taman $(f_2) = 50\ m$ Panjang kolam ikan $(t_2) = 20\ m$ Lebar kolam ikan $(f_3) = 12\ m$ Ditanya: Berapa luas hamparan rumput taman?	3	*Formulating situations mathematically*

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
	Penyelesaiaan: Taman yang akan dibuat berbentuk trapesium, kita dapat terlebih dahulu mencari luas keseluruhan taman (rumus luas trapesium= $\frac{jumlah\ sisi\ sejajar}{2} \times tinggi$) Setelah diperhatikan salah satu sisi sejajar dari trapesium belum diketahui, untuk itu terlebih dahulu mencari panjang salah satu sisi sejajar terlebih dahulu, sehingga:  Gunakan rumus Pythagoras untuk mencari panjang salah satu sisi segitiga siku-siku $(t_1{}^2)$ $t_1' = \sqrt{f_2{}^2 - f_1{}^2}$ $= \sqrt{50^2 - 40^2}$ $= \sqrt{2500 - 1600}$ $= \sqrt{900}$ $= 30\ m$ Sehingga panjang salah satu sisi sejajar trapesium (t_3) $t_3 = t_1 - t_2 = 75\ m - 30\ m = 45\ m$ Luas taman adalah $= \frac{(t_1+t_3)}{2} \times f_1$ $= \frac{(75+45)}{2} \times 40$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

	$= \frac{120}{2} \times 40$ $= 60 \times 40$ $= 2400\ m^2$ Karena di dalam area taman terdapat kolam, untuk itu harus mencari luas kolam. Selanjutnya luas hamparan rumput dapat dicari dengan mengurangi luas taman dengan luas kolam, sehingga: Luas kolam $= t_2 \times f_3$ $= 20 \times 12$ $= 240\ m^2$ Luas hamparan rumput $=$ luas taman – luas kolam $= 2400\ m^2 - 240\ m^2$ $= 2160\ m^2$		
	Jadi, luas tanah yang siap ditanami hamparan rumput adalah $2.160\ m^2$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*

Lampiran 4. Data Hasil Uji Coba Perangkat I

No	Responden	Skor Item						Skor total
		1	2	3	4	5	6	
1	A1	8	10	6	4	10	6	44
2	A2	7	10	5	3	10	4	39
3	A3	8	10	7	6	10	3	44
4	A4	6	8	7	6	9	3	39
5	A5	7	10	3	4	10	4	38
6	A6	6	10	5	4	9	4	38
7	A7	6	10	5	4	8	0	33
8	A8	7	10	4	3	10	0	34
9	A9	5	9	2	4	8	0	28
10	A10	8	10	8	6	10	7	49
11	A11	8	10	5	4	10	4	41
12	A12	6	9	3	6	10	8	42
13	A13	7	10	3	5	9	4	38

14	A14	6	8	6	5	9	5	39
15	A15	8	10	7	5	10	6	46
16	A16	6	8	2	0	9	0	25
17	A17	4	8	6	4	8	4	34
18	A18	6	8	7	0	9	0	30
19	A19	7	10	8	5	10	5	45
20	A20	5	8	6	4	6	5	34
21	A21	8	10	6	6	10	6	46
22	A22	4	6	0	0	5	0	15
23	A23	8	10	5	3	10	0	36
24	A24	0	6	0	0	7	0	13
25	A25	6	8	3	2	9	4	32
26	A26	5	8	2	2	8	3	28
27	A27	3	7	0	0	8	0	18
28	A28	0	2	0	0	5	0	7

Lampiran 5. Hasil Uji Validitas Perangkat I

Correlations

		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
A1	Pearson Correlation	1	.887**	.700**	.654**	.820**	.499**	.888**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.007	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
A2	Pearson Correlation	.887**	1	.621**	.667**	.826**	.446*	.857**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.017	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
A3	Pearson Correlation	.700**	.621**	1	.694**	.590**	.546**	.839**

	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.001	.003	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
A4	Pearson Correlation	.654**	.667**	.694**	1	.577**	.736**	.871**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.001	.000	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
A5	Pearson Correlation	.820**	.826**	.590**	.577**	1	.475*	.819**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.001		.011	.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
A6	Pearson Correlation	.499**	.446*	.546**	.736**	.475*	1	.763**

	Sig. (2-tailed)	.007	.017	.003	.000	.011		.000
	N	28	28	28	28	28	28	28
A7	Pearson Correlation	.888**	.857**	.839**	.871**	.819**	.763**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	28	28	28	28	28	28	28

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

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

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan N=28 dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0{,}374$

Lampiran 6. Hasil Uji Reabilitas Perangkat I

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.906	6

Berdasarkan hasil uji reabilitas, $0{,}906 > 0{,}374$ maka soal tes ini reliabel.

Lampiran 7. Data Hasil Uji Coba Perangkat II

No	Responden	Skor Item						Skor Total
		1	2	3	4	5	6	
1	B1	10	8	10	8	10	10	56
2	B2	3	0	5	4	0	3	15
3	B3	10	6	10	9	3	7	45
4	B4	8	6	3	2	8	8	35
5	B5	7	5	0	0	6	7	25
6	B6	7	4	0	0	2	4	17
7	B7	10	7	6	5	4	5	37
8	B8	10	8	2	0	7	8	35
9	B9	5	3	0	0	3	4	15
10	B10	10	5	3	6	4	5	33
11	B11	7	3	0	0	0	0	10
12	B12	10	4	5	4	2	4	29
13	B13	6	3	0	2	0	3	14

14	B14	10	8	8	4	2	5	37
15	B15	10	6	4	2	3	6	31
16	B16	10	6	4	2	4	6	32
17	B17	7	6	4	0	4	4	25
18	B18	8	5	3	0	5	6	27
19	B19	8	4	5	0	8	10	35
20	B20	9	3	0	0	7	8	27
21	B21	6	0	0	0	0	0	6
22	B22	10	4	5	3	6	7	35
23	B23	8	3	4	5	4	5	29
24	B24	8	5	2	2	6	6	29
25	B25	7	0	0	0	0	2	9
26	B26	6	0	0	0	2	2	10
27	B27	7	2	0	2	2	3	16

Lampiran 8. Hasil Uji Validitas Perangkat II

Correlations

		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
B1	Pearson Correlation	1	.737**	.544**	.448*	.485*	.561**	.779**
	Sig. (2-tailed)		.000	.003	.019	.010	.002	.000
	N	27	27	27	27	27	27	27
B2	Pearson Correlation	.737**	1	.589**	.367	.596**	.660**	.831**
	Sig. (2-tailed)	.000		.001	.059	.001	.000	.000
	N	27	27	27	27	27	27	27
B3	Pearson Correlation	.544**	.589**	1	.798**	.332	.505**	.822**
	Sig. (2-tailed)	.003	.001		.000	.091	.007	.000
	N	27	27	27	27	27	27	27
B4	Pearson Correlation	.448*	.367	.798**	1	.129	.278	.658**
	Sig. (2-tailed)	.019	.059	.000		.523	.161	.000
	N	27	27	27	27	27	27	27
B5	Pearson Correlation	.485*	.596**	.332	.129	1	.912**	.740**
	Sig. (2-tailed)	.010	.001	.091	.523		.000	.000
	N	27	27	27	27	27	27	27
B6	Pearson Correlation	.561**	.660**	.505**	.278	.912**	1	.841**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.007	.161	.000		.000
	N	27	27	27	27	27	27	27
B7	Pearson Correlation	.779**	.831**	.822**	.658**	.740**	.841**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	27	27	27	27	27	27	27

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

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

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan N=28 dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0{,}381$

Lampiran 9. Hasil Uji Reabilitas Perangkat II

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.864	6

Berdasarkan hasil uji reabilitas, $0{,}864 > 0{,}381$ maka soal tes ini reliabel.

Lampiran 10. Uji Homogenitas Kemampuan Awal

Uji Homogenitas untuk mengetahui apakah kemamampuan awal peserta didik memiliki variansi yang homogen atau tidak homogeny. Pengujian ini dilakukan menggunakan bantuan *software* SPSS. Adapun cara pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

$H_0: {\sigma_1}^2 = {\sigma_2}^2$, Kedua Variansi sama atau homogen

$H_0: {\sigma_1}^2 \neq {\sigma_2}^2$, Kedua variansi tidak sama atau tidak homogen

Kaidah keputusan:

Apabila signifikansi $> 0{,}05$, maka H_0 di terima

Apabila signifikansi $\leq 0{,}05$, maka H_0 di tolak

PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS KEMAMPUAN AWAL

KELAS VII A DAN VII B

No	Responden	Nilai Ulangan Harian
1	A1	50
2	A2	45
3	A3	32
4	A4	65
5	A5	65
6	A6	45
7	A7	40
8	A8	52
9	A9	38
10	A10	70
11	A11	35
12	A12	68
13	A13	75

No	Responden	Nilai Ulangan Harian
1	B1	65
2	B2	50
3	B3	45
4	B4	38
5	B5	65
6	B6	40
7	B7	45
8	B8	40
9	B9	33
10	B10	75
11	B11	45
12	B12	45
13	B13	70

14	A14	50
15	A15	45
16	A16	38
17	A17	45
18	A18	65
19	A19	50
20	A20	62
21	A21	33
22	A22	42
23	A23	55
24	A24	50

14	B14	50
15	B15	38
16	B16	33
17	B17	50
18	B18	68
19	B19	38
20	B20	66
21	B21	50
22	B22	33
23	B23	60
24	B24	46
25	B25	58
26	B26	50

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Ulangan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.009	1	48	.924

Interpretasi Output Uji Homogenitas Kemampuan Awal Kelas VII A dan Kelas VII B

Pada Uji Homogenitas yang telah dilakukan di atas diperoleh nilai $sig. = 0{,}924 > 0{,}05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variansi homogen.

PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS KEMAMPUAN AWAL

KELAS VII A DAN VII C

No	Responden	Nilai Ulangan Harian
1	A1	50
2	A2	45
3	A3	32
4	A4	65
5	A5	65
6	A6	45
7	A7	40
8	A8	52
9	A9	38
10	A10	70
11	A11	35
12	A12	68
13	A13	75
14	A14	50
15	A15	45
16	A16	38
17	A17	45
18	A18	65
19	A19	50
20	A20	62
21	A21	33
22	A22	42
23	A23	55
24	A24	50

No	Responden	Nilai Ulangan Harian
1	C1	60
2	C2	55
3	C3	70
4	C4	85
5	C5	65
6	C6	75
7	C7	50
8	C8	80
9	C9	65
10	C10	73
11	C11	55
12	C12	45
13	C13	70
14	C14	60
15	C15	65
16	C16	75
17	C17	55
18	C18	60
19	C19	83
20	C20	75
21	C21	40
22	C22	63
23	C23	40
24	C24	70
25	C25	45
26	C26	55
27	C27	70

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Ulangan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.001	1	49	.973

Interpretasi Output Uji Homogenitas Kemampuan Awal Kelas VII A dan Kelas VII C

Pada Uji Homogenitas yang telah dilakukan di atas diperoleh nilai $sig. = 0{,}973 > 0{,}05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variansi homogen.

PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS KEMAMPUAN AWAL

KELAS VII B DAN VII C

No	Responden	Nilai Ulangan Harian
1	B1	65
2	B2	50
3	B3	45
4	B4	38
5	B5	65
6	B6	40
7	B7	45
8	B8	40
9	B9	33
10	B10	75
11	B11	45
12	B12	45
13	B13	70
14	B14	50
15	B15	38
16	B16	33
17	B17	50
18	B18	68
19	B19	38
20	B20	66
21	B21	50
22	B22	33
23	B23	60
24	B24	46
25	B25	58
26	B26	50

No	Responden	Nilai Ulangan Harian
1	C1	60
2	C2	55
3	C3	70
4	C4	85
5	C5	65
6	C6	75
7	C7	50
8	C8	80
9	C9	65
10	C10	73
11	C11	55
12	C12	45
13	C13	70
14	C14	60
15	C15	65
16	C16	75
17	C17	55
18	C18	60
19	C19	83
20	C20	75
21	C21	40
22	C22	63
23	C23	40
24	C24	70
25	C25	45
26	C26	55
27	C27	70

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Ulangan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.018	1	51	.895

Interpretasi Output Uji Homogenitas Kemampuan Awal Kelas VII B dan Kelas VII C

Pada Uji Homogenitas yang telah dilakukan di atas diperoleh nilai $sig. = 0{,}895 > 0{,}05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variansi homogen.

Lampiran 11. Instrumen Soal

Satuan Pendidikan : SMPN 2 Karang Bintang

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 90 Menit

Soal:

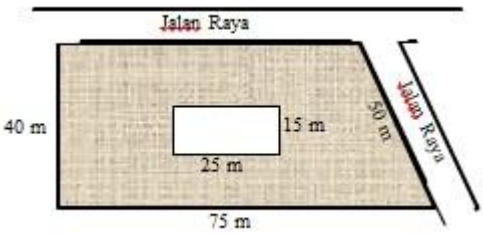
Selesaikanlah soal dibawah ini dengan tepat dan jelas!

1. Sebuah kapal penumpang berlayar dari pelabuhan A ke arah barat menuju pelabuhan B dengan jarak tempuh 3000 km. Setelah tiba di pelabuhan B kapal berlayar lagi ke selatan menuju pelabuhan C dengan menempuh jarak 4000 km. Berapa jarak yang akan ditempuh bila kapal akan kembali ke pelabuhan A langsung dari pelabuhan C?
2. Pak Santoso mempunyai kebun jeruk berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 20 meter dan lebar 17 meter. Pak Santoso berencana membuat pagar untuk melindungi kebun jeruknya. Jika biaya per meter Rp. 50.000,- berapa uang yang harus dikelurkan pak Santoso untuk membuat pagar?
3. Diketahui ukuran sebuah meja yang berbentuk persegi panjang di ruang tamu rumah Anggi dengan ukuran panjang 120 cm dan lebar 80 cm. Anggi meletakkan sebuah buku yang memiliki panjang 21 cm dan lebar 15 cm di atas meja tersebut. Tentukan perbandingan keliling buku dengan permukaan meja di ruang tamu tersebut!
4. Dodi membuat dua jenis layang dengan ukuran berbeda. Panjang diagonal layang-layang pertama adalah 24 cm dan 42 cm. panjang diagonal layang-

layang kedua adalah 42 cm dan 64 cm. Dodi akan membuat 3 layang-layang ukuran pertama dan 4 layang-layang ukuran kedua. Untuk membuat layang-layang ini Doni telah memiliki kertas berbentuk persegipanjang dengan ukuran 28 × 50 sebanyak 3 lembar untuk ukuran pertama dan 50 × 75 sebanyak 4 lembar untuk ukuran kedua. Bantulah Dodi untuk mengetahui sisa kertas yang telah digunakan?

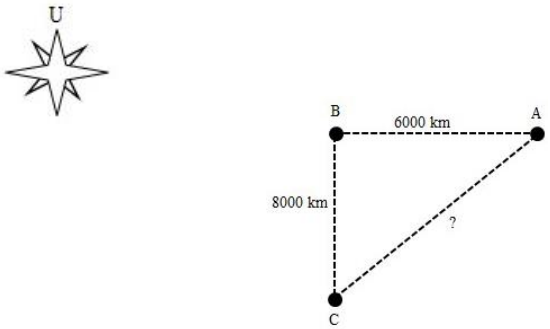
5. Bagi yang sudah mahir dalam menenun sepasang kain cual membutuhkan waktu 20 hari, dengan ukuran bawahan 180 cm × 100 cm dan ukuran selendang 180 cm × 80 cm. Apabila seseorang yang sudah mahir menenun selama 30 hari, perkiraan berapa ukuran bawahan dan selendang yang didapat?

6. Perhatikan gambar berikut!



Suatu daerah akan membangun taman dengan kolam ikan di dalamnya. Daerah yang diarsir adalah sketsa tanah yang siap ditanami rumput. Berapakah luas hamparan rumput tersebut?

Kunci Jawaban dan Pedoman Pensekoran

No	Kunci Jawaban	Skor	Keterangan
1	Diketahui: Kapal berlayar ke barat dari pelabuhan A ke B $(c_1) = 6000\ km$ Kapal berlayar ke selatan dari pelabuhan B ke C $(c_2) = 8000\ km$ Ditanya: Berapa jarak yang akan di tempuh kapal apabila langsung berlayar dari pelabuhan C menuju ke pelabuhan A?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaian: Untuk dapat menyelesaikan permasalahan diatas, agar lebih mudah kita bisa memfisualisasikannya menjadi:  Setelah diperhatikan jalur kapal berbentuk segitiga	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

	siku-siku, untuk mencari jarak kapal dari pelabuhan C langsung menuju pelabuhan A menggunakan phytagoras Jarak C-A $= \sqrt{{c_1}^2 + {c_2}^2}$ $= \sqrt{6000^2 + 8000^2}$ $= \sqrt{36000000 + 64000000}$ $= \sqrt{100000000}$ $= 10.000\ km$		
	Jadi, jarak yang ditempuh kapal apabila langsung berlayar dari pelabuhan C menuju ke pelabuhan A adalah $10.000\ km$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
2	Diketahui: Kebun Pak Santoso berbentuk persegi panjang Panjang kebun $(p_2) = 20\ m$ Lebar kebun $(l_2) = 17\ m$ Biaya pembuatan pagar per meter $(b_2) =$	3	*Formulating situations mathematically*

	$Rp.50.000$ Ditanya: Berapa jumlah uang yang harus dikeluarkan pak Santoso?		

	Penyelesaian: untuk membuat pagar berarti yang dibuat di sekeliling kebun tersebut, karena kebun berbentuk persegi panjang maka dapat menggunakan rumus keliling persegi panjang (K_2). Setelah mendapatkan keliling kebun selanjutnya mencari biaya pembuatan pagar. $K_2 = 2(p_2 + l_2)$ $= 2(20 + 17)$ $= 2 \times 37$ $= 74\ m$ Setelah mengetahui keliling kebun yaitu 74 meter, biaya pembuatan pagar per meter Rp.50.000,- Biaya $= 74 \times b_2$ $= 74 \times 50.000$ $= 3.700.000$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*
	Jadi, biaya yang dikeluarkan Pak Santoso untuk membuat pagar kebun miliknya adalah Rp. 3.700.000,-	3	*Interpreting applying and evaluating*

			mathematical outcomes
3	Diketahui: Panjang meja $(p_m) = 120\ cm$ Lebar meja $(l_m) = 80\ cm$ Panjang buku $(p_b) = 21\ cm$ Lebar buku $(l_b) = 15\ cm$ Ditanya: perbandingan keliling permukaan meja dengan permukaan buku?	3	*Formulating situations mathematically*

	Penyelesaian: Mencari keliling permukaan meja dan buku 9. Keliling meja (k_m) $k_m = 2(p_m + l_m)$ $= 2(120 + 80)$ $= 2 \times 200$ $= 400\ cm$ 10. Keliling buku (k_b) $k_b = 2(p_b + l_b)$ $= 2(21 + 15)$ $= 2 \times 36$ $= 72\ cm$ Setelah mengetahui keliling meja dan buku, selanjutnya membandingkan keliling meja dan keliling buku sehingga: Keliling meja : keliling buku $k_m : k_b$ $400 : 72$ $50 : 9$	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

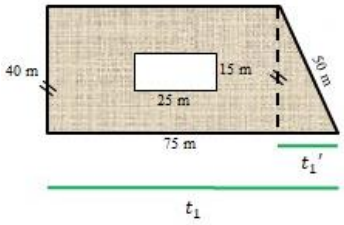
	Jadi, perbandingan keliling permukaan meja dan permukaan buku adalah $50 : 9$	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
4	Diketahui: Layang-layang ukuran pertama (p) Diameter layang-layang $(m_1) = 24\ cm$ $(m_2) = 42\ cm$ Layang-layang ukuran kedua (q) Diameter layang-layang $(n_1) = 42\ cm$ $(n_1) = 64\ cm$ Ditanyakan: berapa luas kertas yang dibutuhkan untuk membuat layang-layang?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaiaan: Langkah 1 Mencari luas layang-layang ukuran pertama dan kedua	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

	Luas layang-layang ukuran pertama (L_p) $(L_p) = \frac{(m_1 \times m_2)}{2}$ $= \frac{(24 \times 42)}{2}$ $= \frac{1008}{2}$ $= 504\ cm^2$ Luas layang-layang ukuran kedua (L_q) $(L_q) = \frac{(n_1 \times n_2)}{2}$ $= \frac{(42 \times 64)}{2}$ $= \frac{2688}{2}$ $= 1244\ cm^2$ Langkah 2 Dodi membuat tiga layang-layang ukuran pertama dan empat layang-layang ukuran kedua, sehingga: Jumlah ukuran kertas $= 3p + 4q$ $= 3(504\ ) + 4(1244\ )$ $= 1512 + 4976$ $= 6488\ cm^2$		

	Jadi, luas kertas yang dibutuhkan Dodi untuk membuat tiga layang-layang ukuran pertama dan empat layang-layang ukuran kedua adalah $6488\ cm^2$	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
5	Diketahui: Waktu penenunan untuk sepasang kain cual $(w_1) = 20$ Ukuran bawahan $(b_1) = 180\ cm$ $(b_2) = 100\ cm$ Ukuran selendang $(s_1) = 180\ cm$ $(s_2) = 80\ cm$ Ditanya: Berapa perkiraan ukuran sepasang kain cual yang ditenun dalam waktu 30 hari?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaiaan: Luas bawahan yg dapat diselesaikan dalam 1 hari (h_1) Panjang bawahan 180 cm × 100 cm dapat diselesaikan dalam waktu 20 hari, karena bawahan	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

	berbentuk persegi panjang maka dapat dicari dengan menggunakan rumus luas. Sehingga dalam sehari seorang penenun dapat menyelesaikan kain bawahan : $(h_1) = \frac{(b_1 \times b_2)}{w_1}$ $= \frac{(180 \times 100)}{20}$ $= \frac{18000}{20}$ $= 900\ cm^2$ Luas selendang yg dapat diselesaikan dalam 1 hari (j_1) Panjang bawahan 180 cm × 80 cm dapat diselesaikan dalam waktu 20 hari, karena bawahan berbentuk persegi panjang maka dapat dicari dengan menggunakan rumus luas. Sehingga dalam sehari seorang penenun dapat menyelesaikan kain bawahan : $(j_1) = \frac{(s_1 \times s_2)}{w_1}$ $= \frac{(180 \times 80)}{20}$ $= \frac{14400}{20}$ $= 720\ cm^2$		

	Jadi, dalam 30 hari seorang penenun dapat menyelesaikan tenunan bawahan dengan luas $27.000\ cm^2$ dan selendang dengan luas $21.600\ cm^2$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical outcomes*
6	Diketahui: Panjang taman $(t_1) = 75\ m$ Lebar taman $(f_1) = 40\ m$ Lebar sisi miring taman $(f_2) = 50\ m$ Panjang kolam ikan $(t_2) = 20\ m$ Lebar kolam ikan $(f_3) = 12\ m$ Ditanya: Berapa luas hamparan rumput taman?	3	*Formulating situations mathematically*
	Penyelesaiaan: Taman yang akan dibuat berbentuk trapesium, kita dapat terlebih dahulu mencari luas keseluruhan taman (rumus luas trapesium= $\frac{jumlah\ sisi\ sejajar}{2} \times tinggi$) Setelah diperhatikan salah satu sisi sejajar dari trapesium belum diketahui, untuk itu terlebih	4	*Employing mathematical concept, facts, procedures and reasoning*

	dahulu mencari panjang salah satu sisi sejajar terlebih dahulu, sehingga:  Gunakan rumus Pythagoras untuk mencari panjang salah satu sisi segitiga siku-siku $({t_1}^2)$ $t_1' = \sqrt{{f_2}^2 - {f_1}^2}$ $= \sqrt{50^2 - 40^2}$ $= \sqrt{2500 - 1600}$ $= \sqrt{900}$ $= 30\ m$ Sehingga panjang salah satu sisi sejajar trapesium (t_3) $t_3 = t_1 - t_2 = 75\ m - 30\ m = 45\ m$ Luas taman adalah $= \frac{(t_1+t_3)}{2} \times f_1$		

	$= \frac{(75+45)}{2} \times 40$ $= \frac{120}{2} \times 40$ $= 60 \times 40$ $= 2400\ m^2$ Karena di dalam area taman terdapat kolam, untuk itu harus mencari luas kolam. Selanjutnya luas hamparan rumput dapat dicari dengan mengurangi luas taman dengan luas kolam, sehingga: Luas kolam $= t_2 \times f_3$ $= 20 \times 12$ $= 240\ m^2$ Luas hamparan rumput $=$ luas taman – luas kolam $= 2400\ m^2 - 240\ m^2$ $= 2160\ m^2$		
	Jadi, luas tanah yang siap ditanami hamparan rumput adalah $1.896\ m^2$.	3	*Interpreting applying and evaluating mathematical*

			outcomes

Lampiran 12. RPP Kelas SMART *Learning*

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-1)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi • Guru memberikan pretest kepada siswa
	Kegiatan Inti	Pre Test
	Penutup	• Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui Pretest	

Tanah Bumbu, Maret 2022
Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-2)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menjelaskan pengertian persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, belah ketupat dan trapesium menurut sifatnya • Mampu menjelaskan sifat-sifat persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, belah ketupat dan trapesium ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan target atau tujuan yang harus dicapai oleh siswa • Guru mengarahkan siswa untuk membuat target pembelajaran hari ini dan harus mencukupi dengan waktu pelajaran • Guru mempersilahkan siswa untuk mempelajari materi sesuai dengan target yang di buat • Guru membuat latihan untuk mengetahui tingkat kepahaman

		siswa (guru memilih salah satu siswa untuk menjawab) • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Siswa dibantu guru menjawab pertanyaan yang diajukan
	Penutup	• Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-3)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menentukan rumus keliling persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, layang-layang dan belah ketupat	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan target atau tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa • Guru mengarahkan siswa untuk membuat target pembelajaran hari ini dan harus mencukupi dengan waktu pelajaran • Guru mempersilahkan siswa untuk mempelajari materi yang sesuai dengan target yang dibuat dan mengaitkannya dengan dengan masalah sehari-hari • Guru membuat latihan untuk mengetahui tingkat kepahaman siswa • Guru memilih siswa untuk menjawab pertanyaan tentang kehidupan sehari-hari di papan tulis dan guru mengarahkan langkah-langkah menjawabnya

		• Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Siswa dibantu guru menjawab pertanyaan yang diajukan
	Penutup	• Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-4)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menentukan rumus luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, layang-layang dan belah ketupat	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan target atau tujuan yang harus dicapai siswa • Guru mengarahkan siswa untuk membuat target pembelajaran hari ini dan harus mencukupi dengan waktu pelajaran • Guru mempersilahkan siswa untuk mempelajari materi yang sesuai dengan target yang dibuat dan mengaitkannya dengan dengan masalah sehari-hari • Guru membuat latihan untuk mengetahui tingkat kepahaman siswa • Guru memilih siswa untuk menjawab pertanyaan tentang kehidupan sehari-hari di papan tulis dan guru mengarahkan langkah-langkah menjawabnya

		• Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Siswa dibantu guru menjawab pertanyaan yang diajukan
	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-5)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menjelaskan jenis segitiga berdasarkan besar sudut dan sisi-sisinya • Mampu menentukan keliling dan luas segitiga	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan target atau tujuan yang harus dicapai oleh siswa • Guru mengarahkan siswa untuk membuat target pembelajaran hari ini dan harus mencukupi dengan waktu pelajaran • Guru mempersilahkan siswa untuk mempelajari materi yang sesuai dengan target yang telah dibuat • Guru membuat latihan untuk mengetahui tingkat kepahaman siswa • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru mempersilahkan jika ada siswa yang ingin membantu menjawab pertanyaan dari siswa lain

	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-6)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan target atau tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa • Guru mengarahkan siswa untuk membuat target pembelajaran hari ini dan harus mencukupi dengan waktu pelajaran • Guru mempersilahkan siswa untuk mempelajari materi yang sesuai dengan target yang dibuat dan mengaitkannya dengan dengan masalah sehari-hari • Guru membuat latihan untuk mengetahui tingkat kepahaman siswa • Guru memilih siswa untuk menjawab pertanyaan tentang kehidupan sehari-hari di papan tulis dan guru mengarahkan

		langkah-langkah menjawabnya • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Siswa dibantu guru menjawab pertanyaan yang diajukan
	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-7)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi • Guru memberikan pretest kepada siswa
	Kegiatan Inti	• Post test
	Penutup	• Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui Post test	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

Lampiran 13. RPP Kelas Ekspositori

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-1)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya •	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi • Guru memberikan pretest kepada siswa
	Kegiatan Inti	Pre Test
	Penutup	• Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui Pretest	

Tanah Bumbu, Maret 2022
Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-2)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menjelaskan pengertian persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, belah ketupat dan trapesium menurut sifatnya • Mampu menjelaskan sifat-sifat persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, belah ketupat dan trapesium ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan KD, indicator dan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan materi tentang menjelaskan pengertian persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, belah ketupat dan trapesium menurut sifatnya • Guru menjelaskan materi tentang sifat-sifat persegi, persegi panjang, jajar genjang, layang-layang, belah ketupat dan trapesium ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya • Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru

		• Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru mempersilahkan jika ada siswa yang ingin membantu menjawab pertanyaan dari siswa lain
	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-3)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menentukan rumus keliling persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, layang-layang dan belah ketupat	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan KD, indicator dan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan materi tentang menentukan rumus keliling persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, layang-layang dan belah ketupat • Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru mempersilahkan jika ada siswa yang ingin membantu menjawab pertanyaan dari siswa lain
	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa

		menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-4)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menentukan rumus luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, layang-layang dan belah ketupat	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan KD, indicator dan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan materi tentang menentukan rumus luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajar genjang, layang-layang dan belah ketupat • Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru mempersilahkan jika ada siswa yang ingin membantu menjawab pertanyaan dari siswa lain
	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa

		menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-5)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menjelaskan jenis segitiga berdasarkan besar sudut dan sisi-sisinya • Mampu menentukan keliling dan luas segitiga	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan KD, indicator dan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan jenis segitiga berdasarkan besar sudut dan sisi-sisinya • Guru menjelaskan materi tentang keliling dan luas segitiga • Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru mempersilahkan jika ada siswa yang ingin membantu menjawab pertanyaan dari siswa lain
	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa

		menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-6)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya • Mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi
	Kegiatan Inti	• Guru mengarahkan siswa ke materi yang dipelajari • Guru menyampaikan KD, indicator dan tujuan pembelajaran • Guru menjelaskan jenis segitiga berdasarkan besar sudut dan sisi-sisinya • Guru menjelaskan materi tentang menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga • Siswa memperhatikan dan memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya • Guru mempersilahkan jika ada siswa yang ingin membantu menjawab pertanyaan dari

		siswa lain
	Penutup	• Guru memberikan latihan terkait materi yang diajarkan • Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan hari ini • Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui tanya jawab dan latihan yang diberikan oleh guru pada proses pembelajaran	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP-7)

IDENTITAS	Kelas/Semester: VII A/ Genap Mata Pelajaran : Matematika Alokasi Waktu : 2×30 menit Materi : Segiempat dan Segitiga Guru : Exky Yaya Saputri	
TUJUAN	Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil: • Siswa mampu bersikap Jujur dan mengkomunikasikan masalah dan penyelesaiannya •	
PROSES PEMBELAJARAN	Pendahuluan	• Melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama • Guru mengabsen siswa dan merikan beberapa motivasi • Guru memberikan pretest kepada siswa
	Kegiatan Inti	• Post test
	Penutup	• Guru memberikan pesan untuk senantiasa menjaga kesehatan • Guru meminta siswa untuk berdoa bersama-sama • Guru menutup pembelajaran dan mengucap salam
Penilaian	Jujur dan Komunikatif: Melalui pengamatan dan pengawasan guru saat pembelajaran berlangsung Pengetahuan: Melalui Post test	

Tanah Bumbu, Maret 2022

Peneliti

Exky Yaya Saputri

NIM.180101040066

Lampiran 14. Skor Dan Klasifikasi Kemampuan Literasi Matematis

SISWA KELAS SMART *LEARNING*

No	Responden	Pretest	Posttest	N-Gain	Keterangan N-Gain
1	C1	10	50	0,8	Tinggi
2	C2	6	46	0,7	Tinggi
3	C3	10	41	0,6	Sedang
4	C4	3	38	0,6	Sedang
5	C5	6	46	0,7	Tinggi
6	C6	10	49	0,8	Tinggi
7	C7	4	33	0,5	Sedang
8	C8	6	46	0,7	Tinggi
9	C9	9	49	0,8	Tinggi
10	C10	6	40	0,6	Sedang
11	C11	1	36	0,6	Sedang
12	C12	4	43	0,7	Tinggi
13	C13	5	47	0,8	Tinggi
14	C14	6	34	0,5	Sedang
15	C15	4	41	0,7	Tinggi
16	C16	7	41	0,6	Sedang
17	C17	6	42	0,7	Tinggi
18	C18	4	39	0,6	Sedang
19	C19	3	30	0,5	Sedang
20	C20	9	40	0,6	Sedang
21	C21	8	49	0,8	Tinggi
22	C22	8	48	0,8	Tinggi

23	C23	8	48	0,8	Tinggi
24	C24	1	17	0,3	Rendah

Lampiran 15. Skor Dan Klasifikasi Kemampuan Literasi Matematis

SISWA KELAS EKSPOSITORI

No	Responden	Pretest	Posttest	N-Gain	Keterangan N-Gain
1	D1	9	44	0,7	Tinggi
2	D2	8	18	0,2	Rendah
3	D3	3	26	0,4	Sedang
4	D4	5	20	0,3	Rendah
5	D5	6	16	0,2	Rendah
6	D6	3	22	0,3	Rendah
7	D7	3	10	0,1	Rendah
8	D8	9	29	0,4	Sedang
9	D9	3	14	0,2	Rendah
10	D10	5	30	0,5	Sedang
11	D11	8	21	0,3	Rendah
12	D12	9	31	0,4	Sedang
13	D13	9	28	0,4	Sedang
14	D14	5	8	0,1	Rendah
15	D15	4	14	0,2	Rendah
16	D16	4	20	0,3	Rendah
17	D17	5	11	0,1	Rendah
18	D18	4	18	0,3	Rendah
19	D19	3	26	0,4	Sedang
20	D20	3	23	0,4	Sedang
21	D21	4	6	0,0	Rendah
22	D22	4	29	0,4	Sedang

23	D23	5	15	0,2	Rendah
24	D24	5	14	0,2	Rendah
25	D25	3	20	0,3	Rendah
26	D26	0	15	0,3	Rendah

Lampiran 16. Perhitungan rata-rata (mean), standar deviasi, dan varian dari hasil kemampuan literasi matematis siswa kelas SMART learning dan kelas ekspositori

Kelas SMART *Learning*

Statistics

SMART *Learning*

N	Valid	24
	Missing	0
Mean		65.8750
Std. Deviation		12.53625
Variance		157.158
Minimum		27.00
Maximum		80.00

Kelas Ekspositori

Statistics

Ekspositori

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		28.0000
Std. Deviation		14.58492
Variance		212.720
Minimum		4.00
Maximum		69.00

Lampiran 17. Perhitungan Uji Normalitas Kelas SMART *Learning* Dan Ekspositori

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov Test*.

Hipotesis:

H_0 : Kemampuan literasi matematis siswa kelas SMART *Learning* dan ekspositori berdistribusi normal

H_1 : Kemampuan literasi matematis siswa kelas SMART *Learning* dan ekspositori tidak berdistribusi normal

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		SMART *Learning*	Ekspositori
N		24	26
Normal Parameters[a,b]	Mean	65.8750	28.0000
	Std. Deviation	12.53625	14.58492
Most Extreme Differences	Absolute	.158	.116
	Positive	.130	.116
	Negative	-.158	-.054
Test Statistic		.158	.116
Asymp. Sig. (2-tailed)		.124[c]	.200[c,d]

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
d. This is a lower bound of the true significance.

Interpretasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Literasi Matematis: untuk kelas SMART *Learning* tampak bahwa nilai *Asymp.sig(2-tailed)* $> \alpha = 0{,}05$ yaitu, $0{,}124 > 0{,}05$, begitu juga untuk kelas ekpositori dengan nilai *Asymp.sig(2-tailed)*$> \alpha = 0{,}05$ yaitu, $0{,}200 > 0{,}05$ maka H_0 diterima. Artinya untuk kemampuan literasi matematis siswa kelas SMART *Learning* dan ekspositori berdistribusi normal.

Lampiran 18. Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Literasi Matematis Siswa

Uji Homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan leterasi matematis siswa memiliki variansi yang homogeny atau tidak. Pengujian ini menggunakan bantuan *software* SPSS.

Hipotesis:

$H_0: {\sigma_1}^2 = {\sigma_2}^2$, kedua varians sama atau homogen

$H_1: {\sigma_2}^2 = {\sigma_2}^2$, kedua tidak varians sama atau homogen

Kaidah keputusan:

Apabila signifikansi $> 0{,}05$, Maka H_0 diterima

Apabila signifikansi $\leq 0{,}05$, Maka H_0 ditolak

Test of Homogeneity of Variances

Grup

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.707	1	48	.405

Interpretasi Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Literasi Matematis:

Pada Uji Homogenitas di atas diperoleh nilai $sig. = 0{,}405 > 0{,}05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa memiliki varians sama atau homogen.

Lampiran 19. Perhitungan Uji t Kemampuan Literasi Matematis

1. Hipotesis pertama

H_0 : Tidak terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis dengan menggunakan metode SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Realistik, and Time Bound*) *learning* pada materi segitiga dan segiempat kelas VII SMPN 2 Karang Bintang.

H_1 : Terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis dengan menggunakan metode SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Realistik, and Time Bound*) *learning* pada materi segitiga dan segiempat kelas VII SMPN 2 Karang Bintang.

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
SMart	24	65.9583	12.27043	2.50469

One-Sample Test

	Test Value = 0					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
SMart	26.334	23	.000	65.95833	60.7770	71.1397

Menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah sebesar 26.334 dengan derajat bebas 23 dan nilai *sig (2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai t tabel dengan derajat bebas 23 dan taraf signifikansi sebesar 0,05(5%) adalah 1,71387. Karena pada hipotesis yang diharapkan adalah uji satu sisi dan pada *p-value* (sig) didapatkan *Sig. (2-tailed)* sebesar $0{,}000 < 0{,}05$ maka hipotesis H_0 ditolak dan terima H_1.

2. Hipotesis Kedua

H_0 : Tidak terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis dengan menggunakan metode ekspositori pada materi segitiga dan segiempat kelas VII SMPN 2 Karang Bintang.

H_1 : Terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis dengan menggunakan metode ekspositori pada materi segitiga dan segiempat kelas VII SMPN 2 Karang Bintang.

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ekspositori	26	28.0000	14.58492	2.86034

One-Sample Test

	Test Value = 0					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Ekspositori	9.789	25	.000	28.00000	22.1090	33.8910

Menunjukkan bahwa nilai t hitung adalah sebesar 9,789 dengan derajat bebas 25 dan nilai *sig (2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai t tabel dengan derajat bebas 23 dan taraf signifikansi sebesar 0,05(5%) adalah 1,70814. Karena pada hipotesis yang diharapkan adalah uji satu sisi dan pada *p-value* (sig) didapatkan *Sig. (2-tailed)* sebesar $0{,}000 < 0{,}05$ maka hipotesis H_0 ditolak dan terima H_1.

3. Hipotesis Ketiga

H_0 : Tidak terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis antara kelas SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Realistik, and Time Bound*) *learning* dan kelas ekspositori pada materi segitiga dan segiempat kelas VII SMPN 2 Karang Bintang.

H_1 : Terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis antara kelas SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Realistik, and Time Bound*) *learning* dan kelas ekspositori pada materi segitiga dan segiempat kelas VII SMPN 2 Karang Bintang.

		Levene's Test for Equality of Variances		Levene's Test for Equality of Variances						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.799	.376	9.914	48	.000	37.95833	3.82863	30.26036	45.65630
	Equal variances not assumed			9.984	47.611	.000	37.95833	3.80197	30.31234	45.60433

Berdasarkan hasil uji *independent sample t test* pada tabel di atas diketahui bahwa nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$. Maka sebagaimana pengambilan keputusan dalam uji *independent sample t test* dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Lampiran 20. Surat Keputusan Dosen Pembimbing Skripsi

Lampiran : Non
Tentang : Pen

NO	NA
1	MAULIDA
2	MIRI
3	KHAIRUN
4	USNUL AF
5	FENTY NO SAFITRI
6	NOOR THAYYIBA MUBARAK

UIN ANTASARI

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 07 TAHUN 2022
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2021/2022

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 RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022

Pertama : Menetapkan Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022 sebagaimana tersebut dalam lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keputusan.

Kedua : Kepada Dosen Pembimbing Skripsi diberikan tugas untuk membimbing skripsi mahasiswa semester ganjil tahun akademik 2021/2022 sebagaimana tersebut dalam lampiran sesuai dengan usulan Ketua Program Studi masing-masing di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Ketiga : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.

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

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 26 Januari 2022
DEKAN,

Dr. H. Hamdan, M.Pd.
NIP. 196604051993030 05

Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing;
4. Arsip.

Dipindai dengan CamScanner

Dipindai dengan CamScanner

Dipindai dengan CamScanner

NO	NAMA	NIM	PROGRAM STUDI	JUDUL SKRIPSI	Pembimbing Konten dan Metodologi	Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan
7	HAMIDAH	180101040550	PMTK	EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *WEB CENTRIC COURSE* DITINJAU DARI MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI STATISTIKA DI KELAS VIII SMP IT AL-KHAIR BARABAI TAHUN AJARAN 2021/2022	Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.	Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
8	ZACHROTUN SULISTIAWATI	180101040633	PMTK	PENGARUH TEKNIK MNEMONIC TERHADAP DAYA INGAT DAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS VII DI SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Nina Nurmasari, M.Pd.
9	ERMINA ANDRIANI	170102040757	PMTK	PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA BERBASIS STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHEMATICS*) PADA MATA KULIAH KALKULUS DIFERENSIAL MATERI TURUNAN	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.	Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
10	ALIMATUS SA'DIAH	180101040650	PMTK	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA *E-COMIC* BERBASIS APLIKASI *IBIS PAINT* X PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI ARITMETIKA SOSIAL DI KELAS VII MTs NEGERI 2 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2021/2022	Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.	Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
11	HILWA AZIZAH	180101040629	PMTK	PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL BERBASIS *MOTION GRAPHIC* PADA MATERI ARITMETIKA SOSIAL UNTUK SISWA KELAS VII MTSN 2 HULU SUNGAI UTARA TAHUN AJARAN 2021/2022	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.	Nina Nurmasari, M.Pd.
12	MAHMUDAH	180101040055	PMTK	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING* DENGAN TEKNIK *MIND MAPPING* TERHADAP KEMAMPUAN METAKOGNISI DAN AFEKTIF SISWA PADA MATERI LINGKARAN KELAS VIII MTS INTISYARUL MABARRAT TAHUN PELAJARAN 2021/2022	M. Amin Paris, S.Pd., M.Pd.	Nina Nurmasari, M.Pd.
13	EXKY YAYA SAPUTRI	180101040066	PMTK	EFEKTIVITAS *SMART LEARNING MATH CLASS* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT KELAS VII SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Yusran Fauzi, M.Pd.

Dipindai dengan CamScanner

NO	NAMA	NIM	PROGRAM STUDI	JUDUL SKRIPSI	Pembimbing Konten dan Metodologi	Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan
7	HAMIDAH	180101040550	PMTK	EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *WEB CENTRIC COURSE* DITINJAU DARI MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI STATISTIKA DI KELAS VIII SMP IT AL-KHAIR BARABAI TAHUN AJARAN 2021/2022	Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.	Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
8	ZACHROTUN SULISTIAWATI	180101040633	PMTK	PENGARUH TEKNIK MNEMONIC TERHADAP DAYA INGAT DAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA KELAS VII DI SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Nina Nurmasari, M.Pd.
9	ERMINA ANDRIANI	170102040757	PMTK	PENGEMBANGAN E-MODUL MATEMATIKA BERBASIS STEM (*SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHEMATICS*) PADA MATA KULIAH KALKULUS DIFERENSIAL MATERI TURUNAN	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.	Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
10	ALIMATUS SA'DIAH	180101040650	PMTK	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA *E-COMIC* BERBASIS APLIKASI *IBIS PAINT* X PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI ARITMETIKA SOSIAL DI KELAS VII MTs NEGERI 2 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2021/2022	Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.	Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
11	HILWA AZIZAH	180101040629	PMTK	PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL BERBASIS *MOTION GRAPHIC* PADA MATERI ARITMETIKA SOSIAL UNTUK SISWA KELAS VII MTSN 2 HULU SUNGAI UTARA TAHUN AJARAN 2021/2022	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.	Nina Nurmasari, M.Pd.
12	MAHMUDAH	180101040055	PMTK	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RECIPROCAL TEACHING* DENGAN TEKNIK *MIND MAPPING* TERHADAP KEMAMPUAN METAKOGNISI DAN AFEKTIF SISWA PADA MATERI LINGKARAN KELAS VIII MTS INTISYARUL MABARRAT TAHUN PELAJARAN 2021/2022	M. Amin Paris, S.Pd., M.Pd.	Nina Nurmasari, M.Pd.
13	EXKY YAYA SAPUTRI	180101040066	PMTK	EFEKTIVITAS *SMART LEARNING MATH CLASS* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT KELAS VII SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022	Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Yusran Fauzi, M.Pd.

Dipindai dengan CamScanner

NO	NAMA	NIM	PROGRAM STUDI	JUDUL SKRIPSI	Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi	Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
14	NOR ASTIKA MUNA	180101040064	PMTK	PENGARUH TINGKAT KEMAMPUAN BERPIKIR GEOMETRI TEORI VAN HIELE TERHADAP KEMAMPUAN SPASIAL PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS SISWA DI KELAS VIII MTSN 6 TABALONG	Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.	Nina Nurmasari, M.Pd.
15	LINDA NOR SYIFA	180101040056	PMTK	KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA PADA MATERI PELUANG MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING BERBANTUAN APLIKASI QUIZIZZ DI KELAS VIII MTSN 2 TANAH LAUT TAHUN PELAJARAN 2021/2022	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.	Nina Nurmasari, M.Pd.

Dekan,

Dr. H. Hamdan, M.Pd.
NIP. 196604051993030005

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 21. Surat Persetujuan Seminar Skripsi

SURAT PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi dari:

Nama : Exky Yaya Saputri
NIM : 180101040066
Judul : EFEKTIVITAS *SMART LEARNING MATH CLASS* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT KELAS VII SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022

Menetapkan bahwa mahasiswa tersebut telah memperoleh persetujuan dari dosen pembimbing untuk melaksanakan Seminar Proposal.

Menyetujui,
Tim Pembimbing

Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi	Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
Dr. M. Sabirin, S.Pd.,M.Si.	**Yusran Fauzi, M.Pd.**
NIP. 197604102000031001	**NUP. 201701016**

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 22. Berita Acara Seminar Proposal Skripsi

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pmtk@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tanggal	: Senin, 14 Februari 2022
Judul Proposal Skripsi	: Efektivitas *Smart Learning Math Class* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Pada Materi Segitiga dan Segiempat Kelas VII SMPN 2 Karang Bintang Tahun Ajaran 2021/2022
Nama Penyaji/NIM	: Exky Yaya Saputri/ 180101040066
Dosen pembimbing	: Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si.
	: Yusran Fauzi, M.Pd.
Ruang Seminar	: *Google Meet*
Alamat Rumah	: Jl. Wilis Rt.4 Rw.2 Desa Pematang Ulin Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu
Penanggap Utama	: Napilatun Nisa
Penanggap Umum	: 1. Zachrotun Sulistiawati
	: 2. Khairun Nisa
	: 3. Nurul Azkia

Banjarmasin, 14 Februari 2022

Pembimbing, (Konten & Metodologi)	Pembimbing, (Bahasa & Teknik Penulisan)	Moderator,
Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si.	Yusran Fauzi, M.Pd.	Siti Mukhalafatun
NIP. 197604102000031001	NUP.201701016	

Catatan:
1. Blangko ditandatangani oleh Pembimbing dan Moderator sewaktu kegiatan seminar dilaksanakan.
2. Blanko ini segera diserahkan ke **Prodi** setelah kegiatan seminar dilaksanakan.

CS Dipindai dengan CamScanner

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pmtk@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Exky Yaya Saputri
2. N I M : 180101040066
3. Program Studi : Pendidikan Matematika
4. Judul Proposal Skripsi : Efektivitas *Smart Learning Math Class* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Pada Materi Segitiga dan Segiempat Kelas VII SMPN 2 Karang Bintang Tahun Ajaran 2021/2022
5. Dosen Pembimbing : Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si. (Konten & Metodelogi)
   : Yusran Fauzi, M.Pd. (Bahasa & Teknik Penulisan)
7. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/Saran Penanggap	NO	Catatan/Saran Dosen
			Konten dan Metodologi 1. Definisi operasional dipertegas 2. Rancangan dari *quasinya* seperti apa ?, apakah menggunakan pretes atau mengacu kepada dua kelas ? 3. Dimodifikasi kembali rumusan masalahnya 4. Definisi operasional *smartlearning* nya dipertegas 5. Bahasan seluruh definisi operasional yang simpel saja 6. Penelitian terdahulu ditambahkan secara relevan Bahasa dan Teknik Kepenulisan 1) Referensinya diperhatikan agar tidak melebihi 10 tahun yang lalu 2) Penulisan kkutipannya diperhatikan 3) Jenis huruf yang digunakan semuanya times new roman 4) Apabila mengambil dari blog, perlu dipastikan dari kebijakan atau opini 5) Definisi operasional terukur, jelas dan tidak multitafsir 6) Kalau ingin mengutip suatu kalimat usahakan benar-benar membacanya agar tidak salah makna sehingga tidak simpang siur arti yang dimaksudkannya 7) Memperhatikan kembali penulisan footnote dan innote 8) Perhatikan artikel dari jurnal dimana

CS Dipindai dengan CamScanner

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pmtk@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

			60% primer dan 40% sekunder 9) Menggunakan aturan 2017 untuk format naskah skripsi

Banjarmasin, 14 Februari 2021
Moderator

Siti Mukhalafatun

Catatan:
Lembar seminar ini diisi oleh moderator

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 23. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pmtk@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 29/Un.14/III.1.g/PP.00.9/02/ 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Exky Yaya Saputri

N I M : 180101040066

Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika

Alamat : Jl. Wilis RT.4 RW.2 Desa Pematang Ulin Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

Efektivitas Smart Learning Math Class Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Pada Materi Segitiga Dan Segiempat Kelas VII SMPN 2 Karang Bintang Tahun Ajaran 2021/2022

Pada Hari/Tanggal : Senin/14 Februari 2022

Tempat : Via Google Meet

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 17 Februari 2022
Ketua Jurusan PMTK,

Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198210192009121004

Dipindai dengan CamScanner

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 24. Blanko Surat Perubahan Judul Skripsi

BLANKO SURAT PERSETUJUAN PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan :

Nama : Exky Yaya Saputri
N I M : 180101040066
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika

bahwa judul skripsi yang bersangkutan mengalami perubahan dari :

Judul semula : EFEKTIVITAS *SMART LEARNING MATH CLASS* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT KELAS VII SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022

Menjadi : EFEKTIVITAS METODE SMART (*SPECIFIC, MEASURABLE, ACHIEVABLE, REALISTIC AND TIME BOUND*) *LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA KELAS VII SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022

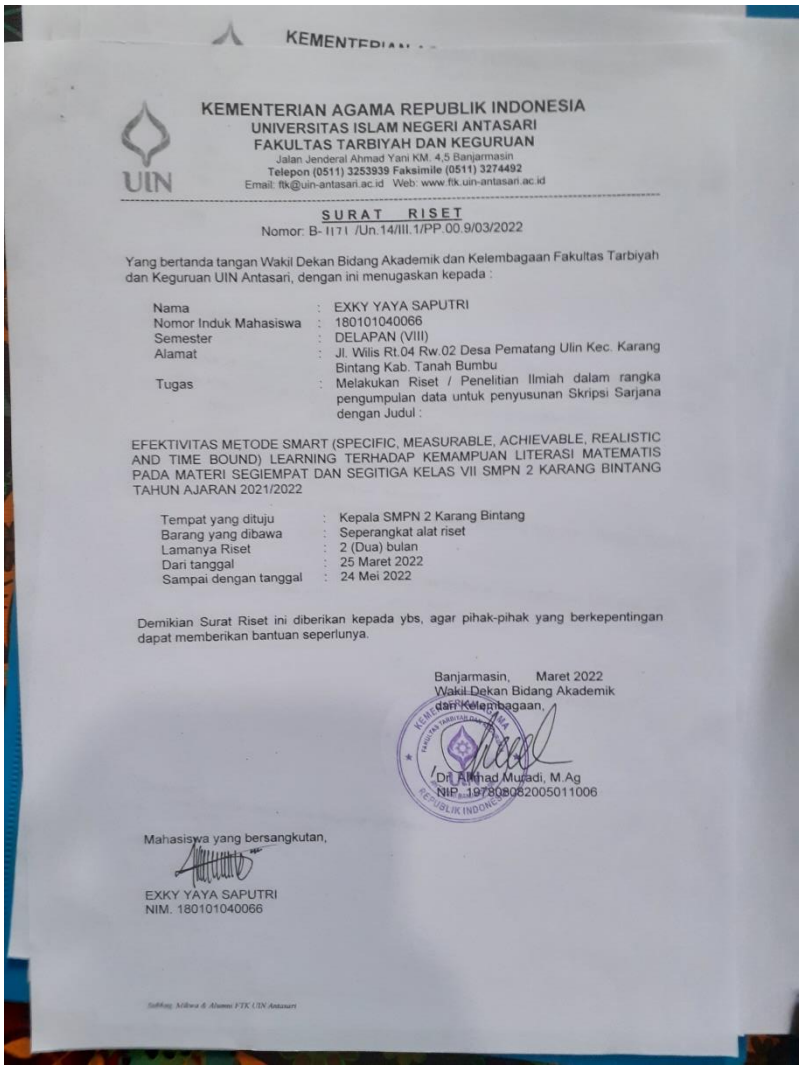
Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 11 Maret 2022

Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi	Dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.	Yusran Fauzi, M.Pd.
NIP.197604102000031001	NUP. 201701016

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 25. Surat Izin Riset dari Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk@uin-antasari.ac.id Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET
Nomor: B- 1171 /Un.14/III.1/PP.00.9/03/2022

Yang bertanda tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama	:	EXKY YAYA SAPUTRI
Nomor Induk Mahasiswa	:	180101040066
Semester	:	DELAPAN (VIII)
Alamat	:	Jl. Wilis Rt.04 Rw.02 Desa Pematang Ulin Kec. Karang Bintang Kab. Tanah Bumbu
Tugas	:	Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

EFEKTIVITAS METODE SMART (SPECIFIC, MEASURABLE, ACHIEVABLE, REALISTIC AND TIME BOUND) LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA KELAS VII SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022

Tempat yang dituju	:	Kepala SMPN 2 Karang Bintang
Barang yang dibawa	:	Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	:	2 (Dua) bulan
Dari tanggal	:	25 Maret 2022
Sampai dengan tanggal	:	24 Mei 2022

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

Banjarmasin, Maret 2022
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Ahmad Muradi, M.Ag
NIP. 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

EXKY YAYA SAPUTRI
NIM. 180101040066

Sukses Mahasiswa & Alumni FTK UIN Antasari

Lampiran 26. Surat Persetujuan Riset

SURAT PERSETUJUAN RISET

Skripsi yang berjudul	:	EFEKTIVITAS METODE SMART (*SPECIFIC, MEASURABLE, ACHIEVABLE, REALISTIC AND TIME BOUND*) *LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA KELAS VII SMPN 2 KARANG BINTANG TAHUN AJARAN 2021/2022
Ditulis oleh	:	Exky Yaya Saputri
NIM	:	180101040066
Jurusan	:	Pendidikan Matematika
Semester	:	VIII (Delapan)
Alamat	:	Jalan Wilis RT.4 Desa Pematang Ulin, Kecamatan Karang Bintang, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat memberikan persetujuan kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan riset, dengan arahan dan bimbingan dosen pembimbing, riset akan dilaksanakan pada :

Tempat Riset **: SMPN 2 Karang Bintang**

Daerah Tempat Riset **: Karang Bintang, Tanah Bumbu**

Banjarmasin, 17 Maret 2022

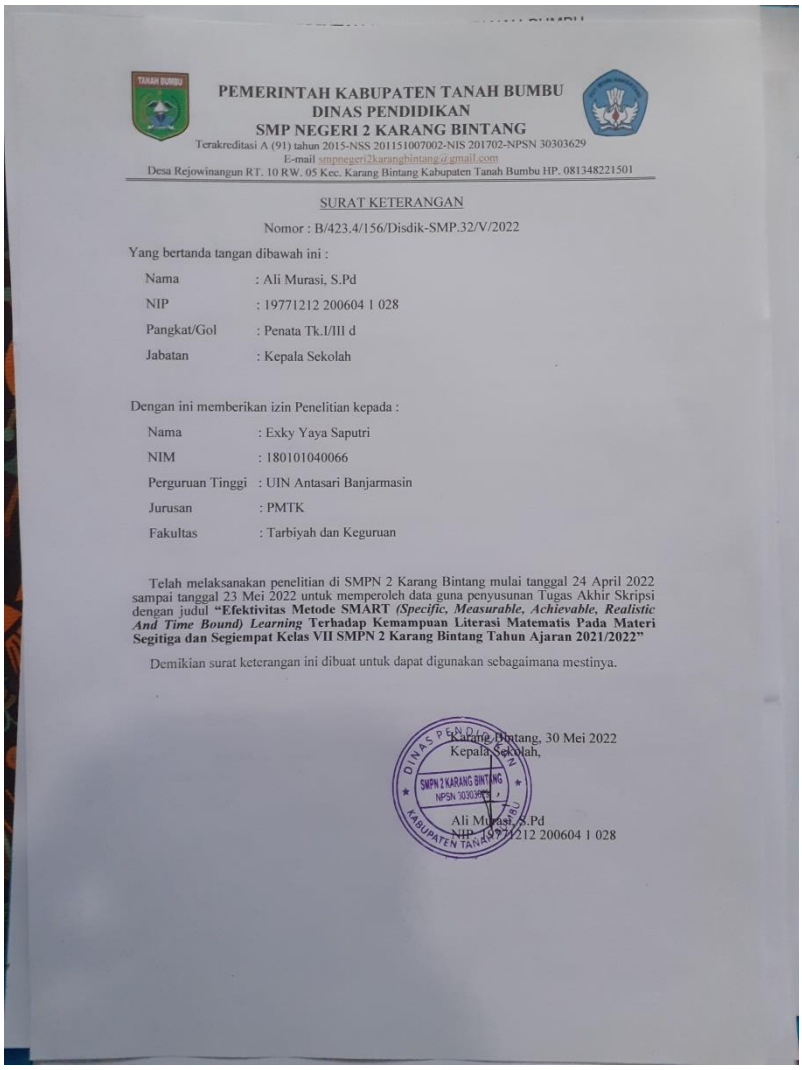
Mengetahui,

Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi	Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
Dr. M. Sabirin, M.Si. NIP. 197808658200110 06	**Yusran Fauzi, M.Pd.** NUP. 201701016

Dipindai dengan CamScanner

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 27. Surat Keterangan Selesai Riset Dari SMPN 2 Karang Bintang



PEMERINTAH KABUPATEN TANAH BUMBU
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 KARANG BINTANG
Terakreditasi A (91) tahun 2015-NSS 201151007002-NIS 201702-NPSN 30303629
E-mail smpnegeri2karangbintang@gmail.com
Desa Rejowinangun RT. 10 RW. 05 Kec. Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu HP. 081348221501

SURAT KETERANGAN

Nomor : B/423.4/156/Disdik-SMP.32/V/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ali Murasi, S.Pd
NIP : 19771212 200604 1 028
Pangkat/Gol : Penata Tk.I/III d
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini memberikan izin Penelitian kepada :

Nama : Exky Yaya Saputri
NIM : 180101040066
Perguruan Tinggi : UIN Antasari Banjarmasin
Jurusan : PMTK
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Telah melaksanakan penelitian di SMPN 2 Karang Bintang mulai tanggal 24 April 2022 sampai tanggal 23 Mei 2022 untuk memperoleh data guna penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul **"Efektivitas Metode SMART *(Specific, Measurable, Achievable, Realistic And Time Bound) Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Pada Materi Segitiga dan Segiempat Kelas VII SMPN 2 Karang Bintang Tahun Ajaran 2021/2022"**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Karang Bintang, 30 Mei 2022
Kepala Sekolah,

Ali Murasi, S.Pd
NIP. 19771212 200604 1 028

Lampiran 28. Catatan Pembimbing

Bimbingan Ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metodologi Penelitian	Tanda Tangan
1	16/03 2021	Konsultasi judul Penelitian (Judul 1)	
2	6/9 2021	Konsultasi judul Penelitian - Pengalihan objek penelitian	
3.	18/10 2021	Perbaikan mengenai: - Definisi operasional - Rumusan masalah - Hipotesis penelitian	
4.	4/2 2022	Perbaikan mengenai : (Seminar proposal) - Perbaikan kriteria Efektivitas - Kajian mengenai literasi matematis - Populasi Sampel - Latar belakang - Teori	
5.	11/3 2022	Mengganti judul skripsi	
6.	20/3 2022	Pengajuan Surat Riset	
7.	19/8 2022	- Penulisan judul (perbaikan) - Penambahan mengenai penelitian terdahulu - Perbaikan kerangka pikir - Desain Penelitian - Pengambilan sampel - Hipotesis penelitian - Penambahan terkait pembahasan Teori & Hasil Penelitian	
8.	21/12 2022	Acc	

Lampiran 29

Daftar Riwayat Hidup

1. Nama Lengkap : Exky Yaya Saputri
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Pematang Ulin, 05 Maret 2000
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Desa Pematang Ulin RT.01 Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan
7. No.HP/Alamat Email : 082157609274
8. Pendidikan
   a. TK Cempaka II lulus tahun 2006
   b. SDN 2 Pematang Ulin lulus tahun 2012
   c. SMPN 2 Karang Bintang lulus tahun 2015
   d. SMAN 1 Simpang Empat lulus tahun 2018
9. Orang Tua

   Ayah

   Nama : Misno

   Pekerjaan : Petani
10. Alamat : Desa Pematang Ulin RT.01 Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan

    Ibu

    Nama : Sih Sohini

    Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
11. Alamat : Desa Pematang Ulin RT.01 Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan

    Saudara (Jumlah Saudara) : 2 bersaudara

Banjarmasin, 3 Januari 2023
Penulis,

Exky Yaya Saputri
NIM. 180101040066