

Lampiran 1

**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353276 website : www.radenfatah.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN RADEN FATAH PALEMBANG
Nomor : B-3473/Un.09/II/PP.009/5/2017
Tentang
PENUNJUKKAN PEMBIMBING SKRIPSI
DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG**

Menimbang	1. Bahwa untuk mengakhiri Program Sarjana bagi seorang mahasiswa perlu ditunjuk ahli sebagai Dosen Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua yang bertanggung jawab untuk membimbing mahasiswa tersebut dalam rangka penyelesaian skripsinya.
	2. Bahwa untuk lancarnya tugas-tugas pokok tersebut perlu dikehendaki surat keputusan tersendiri.
Mengingat	1. Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
	2. Undang – Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen,
	3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi,
	4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan pemberhentian Pegawai Negeri Sipil,
	5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan,
	6. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 53 Tahun 2013 tentang CRTAKER UIN Raden Fatah,
	7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 33/FMK.02/2014 tentang Standar Biaya Masukan,
	8. DIPA Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2016,
	9. Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Nomor 5698 Tahun 2014 tentang Standar Biaya Honorarium dilampirkan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang,
	10. Peraturan Presiden Nomor 129 Tahun 2014 tentang Alih Status IAIN menjadi Universitas Islam Negeri.

MEMUTUSKAN

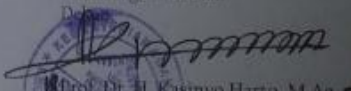
Menetapkan			
PERTAMA	Memunjuk Saudara	1. Tutut Handayani, M.Pd.I 2. Ambarsari Kusuma Wardani, M.Pd	NIP. 19781110 200710 2 004 NIK. 1601021391/BLU

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang masing – masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas nama saudara:

Nama	Eni Rismawati
NIM	13221022
Judul Skripsi	Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.

KEDUA	Kepada Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua tersebut diberi hak sepenuhnya untuk merevisi judul / kerangka dengan sepengetahuan Fakultas.
KETIGA	Kepadanya diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku masa bimbingan dan proses penyelesaian skripsi diupayakan minimal 5 (enam) bulan.
KEEMPAT	Ketentuan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan oleh Fakultas.

Palembang, 12 Mei 2017

Dekan

Prof. Dr. H. Kusinyo Harto, M.Ag
NIP. 19710911 199703 1 004

Tembusan :

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 2

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

SURAT KETERANGAN PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI
NOMOR : B-343/Un.09/IL1/PP.009/1/2018

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang Nomor : B- 21243473/Un.09/IL1/PP.009/5/2017, Tanggal 12 Mei 2017, poin ke 2 bahwa Dosen Pembimbing diberikan hak untuk merevisi judul Skripsi Mahasiswa/i. Maka bersama ini menerangkan bahwa :

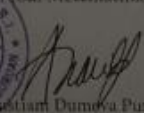
Nama	: Eni Rismawati
NIM	: 13221022
Fakultas	: Tarbiyah
Jurusan	: Pendidikan Matematika


Atas pertimbangan yang cukup mendasar, maka Skripsi saudara tersebut diadakan perubahan judul sebagai berikut :

Judul Lama	: Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.
Judul Baru	: Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Kemampuan berpikir Kritis siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Paju





Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 16 Januari 2018
Dekan
Prodi Matematika,


Gusliam Damova Putri, M.Si
NIP. 19720812 200501 2 005



Jl. Prof. R. H. Zaini Abidin Pkry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126
Telp. (0711) 553276 website : www.tarbiyah.uinradenfatah.ac.id

Lampiran 3

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Palembang, 26 Januari 2018

Nomor Lampiran Perihal : B-568/Un.09/IL1/PP.00.9/1/2018
Mohon Izin Penelitian Mahasiswa/i
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah
Palembang.

Kepada Yth,
Kepala MTs Patra Mandiri Paju
di
Palembang


Assalamu'alaikum W/ Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Mahasiswa/i Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang dengan ini kami mohon izin untuk melaksanakan penelitian dan sekaligus mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk memberikan data yang diperlukan oleh mahasiswa/i kami :

Nama : Eni Rismawati
NIM : 13221022
Prodi : Pendidikan Matematika
Alamat : Rawa Jaya
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Kemampuan berpikir Kritis siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Paju

Demikian harapan kami, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i diucapkan terima kasih.





Wassalamu'alaikum W/ Wb

Dekan

Prof. Dr. H. Kasinyo Harto, M. Ag. U.
NIP. 19730911 199703 1 004


Tembusan :

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Jl. Prof. K. H. Zuhri Abdin Palyu No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126
Telp. (0711) 353276 website : www.tarbiyah.uinradenfatah.ac.id

Lampiran 4



YAYASAN PATRA MANDIRI PLAJU (YPMP)
MADRASAH TSANAWIYAH PATRA MANDIRI
 STATUS AKREDITASI: A (AMAT BAIK)
 Jln. Di Panjaitan Samping Kantor Pos Plaju Palembang (30268) Telepon 0711 541504 / 08136800939

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 1616/MTs/YPMP/P.16/03/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Patra Mandiri Plaju:


Nama : Drs. H. Abdul Kadir
 Jabatan : Kepala Madrasah Patra Mandiri Plaju (YPMP)
 Alamat : Jl. Di Panjaitan Samping Kantor Pos Plaju, Kecamatan Plaju,
 Kota Palembang.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Eni Rismawati
 NIM : 13221022
 Prodi : Pendidikan Matematika
 Jenjang : Strata 1 (S1)
 Judul Skripsi : "Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Plaju".

Telah selesai melaksanakan penelitian di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang pada tanggal 19 Februari 2018 s/d 28 Februari 2018.
 Demikian surat keterangan ini untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 1 Maret 2018
 Kepala Madrasah



Lampiran 5

No	Nama
1	Adief Kaylani M
2	Alman Mahesa P
3	Amelia Nuriski
4	Anisyah
5	Aprita Maharani
6	Arif Saptahadi
7	Azzah Selly A
8	Donna Febiyanti
9	Elliyah Fatmala
10	Fadhilah Adzima A F
11	Faridah
12	Fauzan Aziman
13	Intan Marisa
14	M. Daffa A Akbar R
15	M. Idris
16	Marshanda Audiah
17	Mawar Rahmah
18	Mayang Sari
19	Melisa Rahma D
20	Messi Saputri
21	Micko Alfarizki
22	Miftahul Jannah
23	M. Naufal Wijayanto
24	Putri Amelia
25	Rachma Hidayah
26	Rindiani Putri A
27	Sherina Wanda S
28	Siti Zahrah

Lampiran 6

No	Nama
1	Allya Saldila
2	Ayu umairoh
3	Cindy Nabila
4	Citra Mutiara C.A
5	Debby Anggraini
6	Irsyad Riswansyah
7	Jihan Marselina
8	Masfiah
9	M. Adib Puadi
10	M. Rizky
11	M. Tengku Hafidh
12	M.Yudi Erwanda
13	Novia Rahmawati
14	Nurachmadiyah
15	Putri Pahreza
16	R. A Adra Feren Aurora
17	Resiyanda Putri
18	Rita Nursila
19	Siti Fatimah
20	Siti Zhubaidah
21	Sri Juliana
22	Tia Nuryana
23	Trinita Kasmaroh S
24	Violin Annisa Ramadhani
25	Wanda Rovimelia
26	Wati Indah Sari
27	Windy Jauhariyah
28	Zuriati Meliza

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

Nama Sekolah : Mts Patra Mandiri Plaju
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/Ganjil
Materi Pokok : Luas Permukaan Kerucut
Alokasi Waktu : 4 x 30 Menit (2 x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)
- 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung

C. Indikator Pembelajaran

3.7.1 Mencermati benda disekitar yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung kerucut

3.7.2 Mencermati unsur-unsur bangun ruang sisi lengkung kerucut

3.7.3 Menemukan rumus luas selimut kerucut dan rumus luas permukaan kerucut

4.7.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan kerucut

D. Materi Pembelajaran

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur kerucut, menentukan rumus luas selimut kerucut dan luas permukaan kerucut
- b. Menentukan penyelesaian dari permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kerucut

E. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan PMRI

F. Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : LKS, karton berbentuk kerucut, bungkus es krim, penggaris, jangka, papan tulis, spidol
2. Sumber Belajar : Buku Panduan Matematika kelas IX

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	1. Guru menyiapkan kelas, memberi salam, serta memimpin do'a	1. Siswa menjawab salam, lalu berdo'a bersama	5 Menit
	2. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa	2. Siswa merespon dengan semangat	
	3. Guru menjelaskan tentang pembelajaran menggunakan PMRI	3. Siswa mendengarkan dengan tenang yang dijelaskan oleh guru	

	4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan meminta siswa duduk sesuai keompoknya	4. Siswa memperhatikan dan menulis namanya berdasarkan kelompok yang telah dibagi dan duduk sesuai kelompoknya	
Inti	*Menggunakan Konteks, interaktivitas		50 Menit
	5. Guru menyebutkan contoh bangun kerucut dalam kehidupan sehari-hari, lalu meminta siswa menyebutkan benda lain yang berbentuk kerucut Misal: contoh kerucut dalam kehidupan sehari-hari adalah nasi tumpeng, cone es krim, ujung pensil	5. Siswa mulai aktif menyebutkan benda yang berbentuk kerucut dalam kehidupan sehari-hari, misal: siswa 1 menjawab tenda bu, siswa 2 menjawab topi ulang tahun bu, siswa 3 menjawab cetakan kue bu, dan seterusnya	
	6. Guru membagikan LKS pada masing-masing kelompok, kemudian meminta siswa mengamati konteks pada lembar aktivitas 1, yaitu yang berbentuk kerucut	6. Siswa mengamati konteks pada LKS serta konteks nyata yang diberikan guru	
	7. Guru meminta setiap kelompok berdiskusi mengerjakan LKS pada lembar aktivitas 1 sesuai dengan instruksi soal.	7. siswa berdiskusi mengerjakan LKS pada lembar aktivitas 1	
	8. Guru menghampiri setiap kelompok untuk melihat hasil diskusi mereka pada lembar aktivitas 1	8. Siswa mengerjakan lembar aktivitas 1 dan bertanya jika ada yang belum dimengerti	
	*Penggunaan Model, pemanfaatan hasil konstruksi, interaktivitas, keterkaitan		
	9. Selesai mengerjakan Lembar aktivitas 1, selanjutnya guru meminta siswa membuka lembar aktivitas 2	9. Siswa membuka lembar aktivitas 2	
	10. Guru meminta siswa mengerjakan soal pada lembar aktivitas 2 sesuai instruksi soal bersama teman sekelompok, dimana siswa diminta untuk membuka bangun kerucut dari karton	10. Siswa mengerjakan soal pada lembar aktivitas 2 bersama teman satu kelompok dan membuka bangun kerucut	
11. Guru meminta siswa menjawab soal-soal selanjutnya sesuai instruksi dan menghampiri setiap	11. Siswa berdiskusi mengerjakan soal, dan menjawab soal dengan lebih aktif bertanya pada		

	kelompok untuk melihat sejauh mana strategi yang digunakan untuk menjawab soal	guru, karena lembar aktivitas 2 menuntut siswa lebih berpikir dalam mengerjakannya	
	12. Guru sedikit mengarahkan siswa mengenai luas permukaan kerucut, dengan memanfaatkan dan memahami dari bukaan kerucut tadi yang disesuaikan dengan perintah pada LKS	12. Siswa memahami yang dijelaskan guru, namun siswa bingung pada soal no 6	
	13. Guru memberi sedikit penjelasan pada siswa untuk no 6	13. Siswa memahami dan melanjutkan untuk menjawab soal	
	14. Guru memberikan clue sederhana tanpa memberi jawaban dengan menghampiri setiap kelompok dan melihat sejauh mana siswa dapat menemukan rumus luas permukaan kerucut	14. Siswa mengerti clue yang diberikan guru, dan menjawabnya dengan semangat	
	15. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil jawaban LKS, dan memberi kesempatan mereka untuk adu argumentasi tentang jawaban mereka	15. Siswa menyampaikan hasil jawabannya, dan saling bertukar pendapat antar kelompok	
	16. Guru tetap bertindak sebagai fasilitator, dan memberikan penilaian terhadap masing-masing argumen setiap kelompok	16. Masing-masing siswa menuliskan jawaban dan melengkapi kekurangan yang didapat hasil berargumen antar kelompok	
	17. Guru menyampaikan keterkaitan antara alas dan selimut kerucut serta menjelaskan mengapa kerucut disebut bangun yang menyerupai limas segi-n beraturan	17. Siswa mendengarkan yang disampaikan guru, lalu mencatatnya	
Penutup	18. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	18. Siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	5 Menit
	19. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya	19. Siswa menerima yang disampaikan guru dan menulis judul untuk materi selanjutnya	
	20. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	20. Siswa menjawab salam	

Pertemuan 2

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pendahuluan	1. Guru menyiapkan kelas, memberi salam, serta memimpin do'a	1. Siswa menjawab salam, lalu berdo'a bersama	5 Menit
	2. Guru menanyakan kabar dan memeriksa kehadiran siswa	2. Siswa merespon dengan semangat	
	3. Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi sebelumnya	3. Siswa mendengarkan dan menunjukkan rasa ingin tahunya tentang materi serta menjawab jika ada pertanyaan tentang materi sebelumnya	
	4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran	4. Siswa mendengarkan dengan tenang yang dijelaskan oleh guru	
	5. Guru meminta siswa duduk sesuai kelompoknya	5. Siswa duduk sesuai kelompoknya	
	6. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar mengikuti pelajaran dengan baik	6. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan oleh guru	
Inti	<p><i>*Menggunakan Konteks, interaktivitas</i></p> <p>7. Guru membagikan LKS dan konteks berupa <i>sleeve cone ice cream</i> telah dibuka dan topi ulang tahun telah dibuka kepada setiap kelompok serta meminta mereka membuka LAS pada pertemuan kedua.</p>	7. Siswa membuka LAS pertemuan kedua.	50 Menit
	8. Guru meminta setiap kelompok memahami pernyataan dan pertanyaan tentang dua benda tersebut	8. Siswa memahami dan menjawab pertanyaan tentang dua benda tersebut.	
	<p><i>*Penggunaan Model, pemanfaatan hasil konstruksi, interaktivitas, keterkaitan</i></p> <p>9. Guru meminta setiap kelompok mengukur bangun yang telah mereka pilih dan menempelkannya pada lembar jawaban</p>	9. Siswa mengukur dan menempelkan benda yang mereka pilih ke lembar jawaban	
	10. Guru meminta siswa mengerjakan soal selanjutnya, dimana siswa menerapkan menghitung	10. Siswa menghitung luas alas dan luas selimut kerucut dengan menggunakan rumus	

	luas alas dan luas selimut kerucut tersebut dari ukuran yang mereka dapat tadi	yang mereka dapat pada pertemuan sebelumnya	
	11. Guru menghampiri setiap kelompok untuk melihat sejauh mana siswa dapat menerapkan penghitungan dari rumus yang telah mereka pelajari sebelumnya	11. Jawaban siswa ada yang berbeda, dengan kemungkinan karena perbedaan ukuran yang mereka dapatkan	
	12. Guru meminta siswa mencari tinggi kerucut dengan menggunakan rumus, dimana terdapat konsep phytagoras dalam mencari tingginya, dan guru membimbing siswa mendapat rumus mencari tinggi	12. Siswa mencari tinggi kerucut, dengan menentukan rumus tingginya, karena banyak yang masih bingung jika belum disediakan rumus tinggi, maka banyak yang bertanya	
	13. Setelah selesai, guru meminta siswa menyimpulkan tentang tinggi kerucut yang dicari dengan rumus dan diukur manual dengan penggaris. Sama atau tidak?	13. Siswa melihat hasilnya dan membandingkan ukuran yang didapat dengan mengukur pakai penggaris dan dengan rumus	
	14. Guru meminta perwakilan kelompok untuk menyampaikan hasil jawaban LKS, dan memberi kesempatan mereka untuk adu argumentasi tentang jawaban mereka	14. Siswa mempresentasikan hasil jawaban mereka, dan saling berdiskusi antar kelompok	
	15. Guru tetap bertindak sebagai fasilitator	15. Siswa melengkapi untuk jawaban yang kurang, yang didapat dari hasil diskusi bersama kelompok lain	
	16. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	16. Siswa menyimpulkan materi yang mereka pelajari	
	17. Guru memberikan tugas individu untuk melihat sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi	17. Siswa mengerjakan tugas individu pada buku latihan	
Penutup	18. Guru menyampaikan akan ada tes soal pada pertemuan selanjutnya	18. Siswa menerima yang disampaikan guru	5 Menit
	19. Guru menutup pembelajaran dengan salam	19. Siswa menjawab salam	

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

Prosedur : soal

Jenis : tertulis

Bentuk : essay

Penskoran: terdiri dari 2 soal dimana 1 soal nilainya 50

Guru Mata Pelajaran

Palembang,
Peneliti

2017

Dwi Iswanto S.Pd
NIP.

Eni Rismawati
NIM. 13221022

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs. H. Abdul Kadir

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
KELAS KONTROL

Nama Sekolah : MTs Patra Mandiri Plaju
Kelas : IX (Sembilan)
Mata Pelajaran : Matematika
Semester : I / Ganjil

Standar Kompetensi : 2. Memahami sifat-sifat tabung, kerucut dan bola, serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar : 2.1 Mengidentifikasi unsur-unsur tabung, kerucut dan bola.
2.2 Menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola.

Alokasi Waktu : 4 x 30 menit (2 pertemuan)

A. Indikator

- Mengidentifikasi unsur-unsur kerucut
- Menghitung luas selimut dan alas kerucut
- Menghitung luas permukaan kerucut

B. Tujuan Pembelajaran

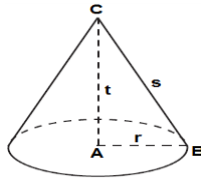
- Peserta didik dapat mengidentifikasi unsur-unsur kerucut
- Peserta didik dapat menghitung luas selimut kerucut
- Peserta didik dapat menghitung luas permukaan kerucut

C. Materi Ajar

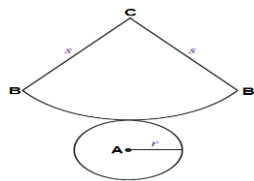
Luas Permukaan Kerucut

Kerucut merupakan bangun ruang yang terdiri dari alas yang berbentuk lingkaran dan sisi tegak berupa bidang lengkung yang disebut

selimut kerucut. Unsur-unsur dalam kerucut adalah bidang alas, diameter dan jari-jari bidang alas, tinggi kerucut, selimut kerucut, garis pelukis.



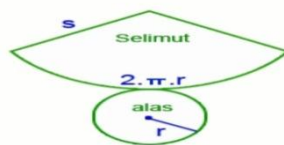
Gambar diatas merupakan kerucut, dimana t merupakan tinggi kerucut, r adalah jari-jari alas kerucut, dan s disebut garis pelukis.



Gambar diatas merupakan jaring-jaring kerucut. Untuk menghitung luas permukaan kerucut, kita harus mencari luas alas kerucut dan luas selimut kerucut.

a. Luas Selimut Kerucut

Jika selimut kerucut kita bentangkan maka bentuknya adalah bidang juring (sektor) lingkaran dengan busur sama dengan keliling lingkaran (alas) yaitu $2\pi r$.



jika kita perhatikan bidang juring (selimut) merupakan potongan dari lingkaran besar dengan jari-jari s . Lingkaran besar ini jika utuh maka kelilingnya $2\pi s$ dan luasnya πs^2 .

Busur selimut= keliling lingkaran alas= $2\pi r$.

Keliling lingkaran besar (utuh) = $2\pi s$

Luas lingkaran besar (utuh) = πs^2

Luas selimut = (busur selimut/ keliling lingkaran besar) x luas lingkaran besar

Luas selimut = $(2\pi r/2\pi s) \times \pi s^2$

Luas selimut = $(r/s) \times \pi s^2$

Luas selimut = $\pi r s$

b. Luas alas kerucut

luas kerucut berbentuk lingkaran, dimana luas lingkaran sudah dipelajari pada materi sebelumnya.

$$L = \pi r^2$$

Setelah mencari luas selimut dan luas alas kerucut maka kita dapat menentukan luas permukaan kerucut.

Luas permukaan kerucut = Luas alas + Luas selimut

Luas permukaan kerucut = $\pi r^2 + \pi r s$

Luas permukaan kerucut = $\pi r (r + s)$

Jika panjang s tidak diketahui, maka dapat dicari dengan menggunakan teorema

$$s^2 = r^2 + t^2$$

$$s = \sqrt{r^2 + t^2}$$

Contoh:

Luas permukaan kerucut dengan diameter 10 cm dan tinggi 12 cm adalah

Jawab:

Kita harus mencari nilai s terlebih dahulu, dalam hal ini $r = d/2 = 5$ cm,

maka

$$S = \sqrt{r^2 + t^2}$$

$$S = \sqrt{5^2 + 12^2}$$

$$S = \sqrt{25 + 144}$$

$$S = \sqrt{169}$$

$$S = 13 \text{ cm}$$

$$L = \pi r (r+s)$$

$$L = \pi \cdot 5 (5+13)$$

$$L = 90 \pi \text{ cm}^2$$

Jadi luas permukaan kerucut adalah $90 \pi \text{ cm}^2$.

D. Model Pembelajaran

Konvensional

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengucapkan salam ➤ Guru memeriksa kehadiran siswa 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam. ➤ Siswa merespon saat guru mengabsen 	5 menit

<p>Kegiatan Inti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menggambar bangun kerucut dan jaring-jaring kerucut dipapan tulis menjelaskan unsur-unsur tabung. ➤ Guru bertanya pada siswa, bangun apa yang ada pada jaring-jaring kerucut. Contoh: Anak-anak coba lihat gambar jaring-jaring kerucut dipapan tulis, bangun apa saja yang terdapat pada gambar tersebut? ➤ Guru menjelaskan dengan gambar dipapan tulis bahwa itu bukan segitiga melainkan juring lingkaran ➤ Guru menjelaskan dan menuliskan apa saja unsur-unsur kerucut ➤ Guru menjelaskan bahwa luas permukaan kerucut didapat dari menjumlahkan luas selimut dan luas alas kerucut. guru menuliskan dipapan tulis secara runtun ➤ Setelah selesai menjelaskan, guru memerintahkan pada siswa untuk mencatat dibuku catatan ➤ Guru memberikan soal latihan dan dikerjakan bersama-sama dipapan tulis oleh salah satu siswa 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa memperhatikan ➤ Siswa menjawab, lingkaran dan segitiga bu ➤ Siswa memahami yang dijelaskan oleh guru ➤ Siswa memperhatikan penjelasan guru ➤ Siswa memperhatikan penjelasan guru ➤ Siswa mencatat yang ditulis dan dijelaskan guru pada buku catatan ➤ Salah satu siswa mengerjakan soal latihan dipapan tulis 	<p>50 menit</p>
<p>Kegiatan penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyimpulkan pelajaran hari ini ➤ Menutup pelajaran dengan mengucapkan hamdalah 		<p>5 menit</p>

Pertemuan 2

Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengucapkan salam ➤ Guru memeriksa kehadiran siswa 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menjawab salam. ➤ Siswa merespon saat guru mengabsen 	5 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru meminta siswa menyebutkan rumus dari luas permukaan kerucut yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya ➤ Guru memberikan contoh soal luas permukaan kerucut dan meminta siswa mengerjakannya sesuai dengan rumus yang telah diketahui <p>Contoh:</p> <p>Luas permukaan kerucut dengan diameter 10 cm dan tinggi 12 cm adalah</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menjelaskan tentang luas selimut terpancung didapat dengan mengurangi antara luas selimut besar- luas selimut kecil dan memberikan satu kopelan tentang rumusnya. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa menyebutkan bahwa rumus luas permukaan kerucut adalah $\pi (r+s)$ ➤ Siswa mengerjakan dan salah satu siswa mengerjakannya dipapan tulis. <p>Kita harus mencari nilai s terlebih dahulu, dalam hal ini $r = d/2 = 5$ cm, maka</p> $S = \sqrt{r^2 + t^2}$ $S = \sqrt{5^2 + 12^2}$ $S = \sqrt{25 + 144}$ $S = \sqrt{169}$ $S = 13 \text{ cm}$ $L = \pi r (r+s)$ $L = \pi \cdot 5 (5+13)$ $L = 90 \pi \text{ cm}^2$ <p>Jadi luas permukaan kerucut adalah $90 \pi \text{ cm}^2$.</p>	50 menit

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk mereka kerjakan ➤ Guru meminta perwakilan dua siswa untuk menjawab dipapan tulis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa mengerjakan soal latihan ➤ Perwakilan siswa mengerjakan dipapan tulis 	
Kegiatan penutup	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyimpulkan pelajaran hari ini ➤ Menutup pelajaran dengan mengucapkan hamdalah 		5 menit

F. Alat dan Sumber Belajar

Media dan alat pembelajaran : Papan tulis, spidol, penghapus, penggaris.

Sumber pembelajaran : LKS Matematika Kelas IX

G. Penilaian: Tes uraian

Guru Mata Pelajaran

Palembang, 2017
Peneliti

Dwi Iswanto S.Pd
NIP.

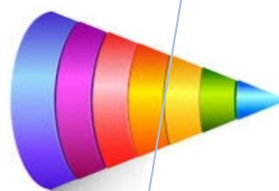
Eni Rismawati
NIM. 13221022

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs. H. Abdul Kadir

LUAS PERMUKAAN KERUCUT

L
E
M
B
A
R
K
E
R
J
A
S
I
S
W
A



Disusun Oleh
Eni Rismawati

Kompetensi Dasar	Indikator Pembelajaran
<p>3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)</p> <p>4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung</p>	<p>3.7.1 Mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi lengkung kerucut</p> <p>3.7.2 Menemukan rumus luas selimut kerucut dan rumus luas permukaan kerucut</p> <p>3.7.3 Menentukan penyelesaian dari permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kerucut</p>

Nama Kelompok :

Kelas :

PERTEMUAN 1

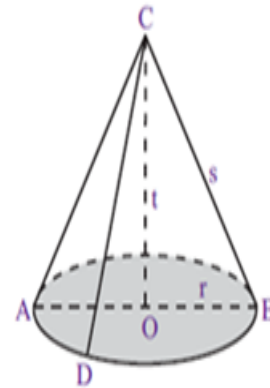
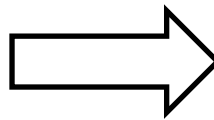
LEMBAR AKTIVITAS 1



Mengidentifikasi Unsur-Unsur Kerucut



Gambar 1



Gambar 2

Gambar 1 merupakan karton yang berbentuk kerucut. Kerucut merupakan bangun ruang sisi lengkung yang menyerupai limas segi-n beraturan, dan yang membedakan dengan limas adalah alasnya.

1. Perhatikan gambar 1. Berbentuk apakah alas tersebut?

Jawab :

2. Pada gambar 2, ruas garis mana yang merupakan diameter dan jari-jari kerucut?

Jawab :

3. Perhatikan gambar 2 dan jawablah pertanyaan berikut. Titik C merupakan titik kerucut sedangkan O merupakan titik.....kerucut dan ruas garis CO merupakan garis.....kerucut. Apa ciri-ciri garis tinggi kerucut menurut kalian?

Jawab :

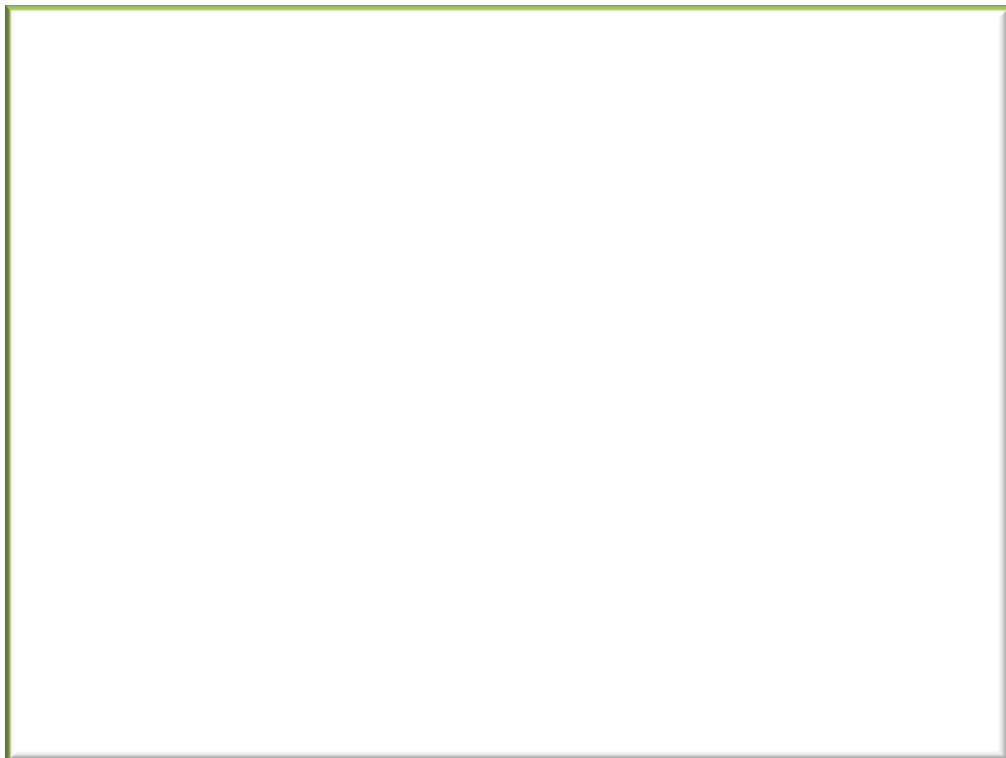
4. Perhatikan kembali pada gambar 2. Sisi bangun yang tidak diarsir merupakan selimut kerucut. Dimana ruas garis CA, CB, dan CD merupakan garis pelukis kerucut. Dari penjelasan, pertanyaan, dan jawaban kalian di atas coba simpulkan unsur-unsur dari kerucut.

Jawab : unsur-unsur kerucut:

LEMBAR AKTIVITAS 2**Menentukan Rumus Luas Selimut Kerucut dan Rumus Luas Permukaan Kerucut**

Gambar 3 karton berbentuk kerucut

1. Dari kerucut tersebut, guntinglah bagian alas kerucut, Selanjutnya gunting juga secara vertikal selimut kerucut. kemudian gambarkan jaring-jaring dari benda tersebut dibawah ini.



2. Bidang datar apa saja yang membentuk dari bukaan kerucut tersebut?

Jawab:

- 3.



Perhatikan bidang datar juring lingkaran pada gambar diatas. Gambarlah busur sehingga terbentuk lingkaran dengan jari-jari s (garis pelukis). Berapa luas lingkaran berjari-jari s ?

Jawab:

4. Berapakah keliling lingkaran berjari-jari s ?

Jawab:

5. Berapakah keliling alas kerucut yang merupakan panjang busur?

Jawab:

6. Luas bidang datar juring lingkaran merupakan luas selimut kerucut. Berapakah luas juring lingkaran tersebut?

Untuk menjawabnya, terlebih dahulu buatlah perbandingan untuk luas juring berbanding dengan luas lingkaran berjari-jari s sama dengan panjang busur berbanding dengan keliling lingkaran berjari-jari s .

Jawab:

7. Perhatikan gambar lingkaran alas kerucut. Berapa luas alas kerucut ?

Jawab:

8. Luas permukaan kerucut adalah jumlah dari luas selimut kerucut dan luas alas kerucut. Tentukan rumus luas permukaan kerucut.

Jawab:

PERTEMUAN 2

LEMBAR AKTIVITAS SISWA



Menentukan Penyelesaian Dari Permasalahan Yang Berkaitan Dengan Luas Permukaan Kerucut



Gambar 4. sleeve cone es krim telah di buka



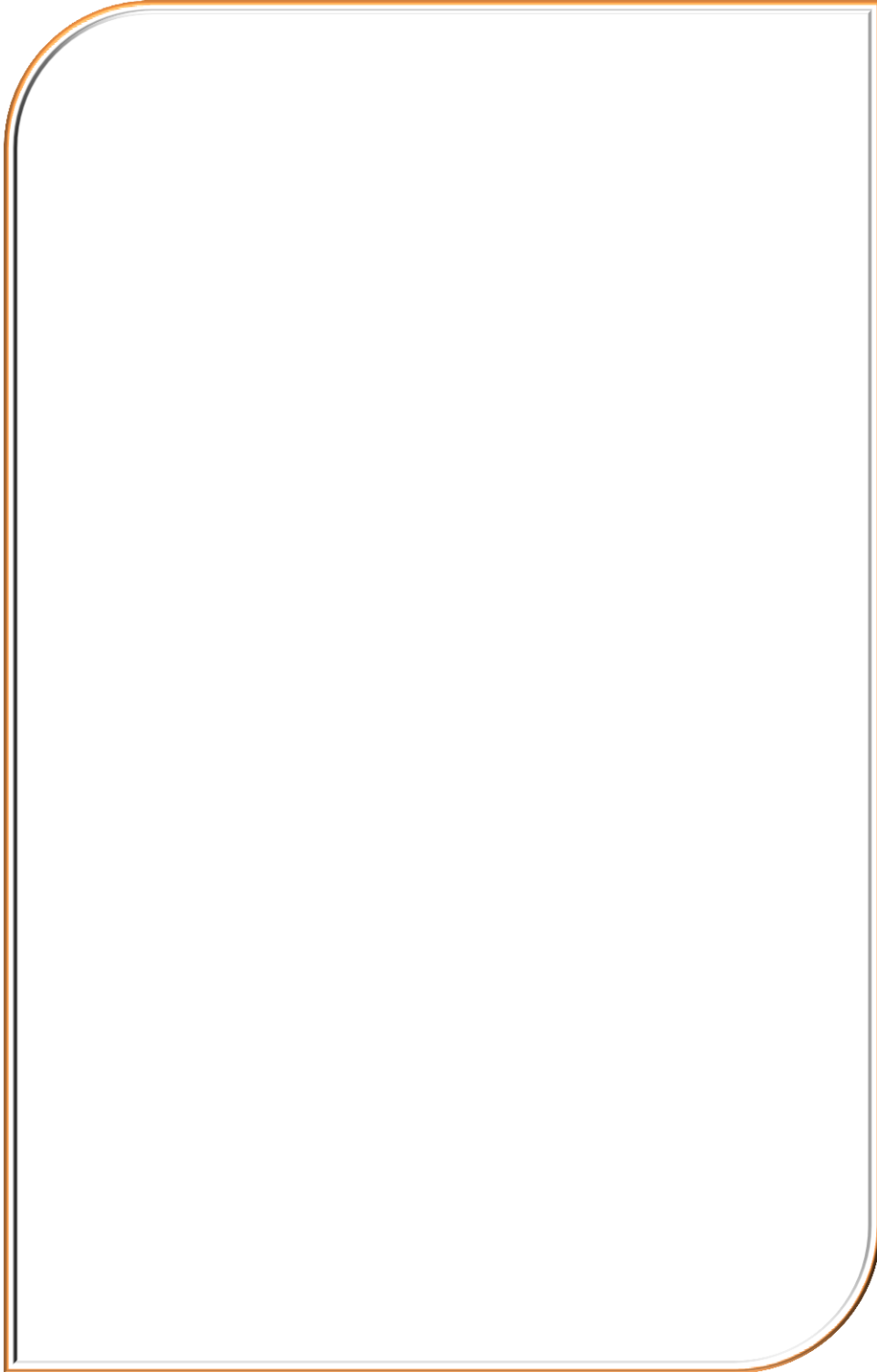
Gambar 5. topi ulang tahun telah dibuka

Dua benda tersebut saat masih utuh sama-sama benda berbentuk bangun kerucut. Pilihlah salah satunya yang menurut kelompok kalian bisa di hitung luas permukaan kerucutnya dalam keadaan seperti benda tersebut. Kemudian tempellah pada lembar yang sudah disediakan, tuliskan ukurannya (t , r , s) berdasarkan hasil ukuran kalian.

Bagaimana pendapat kalian tentang benda satunya?

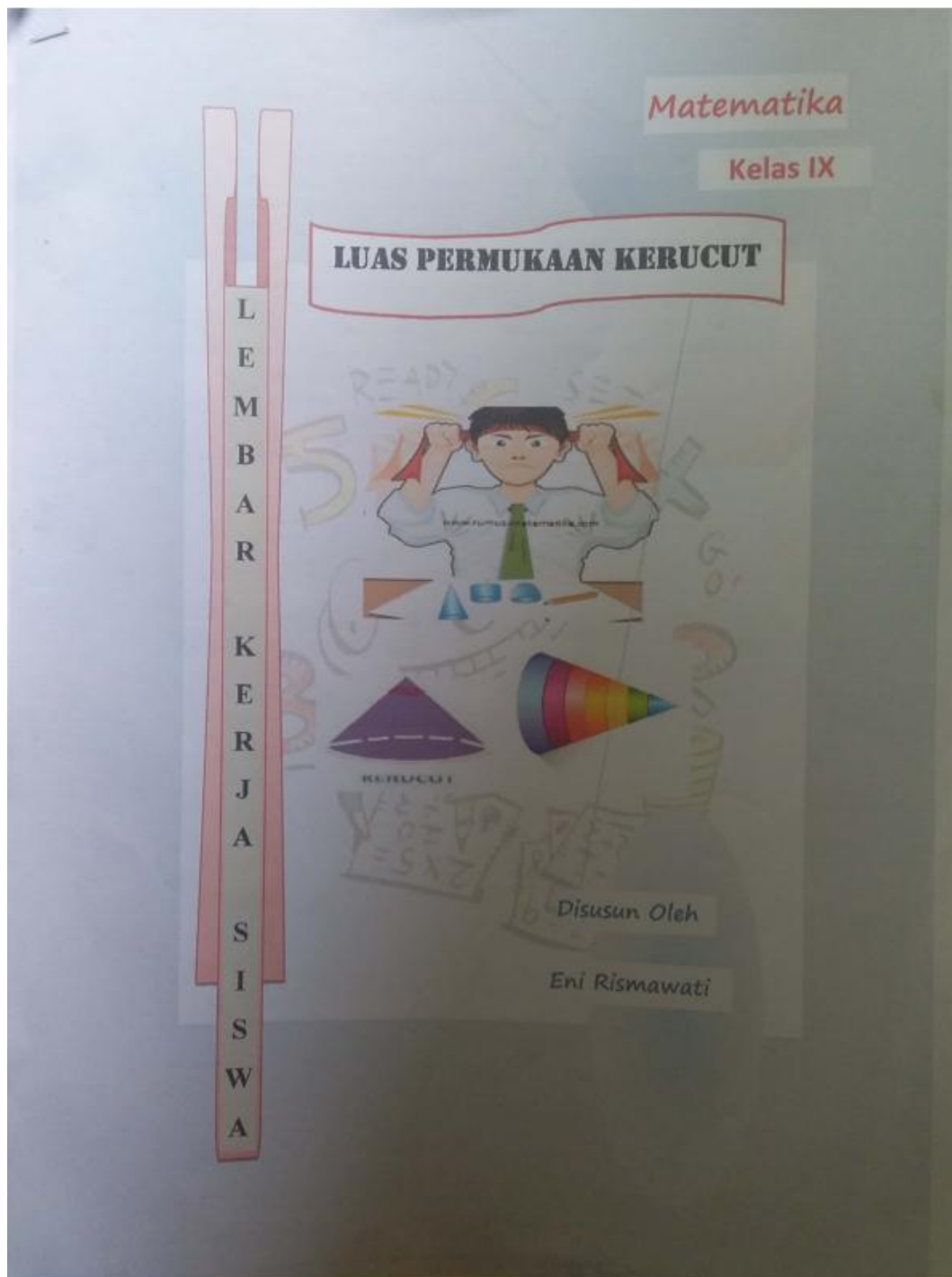
Jawab:

Selanjutnya dengan menggunakan rumus dari yang sebelumnya kalian temukan pada pertemuan pertama, hitung luas permukaan benda tersebut dengan $\pi = 3,14$ dan $\frac{22}{7}$



Berdasarkan hasil pengukuran yang kalian lakukan, kalian telah mendapat tinggi benda tersebut. Sekarang carilah tinggi benda tersebut menggunakan rumus. Serta tuliskan bagaimana kalian mendapat rumus yang kalian gunakan. Bandingkan pula hasil mengukur secara manual dan menggunakan rumus.





Kompetensi Dasar

- 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)
- 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung

Indikator Pembelajaran


- 3.7.1 Mengidentifikasi unsur-unsur bangun ruang sisi lengkung kerucut
- 3.7.2 Menemukan rumus luas selimut kerucut dan rumus luas permukaan kerucut
- 3.7.3 Menentukan penyelesaian dari permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan kerucut

Nama Kelompok : 1. Siti Zhubairah
2. Sri Juliana
3. M. Adib Puael
4. Putri Pahreka

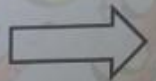
Kelas : 1X¹ :

PERTEMUAN 1

LEMBAR AKTIVITAS 1

 Mengidentifikasi Unsur-Unsur Kerucut


Gambar 1



Gambar 2

Gambar 1 merupakan karton yang berbentuk kerucut. Kerucut merupakan bangun ruang sisi lengkung yang menyerupai limas segi-n beraturan, dan yang membedakan dengan limas adalah alasnya.

1. Perhatikan gambar 1. Berbentuk apakah alas tersebut?

Jawab: Lingkaran

2. Pada gambar 2, ruas garis mana yang merupakan diameter dan jari-jari kerucut?

Jawab: Diameter : AB, jari-jari : OA atau OB

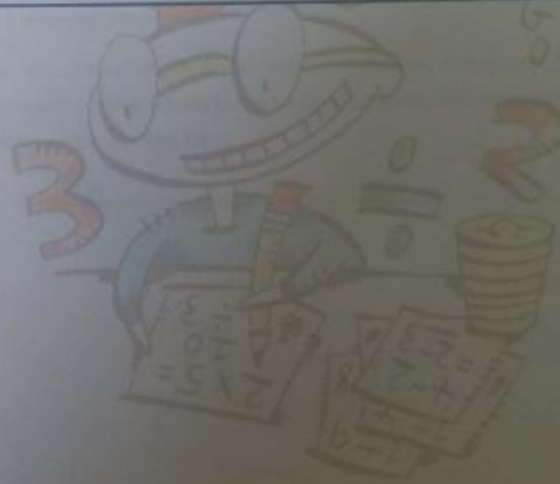
3. Perhatikan gambar 2 dan jawablah pertanyaan berikut. Titik C merupakan titik puncak kerucut sedangkan O merupakan titik ^{Pusat} Alas kerucut dan ruas garis CO merupakan garis ^{Tinggi} kerucut. Apa ciri-ciri garis tinggi kerucut menurut kalian?

Jawab: garis yang menghubungkan antara titik puncak kerucut dengan titik pusat alas kerucut.


4. Perhatikan kembali pada gambar 2. Sisi bangun yang tidak diarsir merupakan selimut kerucut. Dimana ruas garis CA, CB, dan CD merupakan garis pelukis kerucut. Dari penjelasan, pertanyaan, dan jawaban kalian diatas coba simpulkan unsur-unsur dari kerucut.

Jawab : unsur-unsur kerucut:

1. Bidang alas berbentuk lingkaran
2. Diameter bidang alas yaitu AB
3. jari - jari bidang alas (OA atau OB)
4. Tinggi kerucut yaitu CO
5. Selimut kerucut yaitu bagian yg tidak diwarnai.
6. garis pelukis yaitu CA, CB, dan CD.



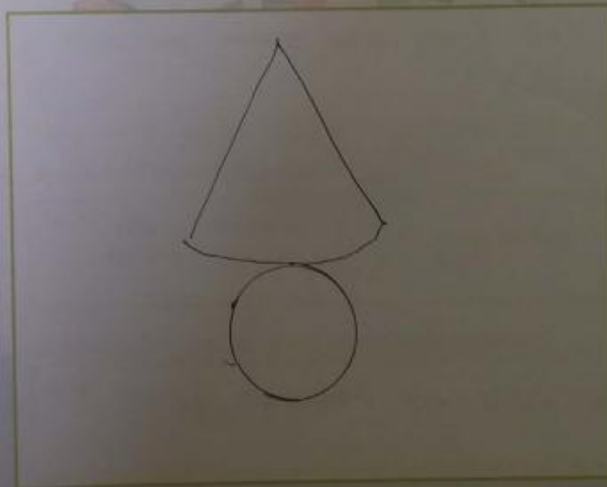
LEMBAR AKTIVITAS 2

 Menentukan Rumus Luas Selimut Kerucut dan Rumus Luas Permukaan Kerucut



Gambar 3 karton berbentuk kerucut

1. Dari kerucut tersebut, guntinglah bagian alas kerucut. Selanjutnya gunting juga secara vertikal selimut kerucut, kemudian gambarkan jaring-jaring dari benda tersebut dibawah ini.



2. Bidang datar apa saja yang membentuk dari bukaan kerucut tersebut?

Jawab: Lingkaran dan juring

3.



Perhatikan bidang datar juring lingkaran pada gambar diatas. Gambarlah busur sehingga terbentuk lingkaran dengan jari-jari s (garis pelukis). Berapa luas lingkaran berjari-jari s ?

Jawab:



Luas Lingkaran : πr^2

Maka luas lingkaran berjari-jari $s = \pi s^2$

4. Berapakah keliling lingkaran berjari-jari s ?

Jawab: keliling lingkaran : $2\pi r$, maka keliling lingkaran berjari-jari $s = 2\pi s$

5. Berapakah keliling alas kerucut yang merupakan panjang busur?

Jawab: keliling alas kerucut = Busur selimut : $2\pi r$

6. Luas bidang datar juring lingkaran merupakan luas selimut kerucut. Berapakah luas juring lingkaran tersebut?

Untuk menjawabnya, terlebih dahulu buatlah perbandingan untuk luas juring berbanding dengan luas lingkaran berjari-jari s sama dengan panjang busur berbanding dengan keliling lingkaran berjari-jari s .

$$\text{Jawab: } \frac{\text{Luas juring}}{\text{Luas lingkaran berjari-jari } s} = \frac{\text{Panjang busur}}{\text{K. lingkaran berjari-jari } s}$$

$$\text{Luas juring} = \frac{2\pi r}{2\pi s} \times \pi s^2$$

$$\text{Luas juring} = r \times \pi s$$

$$\text{Luas juring} = \pi r s$$

7. Perhatikan gambar lingkaran alas kerucut. Berapa luas alas kerucut?

Jawab: Alas kerucut berbentuk lingkaran, maka
 Luas lingkaran = luas alas kerucut = πr^2

8. Luas permukaan kerucut adalah jumlah dari luas selimut kerucut dan luas alas kerucut. Tentukan rumus luas permukaan kerucut.

Jawab:

$$\ast \text{ Luas juring lingkaran merupakan luas selimut kerucut} \\ = \pi r s$$

$$\ast \text{ Luas alas kerucut} = \pi r^2$$

$$\text{jadi luas permukaan kerucut} = \pi r s + \pi r^2 \\ = \pi r (r + s)$$

Jawab:

$$t = 10,8 \text{ cm}$$



$$s = 11 \text{ cm}$$

$$r = 2 \text{ cm}$$

$$d = 4 \text{ cm}$$

Topi ulangtahun yang dibuat tidak memiliki alas

Selanjutnya dengan menggunakan rumus dari yang sebelumnya kalian temukan pada pertemuan pertama, hitung luas permukaan benda tersebut dengan $\pi = 3,14$ dan $\frac{22}{7}$

$$\text{Dik: } d = 4, r = \frac{4}{2} = 2 \text{ cm}$$

$$s = 11 \text{ cm}, t = 10,8$$

Dit: luas permukaan kerucut?

Jawab: * $\pi = 3,14$

$$L = \pi r (r + s)$$

$$L = 3,14 \cdot 2 (2 + 11)$$

$$L = 6,28 \cdot (13)$$

$$L = 81,64 \text{ cm}^2$$

$$* \pi = \frac{22}{7}$$

$$L = \pi r (r + s)$$

$$L = \frac{22}{7} \cdot 2 (2 + 11)$$

$$L = 6,2857143 \cdot (13)$$

$$L = 81,714286 \text{ cm}^2$$

Berdasarkan hasil pengukuran yang kalian lakukan, kalian telah mendapat tinggi benda tersebut. Sekarang carilah tinggi benda tersebut menggunakan rumus. Serta tuliskan bagaimana kalian mendapat rumus yang kalian gunakan. Bandingkan pula hasil mengukur secara manual dan menggunakan rumus.



dengan menggunakan pythagoras

$$\text{jika } s = \sqrt{r^2 + t^2}, \text{ maka}$$

$$t = \sqrt{s^2 - r^2}$$

$$t = \sqrt{s^2 - r^2}$$

$$t = \sqrt{11^2 - 2^2}$$

$$t = \sqrt{121 - 4}$$

$$t = \sqrt{117}$$

$$t = 10,016654 \rightarrow 10,02 \text{ cm}$$

dapat disimpulkan bahwa tinggi kerucut dengan
mengukur memakai penggaris dan rumus hasil
nya dapat dikatakan sama, dengan selisih 0,2



SOAL TES AKHIR (POSTTES)

Petunjuk :

1. Tulislah nama, kelas dan hari/tanggal pada kotak yang tersedia
2. Kerjakanlah soal di bawah ini dengan benar.

Nama :

Kelas :

Hari/ tanggal :

Kerjakan soal di bawah ini!

1. Sebuah pabrik akan membuat tenda berbentuk kerucut tanpa alas dari kain parasut. Tenda yang akan dibuat memiliki diameter alas 20 m dan panjang garis pelukis 15 m. Jika harga kain parasut per m^2 untuk membuat tenda adalah Rp 80.000, berapa biaya yang harus disediakan untuk membeli kain parasut dalam pembuatan satu buah tenda?
2. Hani membuat 5 pion-pion kecil berbentuk kerucut. Panjang garis pelukis pion itu adalah 6 cm dan jari-jari alas pion 4 cm. Hani ingin mengecat pion tersebut dengan cat warna biru. Jika 1 botol cat air cukup untuk mengecat permukaan yang luasnya $10 \pi \text{ cm}^2$, berapa botol cat air yang diperlukan untuk mengecat seluruh permukaan ke lima pion-pion Hani?
3. Sebuah kap lampu mini berbentuk potongan kerucut. Bagian atas dan bawah berlubang, dengan jari-jari bagian atas 3 cm, dan bagian bawah 9 cm, serta garis pelukis 10 cm. Tentukan luas selimut kap lampu tersebut dengan $\pi = 3,14$.

SELAMAT BEKERJA



KUNCI JAWABAN SOAL POSTTEST

No.	Kunci Jawaban
1.	<p>Diketahui</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenda berbentuk kerucut tanpa alas terbuat dari parasut berdiameter 20 m dan panjang garis pelukis 15 m. - Harga parasut per 1 m² adalah Rp80.000,00 <p>Ditanyakan:</p> <p>Biaya yang harus disediakan untuk membeli kain parasut dalam pembuatan satu buah tenda?</p> <p>Konsep matematika yang berkaitan:</p> <p>Luas selimut kerucut</p> <p>Dijawab:</p> <p>Gambar kerucut dan ukurannya serta penjelasan bahwa luas parasut yang dibutuhkan = luas selimut kerucut</p> <p><i>Luas parasut yang dibutuhkan: luas selimut kerucut</i></p> $= \pi r s = 3,14 \times (1/2 \times 20) \times 15 \text{ m}^2 = 471 \text{ m}^2$ <p>Biaya yang dibutuhkan untuk pembelian parasut dalam pembuatan satu tenda adalah</p> $= \text{Rp } 80.000 \times 471 = \text{Rp } 37.680.000,00$
	<p>Kesimpulan:</p> <p>Jadi, biaya yang dibutuhkan untuk pembelian parasut dalam pembuatan satu tenda adalah Rp 37.680.000,00</p>
2.	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> -panjang garis pelukis pion= 6 cm -jari-jari = 4 cm -1 botol cat air cukup untuk mengecat permukaan dengan luas $10 \pi \text{ cm}^2$ <p>Ditanya:</p> <p>Berapa botol cat air yang diperlukan untuk mengecat seluruh permukaan kelima pion itu?</p> <p>Dijawab:</p> <p>Gambar 5 pion kerucut dan ukuran serta penjelasan</p> <p>Luas permukaan tiap pion: $\pi r (r+s) = \pi 4(4+6)$</p> $= \pi 4(10)$ $= 40 \pi$ <p>Luas permukaan 5 pion: $5 \times 40 \pi = 200 \pi$</p> <p>Banyak botol cat air yang diperlukan</p> $= \frac{\text{luas permukaan semua pion}}{\text{luas permukaan yang dapat dicat dengan satu botol cat air}}$ $= \frac{200 \pi}{40 \pi} = 20$
	<p>Kesimpulan:</p>

	Jadi, banyak botol cat air yang diperlukan untuk mengecat seluruh permukaan ke lima pion-pion tersebut adalah 20 botol cat air
3.	<p>Diketahui: r atas : 3 cm r bawah : 9 cm s : 10 cm</p> <p>Ditanya: Luas selimut kap lampu?</p> <p>Dijawab: Gambar kerucut terpancung dan ukuran serta penjelasan $x/3 = x + 10/9$ $9x = 3x + 30$ $9x - 3x = 30$ $6x = 30$ $x = 30/6$ $x = 5$ sehingga garis pelukis kerucut asal yaitu $s = x + 10 = 15$ cm luas selimut kerucut terpancung = luas kerucut asal- luas kerucut terpotong = $\pi RS - \pi rs$ = $\pi (RS - rs)$ = $3,14 (9 \times 15 - 3 \times 5)$ = $3,14 (120)$ = $376,8 \text{ cm}^2$</p>
	Jadi, luas selimut kap lampu tersebut adalah $376,8 \text{ cm}^2$

Lampiran 13

LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN SOAL *POST-TEST*

Nama Validator : Indrawati, S.Si, M.Pd
Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentor/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (<i>Content</i>)	1. Kesesuaian butir soal dengan tujuan pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa				✓	
		2. Kejelasan pedoman penskoran yang sesuai dengan keterampilan metakognisi				✓	
2	Struktur dan Navigasi (<i>Construct</i>)	1. Kejelasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan				✓	
		2. Penjelasan petunjuk cara mengerjakan soal				✓	
3	Bahasa	1. Ketepatan kata tanya atau perintah				✓	
		2. Kesederhanaan penggunaan bahasa				✓	

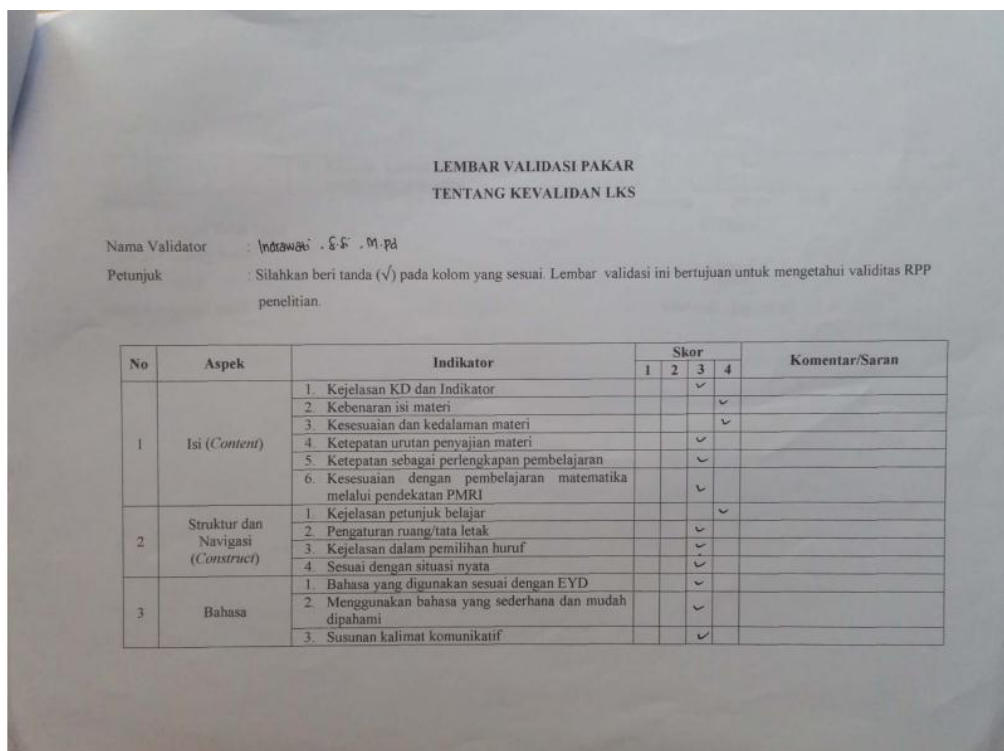
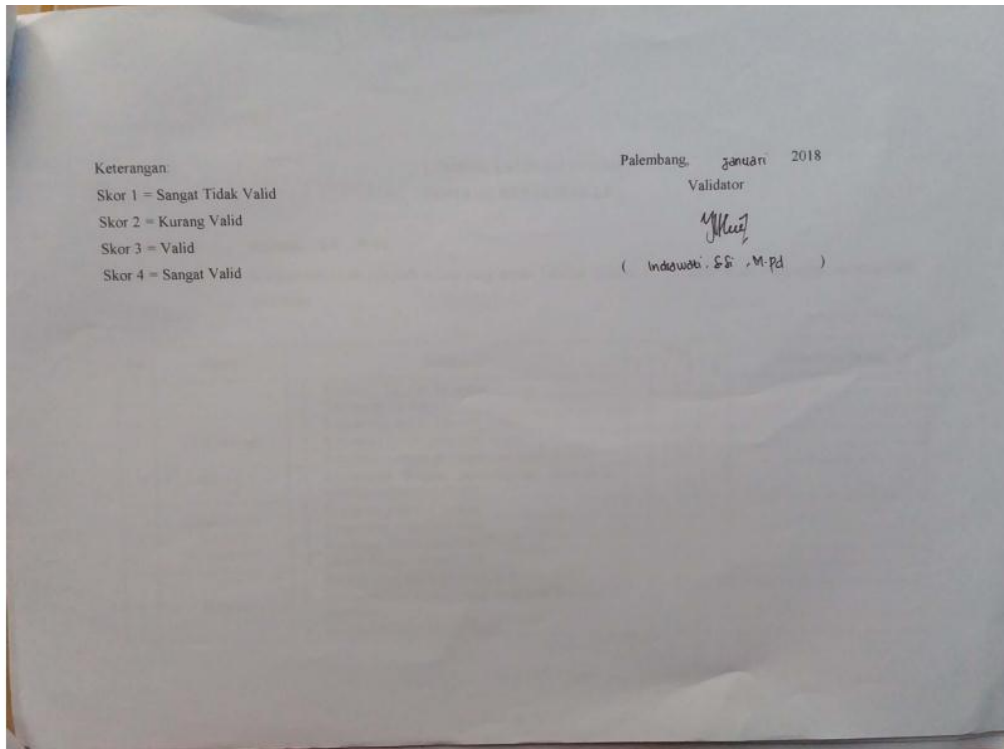
Keterangan:
Skor 1 = Sangat Tidak Valid
Skor 2 = Kurang Valid
Skor 3 = Valid
Skor 4 = Sangat Valid

Palembang, Januari 2018
Validator
Indrawati
(Indrawati, S.Si, M.Pd)

LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN RPP PENELITIAN

Nama Validator : Indrawati, S.Si, M.Pd
Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentor/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (<i>Content</i>)	1. Kebenaran isi materi				✓	
		2. Pengelompokan dalam bagian-bagian logis				✓	
		3. Kesesuaian dengan standar isi kurikulum K13				✓	
		4. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui pendekatan PMRI				✓	
		5. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓	
2	Struktur dan Navigasi (<i>Construct</i>)	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
		2. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
		3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
3	Bahasa	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
		2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
		3. Kejelasan struktur kalimat				✓	
		4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	




		4. Susunan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/salah pengertian			✓	
--	--	--	--	--	---	--

Keterangan:

Skor 1 = Sangat Tidak Valid
Skor 2 = Kurang Valid
Skor 3 = Valid
Skor 4 = Sangat Valid

Palembang, Januari 2018

Validator


(Ardiawati, S.Si. M.pd)



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. K.H. Zainal Abidin, Fikri No. 1 Km 3.5 Palembang 30126 Telp. (0711) 353276; www.radenfatah.ac.id

KARTU BIMBINGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Nama : Eni Rismawati
NIM : 13 221 022
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Plaju
Materi/Kelas : Bangun Ruang Kerucut/IX
Validator : Indrawati, S.Si, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Komentar	Tanda Tangan
1.	Selasa / 23 Januari 2018	- Indikator pembelajaran harus jelas dan terukur - Alat pembelajaran mudah diperoleh/ dekat dengan lingkungan siswa	Y. M. H.
2.	Kamis / 25 Januari 2018	Lks dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang menarik	Y. M. H.
3.	Senin / 29 Januari 2018	Aspek yang diamati untuk penilaian pada Soal port- test. siswa harus jelas dan terukur	Y. M. H.
4.	Rabu / 31 Januari 2018	Soal-soal pada porttest diawali dari soal yang mudah	Y. M. H.
5.	Kamis / 1 Feb 2018	Acc untuk lanjut penelitian	Y. M. H.

Lampiran 14

LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN SOAL POST-TEST

Nama Validator : Melani Sapiti, M.Pd.
Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentor/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (<i>Content</i>)	1. Kesesuaian butir soal dengan tujuan pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa				✓	
		2. Kejelasan pedoman penskoran yang sesuai dengan keterampilan metakognisi				✓	
2	Struktur dan Navigasi (<i>Construct</i>)	1. Kejelasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan				✓	Ada beberapa perbaikan
		2. Penjelasan petunjuk cara mengerjakan soal				✓	
3	Bahasa	1. Ketepatan kata tanya atau perintah				✓	
		2. Kesederhanaan penggunaan bahasa				✓	

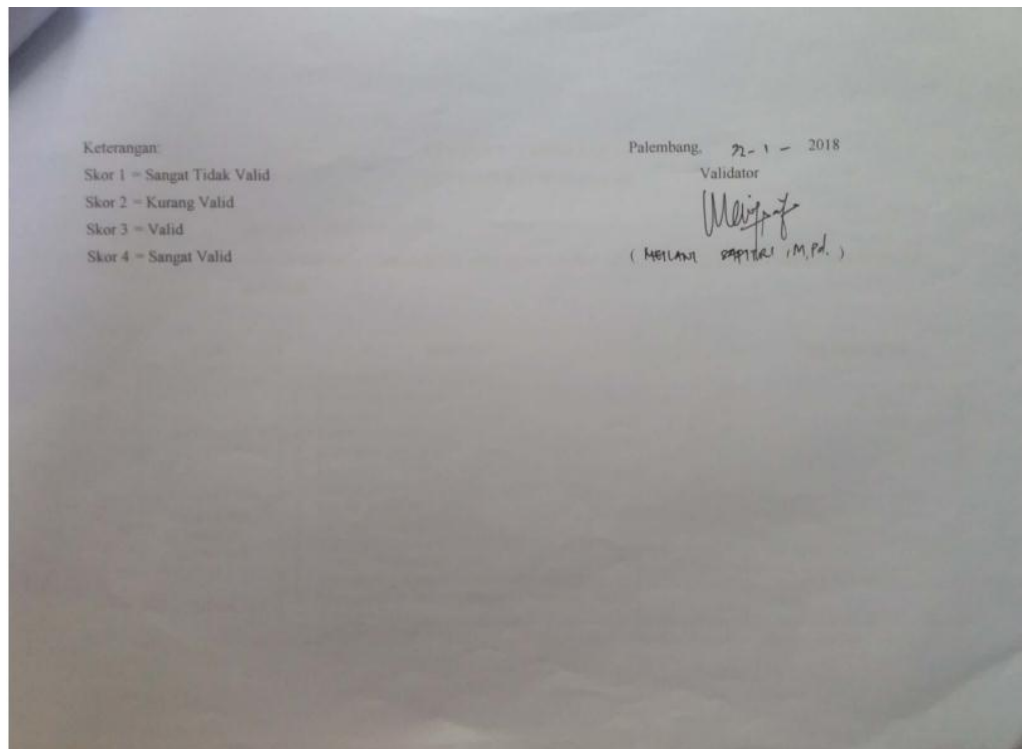
Keterangan:
Skor 1 = Sangat Tidak Valid
Skor 2 = Kurang Valid
Skor 3 = Valid
Skor 4 = Sangat Valid

Palembang, 22-1-2018
Validator
Melani Sapiti
(MELANI SAPITI, M.Pd.)

LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN RPP PENELITIAN

Nama Validator : Melani Sapiti, M.Pd.
Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentor/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (<i>Content</i>)	1. Kebenaran isi materi				✓	
		2. Pengelompokkan dalam bagian-bagian logis				✓	
		3. Kesesuaian dengan standar isi kurikulum KB				✓	
		4. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui pendekatan PMRI				✓	
		5. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓	
2	Struktur dan Navigasi (<i>Construct</i>)	1. Kejelasan pembagian materi				✓	
		2. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
		3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
3	Bahasa	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
		2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
		3. Kejelasan struktur kalimat				✓	
		4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	



**LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN LKS**

Nama Validator : MELANI SAPITRI, M.Pd.

Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentar/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (Content)	1. Kejelasan KD dan Indikator				✓	
		2. Kebenaran isi materi				✓	
		3. Kesesuaian dan kedalaman materi			✓	-	
		4. Ketepatan urutan penyajian materi				✓	
		5. Ketepatan sebagai perlengkapan pembelajaran				✓	
		6. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui pendekatan PMRI			✓		
2	Struktur dan Navigasi (Construct)	1. Kejelasan petunjuk belajar				✓	
		2. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
		3. Kejelasan dalam pemilihan huruf				✓	
		4. Sesuai dengan situasi nyata				✓	
3	Bahasa	1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD				✓	
		2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami				✓	
		3. Susunan kalimat komunikatif				✓	

		4. Susunan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/salah pengertian			✓
--	--	--	--	--	---

Keterangan:

Skor 1 = Sangat Tidak Valid
Skor 2 = Kurang Valid
Skor 3 = Valid
Skor 4 = Sangat Valid

Palembang, 22-1-2017

Validator
Melani Rafiqi
(MELANI RAFIQI, M.Pd)



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. K.H. Zainal Abidin Fikri No. 1 Km 3.5 Palembang 30126 Telp. (0711) 353276 www.radenfatah.ac.id

KARTU BIMBINGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Nama : Eni Rismawati
NIM : 13 221 022
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Plaju
Materi/Kelas : Bangun Ruang Kerucut/IX
Validator : Meilani Safitri, M.Pd

No	Hari/Tanggal	Komentar	Tanda Tangan
1.	Senin/ 22 Januari 2018	-Sudah Bagus -Perbaiki sesuai saran.	
2.	Kamis/ 25-1-18	Valid, silakan ke lapangan.	

Lampiran 15

**LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN SOAL *POST-TEST***

Nama Validator : Dwi Iswanto S.Pd

Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentor/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (<i>Content</i>)	1. Kesesuaian butir soal dengan tujuan pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa				✓	
		2. Kejelasan pedoman penskoran yang sesuai dengan keterampilan metakognisi			✓	✓	
2	Struktur dan Navigasi (<i>Construct</i>)	1. Kejelasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan			✓		
		2. Penjelasan petunjuk cara mengerjakan soal			✓		
3	Bahasa	1. Ketepatan kata tanya atau perintah			✓		
		2. Kesederhanaan penggunaan bahasa				✓	

Keterangan:

Skor 1 = Sangat Tidak Valid


Skor 2 = Kurang Valid

Skor 3 = Valid

Skor 4 = Sangat Valid

Palembang, Januari 2018

Validator


(Dwi Iswanto S.Pd)

**LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN RPP PENELITIAN**

Nama Validator : Dwi Iswanto S.Pd

Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentor/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (<i>Content</i>)	1. Kebenaran isi materi				✓	
		2. Pengelompokan dalam bagian-bagian logis				✓	
		3. Kesesuaian dengan standar isi kurikulum KTSP				✓	
		4. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui pendekatan PMRI			✓		
		5. Kelayakan sebagai kelengkapan pembelajaran				✓	
2	Struktur dan Navigasi (<i>Construct</i>)	1. Kejelasan pembagian materi			✓		
		2. Pengaturan ruang/tata letak			✓		
		3. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai				✓	
3	Bahasa	1. Kebenaran tata bahasa				✓	
		2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
		3. Kejelasan struktur kalimat				✓	
		4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓	

Keterangan:

Skor 1 = Sangat Tidak Valid

Skor 2 = Kurang Valid

Skor 3 = Valid

Skor 4 = Sangat Valid

Palembang, Januari 2018

Validator

(*Dwi Susanto, S.Pd*)

**LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN LKS**

Nama Validator : *Dwi Susanto, S.Pd*


Petunjuk : Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Indikator	Skor				Komentar/Saran
			1	2	3	4	
1	Isi (<i>Content</i>)	1. Kejelasan KD dan Indikator			✓		
		2. Kebenaran isi materi				✓	
		3. Kesesuaian dan kedalaman materi				✓	
		4. Ketepatan urutan penyajian materi				✓	
		5. Ketepatan sebagai perlengkapan pembelajaran			✓		
		6. Kesesuaian dengan pembelajaran matematika melalui pendekatan PMRI			✓		
2	Struktur dan Navigasi (<i>Construct</i>)	1. Kejelasan petunjuk belajar				✓	
		2. Pengaturan ruang/tata letak				✓	
		3. Kejelasan dalam pemilihan huruf				✓	
		4. Sesuai dengan situasi nyata				✓	
3	Bahasa	1. Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD			✓		
		2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami				✓	
		3. Susunan kalimat komunikatif				✓	

		4. Susunan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda/salah pengertian	<input checked="" type="checkbox"/>		Palembang, Januari 2017
--	--	--	-------------------------------------	--	-------------------------

Keterangan:
Skor 1 = Sangat Tidak Valid
Skor 2 = Kurang Valid
Skor 3 = Valid
Skor 4 = Sangat Valid

Validator
(Dwi Iswanto, S.Pd)



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**
Jl. Prof. K.H. Zamal Abidin Fikri No. 1, Km 3.5 Palembang 30126 Telp. (0711) 353276, www.radenfatah.ac.id

KARTU BIMBINGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Nama : Eni Rismawati
NIM : 13 221 022
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs Patra Mandiri Plaju
Materi/Kelas : Bangun Ruang Kerucut/IX
Validator : Dwi Iswanto, S.Pd

No	Hari/Tanggal	Komentar	Tanda Tangan
1.	Selasa, 23 Januari 2018	- Soal latihan sesuaikan materi ajar dan alokasi waktu - Rpp baik	<i>Dwi Iswanto</i>
2.	Kamis, 25 Januari 2018	- Lks baik dan menarik - Buat kolom nama kelompok pada Lks	<i>Dwi Iswanto</i>
3.	Sabtu, 27 Januari 2018	- Soal post-test sudah siap - Lanjut ke lapangan	<i>Dwi Iswanto</i>

Lampiran

Lampiran 16

TABEL NILAI UJI COBA VALIDITAS *POST-TEST*

No	Nama Siswa	Skor			Y	Y ²	X ₁ ²			X ₁ Y		
		X ₁	X ₂	X ₃			X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²	X ₁ Y	X ₂ Y	X ₃ Y
1	Bila Agustina	8	8	10	26	676	64	64	100	208	208	260
2	Cika Ade Pratiwi	11	9	7	27	729	121	81	49	297	243	189
3	Ermawati	6	9	6	21	441	36	81	36	126	189	126
4	Fina Anggraini	7	5	8	20	400	49	25	64	140	100	160
5	Murni Dwi Astuti	8	6	9	23	529	64	36	81	184	138	207
6	Panji Asmoro	7	8	5	20	400	49	64	25	140	160	100
7	Wahyu Agus Prasetya	5	8	8	21	441	25	64	64	105	168	168
8	Yulianti	4	5	6	15	225	16	25	36	60	75	90
9	Yunus Andrean	5	7	5	17	289	25	49	25	85	119	85
10	Yogi Pangestu	10	9	3	22	484	100	81	9	220	198	66
Σ		63	66	57	186	4614	549	506	489	1565	1598	1451

HASIL PERHITUNGAN VALIDITAS SOAL *POST-TEST*

1. Validitas soal nomor 1

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{10(1565) - (63)(186)}{\sqrt{(10(549) - (63)^2)(10(4614) - (186)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{15650 - 11718}{\sqrt{(5490 - 3969)(46140 - 34596)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3932}{\sqrt{(1521)(11544)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3932}{\sqrt{17558424}}$$

$$r_{xy} = \frac{3932}{4190,27}$$

$$r_{xy} = 0,938$$

2. Validitas soal nomor 2

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{10(1598) - (66)(186)}{\sqrt{(10(506) - (66)^2)(10(4614) - (186)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{15980 - 12276}{\sqrt{(5060 - 4356)(46140 - 34596)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3704}{\sqrt{(704)(11544)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3704}{\sqrt{8126976}}$$

$$r_{xy} = \frac{3704}{2850,7851}$$

$$r_{xy} = 1,299$$

3. Validitas soal nomor 3

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{10(1451) - (57)(186)}{\sqrt{(10(489) - (57)^2)(10(4614) - (186)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{14510 - 10602}{\sqrt{(4890 - 3249)(46140 - 34596)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3908}{\sqrt{(1641)(11544)}}$$

$$r_{xy} = \frac{3908}{\sqrt{18943704}}$$

$$r_{xy} = \frac{3908}{4352,43}$$

$$r_{xy} = 0,897$$

HASIL PERHITUNGAN RELIBILITAS SOAL *POST-TEST***Rumus Alpha:**

$$r_p = \frac{b}{b-1} x \frac{DB_j^2 - \sum DB_i^2}{DB_j^2}$$

Dimana:

$$DB_j^2 = \frac{\sum Y^2}{n} - \left(\frac{\sum Y}{n}\right)^2$$

$$DB_j^2 = \frac{4614}{10} - \left(\frac{186}{10}\right)^2$$

$$DB_j^2 = 461,4 - 345,96$$

$$DB_j^2 = 115,44$$

$$\sum DB_i^2 = DB_1^2 + DB_2^2 + DB_3^2$$

$$DB_1^2 = \frac{\sum x^2}{n} - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2$$

$$DB_1^2 = \frac{549}{10} - \left(\frac{63}{10}\right)^2$$

$$DB_1^2 = 54,9 - 39,69$$

$$DB_1^2 = 15,21$$

$$DB_2^2 = \frac{\sum X^2}{n} - \left(\frac{\sum X}{n}\right)^2$$

$$DB_2^2 = \frac{506}{10} - \left(\frac{66}{10}\right)^2$$

$$DB_2^2 = 50,6 - 43,56$$

$$DB_2^2 = 7,04$$

$$DB_3^2 = \frac{\sum X^2}{n} - \left(\frac{\sum X}{n} \right)^2$$

$$DB_3^2 = \frac{489}{10} - \left(\frac{57}{10} \right)^2$$

$$DB_3^2 = 48,9 - 32,49$$

$$DB_3^2 = 16,41$$

Maka, $\sum DB_i^2 = 15,21 + 7,04 + 16,41 = 38,66$

$$r_p = \frac{b}{b-1} \times \frac{DB_j^2 - \sum DB_i^2}{DB_j^2}$$

$$r_p = \frac{3}{3-1} \times \frac{115,44 - 38,66}{115,44}$$

$$r_p = \frac{3}{2} \times \frac{76,78}{115,44}$$

$$r_p = \frac{230,34}{230,88}$$

$$r_p = 0,997$$

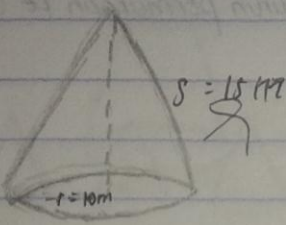
Lampiran 19

1.)

1. Dik : $d = 20 \text{ m}$, $r = 10 \text{ m}$
 $s = 15 \text{ m}$
 harga Kain/ $\text{m}^2 = 80.000$

Dit : Biaya yang harus disediakan untuk membeli kain parasut dlm pembuatan 1 buah benda?

Jawab :



Luas parasut yg dibutuhkan sama dgn luas selimut kerucut.

Sehingga : $L = \pi r s$
 $= 3,14 \cdot 10 \cdot 15$
 $= 31,4 \cdot 15$
 $= 471 \text{ m}^2$

Biaya yang dibutuhkan untuk membeli kain parasut dalam pembuatan satu buah benda:

$$= 471 \times 80.000$$

$$= 37.680.000$$

Jadi, Biaya yang dibutuhkan untuk membeli kain parasut dalam pembuatan satu buah benda adalah Rp 37.680.000

You'll never know till you have tried

SINAR DUNIA

2.)

L. Kerucut : $\pi r s$

2.

Dik : 5 pion-pion kecil berbentuk kerucut

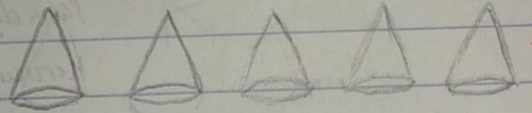
$$s = 6 \text{ cm}$$

$$r = 4 \text{ cm}$$

$$1 \text{ botol cat air} = 10 \pi \text{ cm}^2$$

Dit : Berapa botol cat air yang diperlukan untuk mengecat seluruh permukaan ke Lima pion-pion Hani?

jawab :



$$\text{Luas kerucut / pion} = \pi r (r + s)$$

$$L. 1 \text{ pion} = \pi r (r + s)$$

$$= \pi 4 (4 + 6)$$

$$= 4 \pi (10)$$

$$= 40 \pi$$

$$L. 5 \text{ pion} = 5 \times 40 \pi$$

$$= 200 \pi$$

$$\text{Banyak cat yang diperlukan} = \frac{200 \pi}{10 \pi}$$

$$= 20 \text{ botol}$$

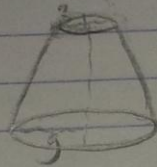
Jadi, Banyak cat air yang diperlukan untuk mengecat seluruh permukaan ke Lima pion-pion Hani adalah 20 Botol.

3.)

Dik : r atas = 3 cm
 r bawah = 9 cm
 s = 10 cm

Dit : Luas selimut kap lampu tersebut ?

Jawab :



$$\frac{x}{3} = \frac{x+10}{9}$$

$$\Rightarrow 9x = 3x + 30$$

$$9x - 3x = 30$$

$$6x = 30$$

$$x = \frac{30}{6}$$

$$x = 5$$

Jadi garis pelukis kerucut yang asal =
 $s = x + 10 = 15$ cm

Luas kerucut Asal - Luas kerucut terpotong =

$$MRS - Jrs$$

$$= \pi (R^2 - r^2)$$

$$= 3,14 (9 \times 15^2 - 3 \times 5^2)$$

$$= 3,14 (120)$$

$$= 376,8 \text{ cm}^2$$

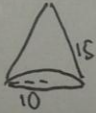
Jadi, Luas selimut kap lampu tersebut adalah $376,8 \text{ cm}^2$

1.)

Penyelesaian

Dik: $d = 20 \rightarrow r = 10$, Dit: Biaya untuk membeli kain Parasut ?
 $s = 15$

L. Kerucut: $\pi r \cdot s$



$= 3,14 \cdot 10 \cdot 15 = 471.80.000 = 3 \text{ Rp } 37.680.000$

Jadi, biaya yang di butuhkan = Rp 37.680.000

2.)

2. dik: 5 Pion berbentuk kerucut
 $s = 6 \text{ cm}$
 $r = 4 \text{ cm}$
 1 botol cat air cukup untuk mengecat permukaan yang warnanya 10 m^2

dit: berapa botol cat air

Jwb: $\pi r (r + s)$

$= 3,14 \cdot 4 (4 + 6)$

$= 12,56 \cdot 10$

$= 125,6 \text{ cm} \times 5$


$= 628 : 10 = 62,8 \text{ cm}$

Banyaknya botol cat air yang digunakan : 62,8 cm

3.)

3. dik: r atas : 3 cm
 r bawah : 9 cm
 $\pi : 3,14$

dit: L. Selimut Kap lampu : ... ?



Jwb: $\frac{x}{3} = \frac{(x+10)}{9}$

$9x : 3(x+10)$

$9x : 3x + 30$

$9x - 3x = 30$
 $6x = 30$
 $x = 5$

L. Selimut k: $\pi R s - \pi r s$

$= 3,14 (9 \times 15 - 3 \times 5)$

$= 3,14 (120)$

$= 376,8 \text{ cm}^2$

Jadi luas selimut lampu $376,8 \text{ cm}^2$

Rekapitulasi Hasil *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama	SOAL NOMOR 1				SOAL NOMOR 2				SOAL NOMOR 3				JML	NILAI
		In.1	In.2	In.3	In.4	In.1	In.2	In.3	In.4	In.1	In.2	In.3	In.4		
1	Allya Saldila	3	2	3	3	3	3	0	2	3	2	3	3	30	83
2	Ayu umairoh	3	2	2	3	3	0	3	0	3	2	2	0	23	64
3	Cindy Nabila	3	1	2	0	3	0	3	3	3	3	3	2	26	72
4	Citra Mutiara C.A	3	1	3	3	3	0	3	3	3	2	3	0	27	75
5	Debby Anggraini	3	2	3	3	3	0	3	3	3	2	3	0	28	78
6	Irsyad Riswansyah	3	1	2	3	3	0	3	3	3	2	2	2	27	75
7	Jihan Marselina	3	2	2	3	3	0	3	3	3	2	3	3	30	83
8	Masfiah	3	2	2	0	3	0	3	3	3	2	3	0	24	67
9	M. Adib Puadi	3	2	3	3	3	0	3	2	3	1	3	3	29	81
10	M. Rizky	3	1	3	3	3	0	3	3	3	2	3	3	30	83
11	M. Tengku Hafidh	3	1	2	2	3	0	2	3	0	0	0	0	16	44
12	M.Yudi Erwanda	3	2	3	3	3	0	3	3	3	2	3	3	31	86
13	Novia Rahmawati	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	33	92
14	Nurachmadiyah	3	2	2	0	3	0	3	0	3	2	3	0	21	58
15	Putri Pahreza	3	2	2	0	3	0	3	3	3	2	3	3	27	75
16	R. A Adra Feren Aurora	3	1	2	2	3	0	2	3	3	0	1	0	20	56
17	Resiyanda Putri	3	1	3	0	3	0	2	2	3	1	3	2	23	64
18	Rita Nursila	3	1	3	3	3	0	2	2	3	1	3	3	27	75
19	Siti Fatimah	3	2	3	3	3	0	3	3	3	2	3	0	28	78
20	Siti Zhubaidah	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	35	97
21	Sri Juliana	3	2	2	3	3	0	2	2	3	2	1	1	24	67
22	Tia Nuryana	3	1	2	2	3	0	2	0	3	1	2	0	19	53
23	Trinita Kasmaroh S	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	32	89
24	Violin Annisa Ramadhani	3	1	1	0	3	0	2	0	3	1	3	3	20	56

25	Wanda Rovimelia	3	1	2	0	3	0	2	2	3	1	2	0	19	53
26	Wati Indah Sari	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	31	86
27	Windy Jauhariyah	3	2	3	3	3	0	3	3	3	2	3	0	28	78
28	Zuriati Meliza	3	2	3	3	3	0	3	3	3	0	3	3	29	81
JUMLAH		84	46	69	60	84	11	73	64	81	46	73	46		
SKOR PER INDIKATOR		100	54,76	82,14	71,42	100	13,09	86,90	76,19	96,42	54,76	86,90	54,76		
RATA-RATA PER SOAL		77,08				69,05				73,21					

Keterangan:

In. 1 : Indikator 1 (Menginterpretasi)

In. 2 : Indikator 2 (Menganalisis)

In. 3 : Indikator 3 (Mengevaluasi)

In. 4 : Indikator 4 (Menginferensi)

REKAPITULASI HASIL *POST-TEST* KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS KONTROL

No	Nama	SOAL NOMOR 1				SOAL NOMOR 2				SOAL NOMOR 3				JML	NILAI
		In.1	In.2	In.3	In.4	In.1	In.2	In.3	In.4	In.1	In.2	In.3	In.4		
1	Adief Kaylani M	3	1	3	3	3	0	3	3	3	0	3	3	28	78
2	Alman Mahesa P	3	1	2	0	3	0	1	3	3	0	3	3	19	53
3	Amelia Nuriski	3	1	2	0	3	0	1	0	3	0	3	0	16	44
4	Anisyah	3	1	3	3	3	0	1	1	3	0	1	1	20	56
5	Aprita Maharani	3	2	3	2	3	0	1	1	3	0	3	3	24	67
6	Arif Saptahadi	3	2	2	2	3	0	1	1	3	0	3	3	23	64
7	Azzah Selly A	3	0	2	2	3	0	1	1	3	0	2	2	19	53
8	Donna Febiyanti	3	1	3	2	3	0	1	1	3	0	3	3	23	64
9	Elliyah Fatmala	3	1	2	0	3	0	1	0	3	0	3	3	19	53
10	Fadhilah Adzima A F	3	0	3	3	3	0	1	0	3	0	3	3	22	61
11	Faridah	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	33	92
12	Fauzan Aziman	3	2	3	3	3	1	3	3	3	0	3	3	30	83
13	Intan Marisa	3	1	3	0	3	0	1	0	3	0	3	3	20	56
14	M. Daffa A Akbar R	3	0	2	0	3	0	3	3	3	0	3	3	23	64
15	M. Idris	3	1	2	0	3	0	1	0	3	0	2	0	15	42
16	Marshanda Audiah	3	1	2	0	3	0	1	1	3	0	2	2	18	50
17	Mawar Rahmah	3	2	3	0	3	0	1	1	3	0	3	3	22	61
18	Mayang Sari	2	1	2	0	3	0	0	0	3	0	2	2	15	42
19	Melisa Rahma D	3	1	2	0	3	0	1	0	3	0	3	3	19	53
20	Messi Saputri	3	0	3	3	3	0	1	1	3	0	3	3	23	64
21	Micko Alfarizki	3	1	3	0	3	0	1	1	3	0	3	0	18	50
22	Miftahul Jannah	3	1	1	0	3	0	1	0	3	0	3	3	18	50
23	M. Naufal Wijayanto	3	1	2	2	3	0	3	2	3	0	3	3	25	69
24	Putri Amelia	3	1	3	2	3	0	1	1	3	0	3	3	23	64
25	Rachma Hidayah	3	2	3	3	3	0	1	0	3	0	3	0	20	61
26	Rindiani Putri A	3	2	2	2	3	0	1	0	3	0	3	3	22	61
27	Sherina Wanda S	3	2	3	2	3	0	1	1	3	2	3	3	26	72
28	Siti Zahrah	3	0	3	3	3	0	1	0	3	0	2	2	20	56
JUMLAH		83	31	70	40	84	3	37	28	84	4	77	66		
SKOR PER INDIKATOR		98,80	36,90	83,33	47,61	100	3,57	44,04	33,33	100	4,76	91,67	78,57		
RATA-RATA PER SOAL		66,66				45,24				68,75					

Lampiran 22

HASIL PERHITUNGAN UJI NORMALITAS, HOMOGENITAS DAN UJI

HIPOTESIS

Data Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

97 92 89 78 83 81 83 83 86 81
 56 64 72 53 44 75 56 58 86 78
 67 75 53 75 64 67 75 78

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= 97-44 \\ &= 53 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + (3,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) \log 28 \\ &= 1 + (3,3) 1,447 \\ &= 5,775 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} \\ &= \frac{53}{5,775} \\ &= 9,177 \\ &= 9 \end{aligned}$$

Nilai	<i>F</i>	<i>X</i>	<i>Fx</i>	$x-\bar{x}$	$(x-\bar{x})^2$
44- 52	1	48	48	-25,71	661,01
53- 61	5	57	285	-16,71	279,22
62-70	4	66	264	-7,71	59,44
71-79	8	75	600	1,29	1,66
80 -88	7	84	588	10,29	105,88
89-97	3	93	279	19,29	372,10
Jumlah	28		2064		1479,31

$$\begin{aligned} \bar{x} &= \frac{\sum fx}{f} & L &= 71 - 0,5 = 70,5 & s^2 &= \frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{n - 1} & Km &= \frac{\bar{x} - M_o}{s} & \text{Karena } -1 < Km < 1 \text{ maka data} \\ &= \frac{2064}{28} & b_1 &= 8 - 4 = 4 & &= \frac{1479,31}{27} & &= \frac{73,71 - 77,7}{7,41} & \text{berdistribusi} \\ &= 73,71 & b_2 &= 8 - 7 = 1 & s^2 &= 54,79 & &= \frac{-3,99}{7,41} & \text{normal} \\ & & c &= 9 & s &= 7,41 & &= -0,54 & \\ & & M_o &= 70,5 + 9 \left[\frac{4}{5} \right] & & & & & \\ & & &= 70,5 + 7,2 = & & & & & \\ & & &77,7 & & & & & \end{aligned}$$

Data Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

42 83 50 56 61 56 50 53 64 78

53 64 61 50 67 61 56 64 72 64

53 44 42 53

92 61 64 69

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= 92 - 42 \\ &= 50 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas} &= 1 + (3,3) \log n \\ &= 1 + (3,3) \log 28 \\ &= 1 + (3,3) 1,447 \\ &= 5,775 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang kelas} &= \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}} \\ &= \frac{50}{5,775} \\ &= 8,658 \\ &= 9 \end{aligned}$$

Nilai	F	X	Fx	$x-\bar{x}$	$(x-\bar{x})^2$
42 – 50	6	46	276	-14,79	218,74
51 – 59	7	55	385	-5,79	33,52
60 – 68	10	64	640	3,21	10,30
69 – 77	2	73	146	12,21	149,08
78 – 86	2	82	164	21,21	449,86
87 – 95	1	91	91	30,21	912,64
Jumlah	28		1702		1774,14

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{f}$$

$$= \frac{1702}{28}$$

$$= 60,79$$

$$L = 60 - 0,5 = 59,5$$

$$b_1 = 10 - 7 = 3$$

$$b_2 = 10 - 3 = 7$$

$$c = 9$$

$$M_o = 59,5 + 9 \left[\frac{3}{10} \right]$$

$$= 59,5 + 2,7 = 62,2$$

$$s^2 = \frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{n - 1}$$

$$= \frac{1774,14}{27}$$

$$s^2 = 65,71$$

$$s = 8,11$$

$$Km = \frac{\bar{x} - M_o}{s}$$

$$= \frac{60,79 - 62,2}{7,94}$$

$$= \frac{-1,41}{8,11}$$

$$= -0,18$$

Karena $-1 < Km < 1$ maka data berdistribusi normal

A. Uji Normalitas

1. Kelas Eksperimen

$$\begin{aligned} K_m &= \frac{\bar{x} - m_o}{s} \\ &= \frac{73,71 - 77,7}{7,41} \\ &= \frac{-3,99}{7,41} \\ &= -0,54 \end{aligned}$$

2. Kelas Kontrol

$$\begin{aligned} K_m &= \frac{\bar{x} - m_o}{s} \\ &= \frac{60,79 - 62,2}{8,11} \\ &= \frac{-1,41}{8,11} \\ &= -0,18 \end{aligned}$$

B. Uji Homogenitas Varians

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$= \frac{65,71}{54,79}$$

$$= 1,19$$

C. Uji Hipotesis

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$= \frac{73,71 - 60,79}{7,76 \sqrt{\frac{1}{28} + \frac{1}{28}}}$$

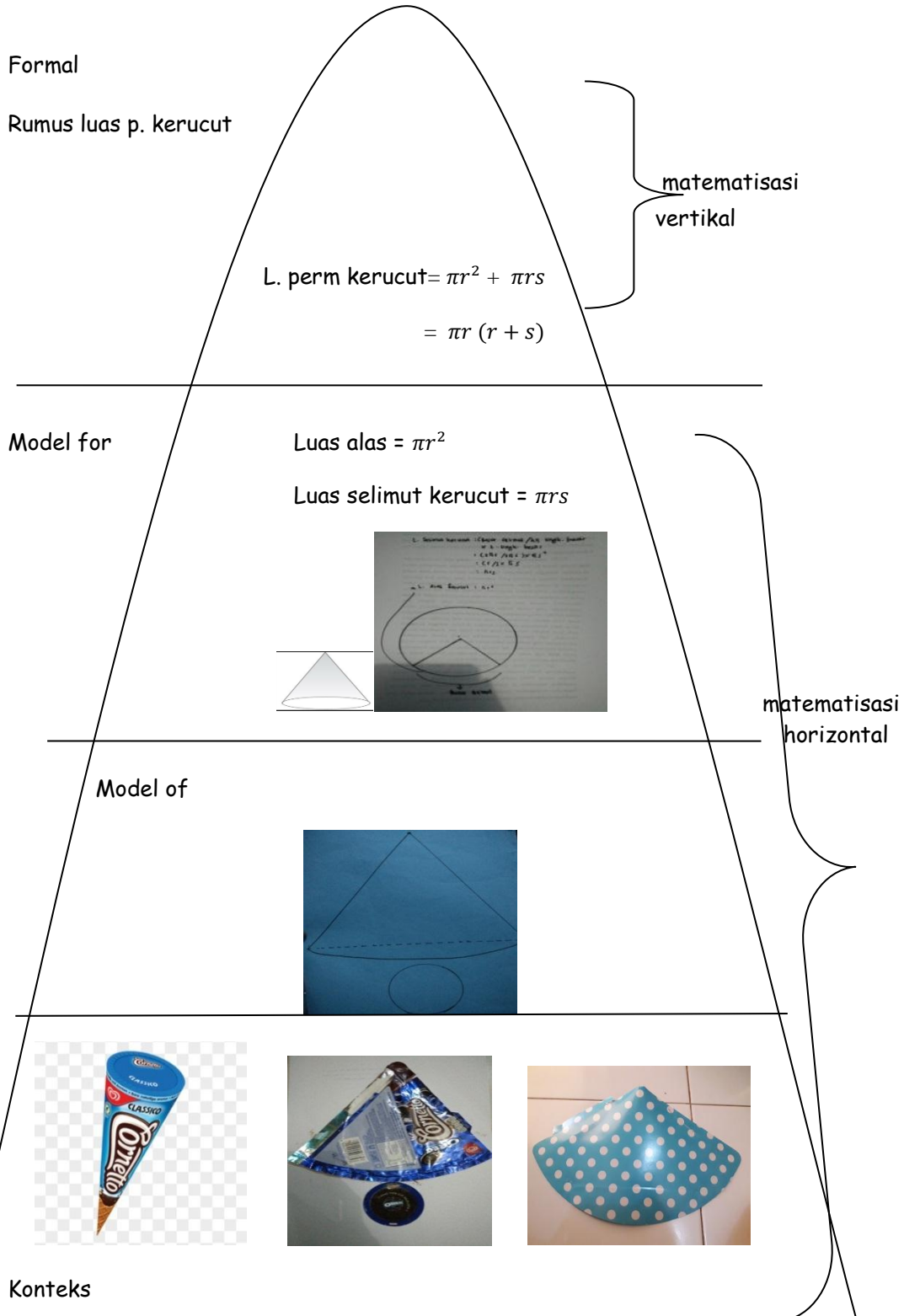
$$= \frac{12,92}{7,76(0,267)}$$

$$= \frac{12,93}{2,07}$$

$$= 6,24 > 2,0484$$

Lampiran 23

ICEBERG RUMUS LUAS PPERMUKAAN KERUCUT



Sleeve cone cornetto dan topi ulangtahun

Lampiran 24



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

ALAMAT: JL. PROF. K. H. ZAINAL ABIDIN FIKRI KODE POS : 30126 KOTAK POS 54 TELP. (0711) 353276 PALEMBANG

KARTU BIMBINGAN MATA KULIAH SEMINAR PROPOSAL
TAHUN 2016-2017

Nama : Eni Rismawati
NIM : 13221022
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik
Indonesia Terhadap Kemampuan Berpikir kritis Siswa
Dosen Pembimbing I : Tutut Handayani, M.Pd

NO	HARI/TANGGAL	KOMENTAR	TANDA TANGAN
1.	Senin / 12 Oktober 2017	- Eht yg teliti - penguasaan LBM, sistematis, - mengulangi gambar lokasi pada krt yg berpikir kr. terapan pendekatan pnc.	
2.	Selasa, 16 Oktober 2017	- Eht yg teliti - keris: Dst. postula	

3	Kamis, 19 Oktober 2017	Paparan lagi pengujian	<i>[Signature]</i>
4	Selasa, 24 Oktober 2017	paragraf keputus, revisi	<i>[Signature]</i>
5	Selasa, 31 Oktober 2017	Surat ACC untuk Sempro	<i>[Signature]</i>
6	Kamis, 18 Januari 2018	Surat ke validasi APP ke validasi	<i>[Signature]</i>
7	Selasa, Februari 2018	Surat ke Lampung	<i>[Signature]</i>



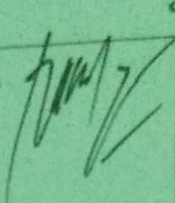
KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

ALAMAT: JL. PROF. K. H. ZAINAL ABIDIN FIKRI KODE POS : 30126 KOTAK POS 54 TELP. (0711) 353276PALEMBANG

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Eni Rismawati
NIM : 13221022
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Kemampuan Berpikir kritis Siswa Kelas IX Mts Patra Mandiri Plaju
Dosen Pembimbing I : Dr. Tutut Handayani, M.Pd.I

NO	HARI/TANGGAL	KOMENTAR	TANDA TANGAN
8	31 Agustus 2018	- Ekt 24 politik - Struktur Gub v	
9	6 Sept 2018	lengkap skripsi	
10	7 Sept 2018	- cover revisi - Ekt 24 politik - revisi daftar pustaka - buat daftar isi	
11	10 Sept 2018	acc ut. seminar hasil	
12	20 Nov 2018	lengkap skripsi	

12.	Senin, 26 November 2018	ACC of upin mangasah		
-----	----------------------------	----------------------	---	--



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

ALAMAT: JL. PROF. K. H. ZAINAL ABIDIN FIKRI KODE POS 30126 KOTAK POS 54 TELP. (0711) 353276PALEMBANG

KARTU BIMBINGAN MATA KULIAH SEMINAR PROPOSAL
TAHUN 2016-2017

Nama : Eni Rismawati
NIM : 13221022
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik
Indonesia Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa
Pembimbing II. : Ambarsari Kusuma Wardani, M.Pd

NO	HARI/TANGGAL	K O M E N T A R	TANDA TANGAN
1.	Jumat / 19 Mei 2017	<p>bagar belakang tambahkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.] pendidikan 2.] Tulis masalah <ul style="list-style-type: none"> - tunjukkan berpikir kritis siswa rendah - jurnal 1. 2. 3. 4. survey lapangan 3.] solusi → berpikir kritis bisa di- atasi dg pmi di jurnal : 1. 2. 3. 4. 4.] kesimpulan 	
2.	Kemis, Juni 2017	<p>Lata Belakang</p> <ul style="list-style-type: none"> - jangan ada kata guru, sebaiknya hilangkan - jurnal pua terbaru - jurnal kemampuan berpikir kritis rendah karena pendekatan pembelajaran yg tidak tepat. - jurnal pmi tepat untuk berpikir kritis. 	

3.	Rabu, 26 Juli 2017	<p><u>Latar Belakang</u> setiap paragraf ke paragraf lain harus nyambung. lihat soal PSA tentang berpikir kritis</p>	CLB
4.	Senin, 24 Selasa, 29 Agustus 2017	<p><u>Latar Belakang</u> - Hilangkan penelitian di kelas yang dilakukan orang lain. - Benari cara penulisan pengutipan</p>	CLB
5.	Rabu, 6 September 2017 Selasa 12	<p><u>Latar Belakang</u> - Benar jember pada kalimat - ganti sedikit / tambahi tentang PMR - Halaman pada kutipan.</p>	CLB
6.	Rabu, 20 September 2017 Selasa	Latar Belakang Acc	CLB
7.	Rabu, 27 September 2017	<p><u>Tinjauan Pustaka</u> - Benar penulisan - ganti referensi menggunakan yang banyak dikenal.</p> <p><u>Metodologi Penelitian</u> - pahami - cari dan temukan materi</p>	CLB
8.	Selasa, 3 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> - cara penulisan - materi 	CLB
9.	Selasa, 10 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> - materi - metodologi penelitian 	CLB
10.	Senin, 23 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> - Benar definisi operasional variabel - Buat materi dan LKS - selanjutnya Acc 	CLB

11	31 Oktober 2017	Buat reboing	Cl2
12	01 Oktober 2017	ACC seminar proposal	Cl2
13	Revisi proposal 14 Desember 2017	Perbaiki sesuai panduan dan Ibu	Cl2
14	22 Desember 2017	- Buat instrumen penelitian - Sudah selesai itu validasi untuk Penelitian -	Cl2
15			



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
 FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

ALAMAT: JL. PROF. K. H. ZAINAL ABIDIN FIKRI KODE POS : 30126 KOTAK POS 54 TELP. (0711) 353276PALEMBANG

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Eni Rismawati
 NIM : 13221022
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Terhadap Kemampuan Berpikir kritis Siswa Kelas IX Mts Patra Mandiri Plaju
 Dosen Pembimbing II : Ambarsari Kusuma Wardani, M.Pd

NO	HARI/TANGGAL	KOMENTAR	TANDA TANGAN
1.	Beisda, 14 Agustus 2018	Bab 4 1. Buat narasi tentang awal penelitian dan tabel jadwal penelitian 2. tuliskan semua komentar validator 3. Benari tabel 4. tambahkan foto pada setiap karakteristik 5. Berikan keterangan gambar 6. Pada pembahasan, buat tentang prinsip PMRI	
2.	Senin, 27 Agustus 2018	1. Perbaiki penulisan 2. Perbaiki pada bagian pernyataan hasil kontribusi siswa dan interaktivitas 3. kaitkan dengan prinsip PMRI	

3.	Kamis, 30 Agustus 2018	1. perbaiki spasi dan penulisan 2. perbaiki pada karakteristik PMRI	CLP
4.	Rabu, 5 September 2018	1. Perbaiki pada bagian kontribusi siswa 2. Cari alasan mengapa memakai kemiringan kurva.	CLP
5.	Rabu, 12 September 2018	ACC Seminar hasil	CLP
6.	Jum'at, 4 Januari 2019	Perbaiki pembahasan	CLP
7.	Senin, 7 Januari 2019	ACC Munagasyah	CLP



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN

FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI

Nama : Emi Rismawati
NIM : 13 221 012
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir kritis Siswa kelas X MTC Patta Mandri Pagju
Penguji : Riza Agustiani, M.pd

Knowledge Quality Institute

No	Hari / Tanggal	Masalah yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
1	18/02/2019	Ace Jurnal Skripsi	

Palembang, Februari 2019
Dosen Penguji

(Riza Agustiani, M.pd)
NIP : 19 89 0803 2014 03 2006



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**FORMULIR
KONSULTASI REVISI SKRIPSI**

Nama : Eni Rismawati
NIM : 18.221.022
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik
Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Berpikir
Kritis Siswa Kelas X Mts. Patra Mandiri Pagar
Penguji : Feli Ramuly, M.Pd

No	Hari / Tanggal	Masalah yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
1	Senin/18 Feb 2019	ACC untuk dipind	

Palembang,

Dosen Penguji

(Feli Ramuly, M.Pd)

NIP :





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

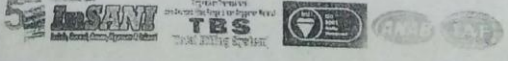
FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI

Nama : Eni Rismawati
 NIM : 13.221.021
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX MTs. Putra Mandiri Plaju
 Penguji : Dr. Fitri Oxyanti M.Ag

No	Hari / Tanggal	Masalah yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
1.	Kamis 31/1/2019	Ag Revisi diperbaiki proband	<i>[Signature]</i>

Palembang, 31/1/2019
 Dosen Penguji
[Signature]
 Dr. Fitri Oxyanti, M.A.
 NIP: 197610032001122001

Jl. Prof. Dr. H. Zaenal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,3 Palembang 30126
 Telp. (0711) 333276 website: www.tarbiyah.radenfatah.ac.id





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

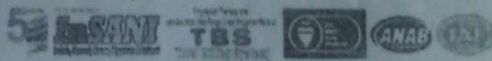
FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI

Nama : En Rismawati
 NIM : 15 221 023
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap kemampuan Berpikir Kritis Siswa kelas IX MTs Ratu Mandu Putih
 Penguji : Retn Paradewa M Pd

No	Hari / Tanggal	Masalah yang Diskonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
1	Senin/4 Feb 2019	lebaran ada ditinjau pulalah,	[Signature]
2	Rabu/13 Feb 2019	Acc revisi skripsi lanjut judul	[Signature]

Palembang, Februari 2019

Dosen Penguji
 [Signature]
 (Retn Paradewa M Pd)
 NIP : 1402 0110 0362 / BU





RIWAYAT HIDUP

Nama saya Eni Rismawati anak dari Bapak Tuban Noto Wiharjo dan Ibu Warjiyem. Saya lahir di Belitang, 28 Juni 1995. Saya dilahirkan sebagai putri ketiga dari tiga bersaudara. Saya tinggal bersama kedua orang tua saya di Desa Trikarya Kec. Belitang III Kab. Ogan Komering Ulu Timur

Sumatera Selatan. Pendidikan Dasar saya diselesaikan pada tahun 2007 di SDN 2 Trikarya, Sekolah Menengah Pertama saya diselesaikan pada tahun 2010 di SMPN 2 Belitang III. Pada tahun 2013 saya telah menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Belitang . Selanjutnya saya melanjutkan ke Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan dengan Program Studi Pendidikan Matematika dan selesai pada Januari 2019.