

DAFTAR PUSTAKA

Dari Buku

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fanani, Achmad dkk. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sekolah Dasar*. Surabaya: Universitas PGRI Adi Buana.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model – Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan. 2013. *Dasar – Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2012. *Model – Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Maulana. 2017. *Konsep Dasar Matematika Dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis – Kreatif*. Sumedang: UPI Sumedang Press.

Dari Jurnal

- Cahyaningsih, Ujiati dan Anik Ghuftron. 2016. Pengaruh Penggunaan Model *Problem-Based Learning* Terhadap Karakter Kreatif Dan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika. Dalam Jurnal Pendidikan Karakter. Vol. VI No. 1 104-115
- Ejin, Syahroni. 2016. Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)* Terhadap Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Jambu Hilir Baluti 2 Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Dalam Jurnal Pendidikan. Vol. 1 No. 1 65-71
- Kamarullah. 2017. Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. Dalam Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika. Vol. 1 No. 1 21-32

- Nasution, dkk. 2016. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. Dalam Jurnal Pendidikan Fisika. Vol. 5 No. 2 112-117
- Rahayu, dkk. 2016. Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Elastisitas Siswa Kelas XI SMA Negeri 7 Banda Aceh. Dalam Jurnal Pendidikan Sains Indonesia. Vol. 04 No. 02 105-116
- Rahmawati, dkk. 2014. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD. Dalam Jurnal Lentera. Vol. 14 No. 1 31-38.
- Sianturi, Aprilita, dkk. 2018. Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. Dalam UNION: Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. 6 No. 1 29-42
- Sucirahayu, Siska, dkk. Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Pada Konsep Usaha Dan Energi Untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Siswa SMA. Dalam Jurnal Pendidikan Sains Indonesia. Vol. 03 No. 01 207-217
- Ulfah Hidayanti, Arini. 2017. Melatih Ketrampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar. Dalam Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar. Vol. 4 No. 2 143-156

Dari Web

- Depdiknas. 2003. UU RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Jakarta: Depdiknas. (http://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf) (diakses pada tanggal 8 Agustus 2018)
- BNSP. 2010. Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI. ([file:///C:/Users/ASUSX541CA/Downloads/BSNPParadigma Abad21Editing%20tgl%201%20NOVEMBER%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ASUSX541CA/Downloads/BSNPParadigma%20Abad21Editing%20tgl%201%20NOVEMBER%20(1).pdf)) (diakses pada tanggal 8 Agustus 2018)
- Kemendikbud. 2016. Peningkatan dan Capaian PISA Indonesia Mengalami Peningkatan.

- (<https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/12/peringkat-dan-capaian-pisaindonesia-mengalami-peningkatan>) (diakses pada tanggal 10 Agustus 2018)
- Riadi, Muchlisin. 2018. Pengertian, Karakteristik dan Indikator Berpikir Kritis. (<https://www.kajianpustaka.com/2018/02/pengertian-karakteristik-dan-indikator-berpikir-kritis.html>) (diakses pada tanggal 12 Agustus 2018)
- Sianipar, Frenky. 2013. Ketrampilan Berpikir Kritis dan Kreatif Dalam Pembelajaran Matematika. (http://www.academia.edu/6342762/KETERAMPILAN_BERPIKIR_KRITIS_DAN_KREATIF_DALAM_PEMBELAJARAN_MATEMATIKA) (diakses pada tanggal 22 Agustus 2018)
- Junaidi. 2014. Membaca dan Menggunakan Tabel Distribusi F dan Tabel Distribusi t. (https://www.researchgate.net/profile/Junaidi_Junaidi4/publication/277343118_Membaca_dan_Menggunakan_Tabel_Distribusi_F_dan_Tabel_Distribusi_t/links/556979a508aeab7772210436/Membaca-dan-Menggunakan-Tabel-Distribusi-F-dan-Tabel-Distribusi-t.pdf) (diakses pada tanggal 28 November)

Lampiran 1: Format Revisi Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I: Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234

Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 82811182, 82811183 Surabaya 60234

<http://fkip.unipasby.ac.id/>

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Delia Evitadianti
 NIM : 158000009
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Tanggal Ujian Skripsi : 25 Januari 2019
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Luas Persegi Panjang Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya
 Penguji I : Dra. Dian Kusmaharti, S.Si., M.Pd.
 Penguji II : Drs. Triman Juniarso, M.Pd.

No.	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Bab III Teknik Pengumpulan Data		
2	Bab III Instrumen Penelitian		
3	Bab III Pembahasan		
4	Penulisan		

Batas waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu dihitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I,

Dra. Dian Kusmaharti, S.Si., M.Pd.

NIDN. 0728116301

Dosen Penguji II,

Drs. Triman Juniarso, M.Pd.

NIDN. 0019066002

Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

 Kampus I: Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234
 Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 82811182, 82811183 Surabaya 60234

<http://fkip.unipasby.ac.id/>
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Delia Evitadianti
 NIM : 158000009
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Luas Persegi Panjang Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing I	Pembimbing II
1	30-07-2018	Pengajuan Judul		
2	06-08-2018	Matriks		
3	10-08-2018	Bab I		
4	13-08-2018	Revisi Bab I + Bab II		
5	21-08-2018	Bab I, II, III		
6	28-08-2018	Revisi Bab I, II, III		
7	12-09-2018	Konsultasi Instrumen Penelitian		
8	20-09-2018	Revisi Instrumen Penelitian		
9	10-10-2018	Bab I, II, III dan Instrumen Lengkap		
10	22-11-2018	Bimbingan Setelah Pengambilan Data		
11	13-12-2018	Bab IV, V		
12	26-12-2018	Revisi Bab IV, V		
13	07-01-2019	Skripsi Lengkap Bab I-V		
14	15-01-2019	Revisi Skripsi Lengkap dan Persetujuan Sidang		

Selesai bimbingan skripsi tanggal 15 Januari 2019

Dosen Pembimbing I,

Drs. Triman Juniarmo, M.Pd

NIDN. 0019066002

Dosen Pembimbing II,

Drs. Bahaudin Azmy, M.Pd

NIDN. 0707106102

Mengetahui:
 Dekan FKIP,

 Dr. Suhari, S.H., M.Si
 NIDN. 196801031992031003



Lampiran 3 : Surat Permohonan Ijin Penelitian



Universitas PGRI
Surabaya

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5041097 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60245

Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281182, 8281183 Surabaya 60234.

Website : <http://fkip.unipasby.ac.id>

Nomor : 579/Ak.2/FKIP/X/2018
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

24 Oktober 2018

Yang Terhormat,
Kepala SDN Menanggal 601
di Surabaya

Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala SDN Menanggal 601 Surabaya berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa:

Nama : Delia Evitadianti
NIM : 158000009
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Pengaruh Model PBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Luas Persegi Panjang Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya
Waktu penelitian : 17 September 2018 s/d 17 November 2018

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,



Tembusan :

1. Wakil Dekan I
2. Kaprodi

Lampiran 4 : Surat Balasan Penelitian



SDN MENANGGAL 601 SURABAYA

Terakreditasi "A"

Jl. Taman Wisma Menanggal No.35, Menanggal, Gayungan, Kota SBY,
Jawa Timur 60234

Telp: (031) 8282188 E-mail : sdnmenanggal601sby@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SDN Menanggal 601 Surabaya

Nama : Hj. Dian Hidayati, S.Ag.M.M.
NIP : 195910021987032001
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Delia Evitadianti
NIM : 158000009
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas : Universitas PGRI Adibuana Surabaya

Telah melaksanakan penelitian dalam rangka proses penulisan skripsi tmt: 17 September 2018 s/d 17 November dengan judul :

"Pengaruh Model PBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Luas Persegi Panjang Siswa Kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya"

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan : Di Surabaya
Pada Tanggal : 17 November 2018

KEPALA SEKOLAH



Hj. Dian Hidayati, S.Ag.M.M.
NIP. 195910021987032001

Lampiran 5 : RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Menanggal 601 Surabaya

Kelas/Semester : 4 / 1

Waktu : 1 x Pertemuan (4 x 35 menit)

Materi : Bangun Datar

Sub Materi : Luas Persegi Panjang

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi	Indikator
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat	3.9.1 Menemukan rumus luas persegi panjang menggunakan benda konkret.

dua dengan akar pangkat dua.	
4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.	4.9.1 Menyelesaikan masalah tentang luas persegi panjang yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan melakukan penyelidikan, siswa mampu menemukan rumus luas persegi panjang menggunakan benda konkret dengan tepat.
2. Dengan bereksplorasi dan berdiskusi, siswa mampu menyelesaikan masalah tentang luas persegi panjang yang berkaitan dengan kehidupan sehari - hari dengan percaya diri.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Luas bangun datar (Persegi Panjang)

- Persegi panjang adalah bangun datar berupa dua pasang garis sejajar dengan jarak berbeda yang berpotongan membentuk sudut 90° .
- Luas adalah besaran yang menutupi suatu area atau wilayah.

E. PENDEKATAN DAN METODE

- Pendekatan : Saintifik.
- Model : Problem Based Learning (PBL).
- Metode : Penugasan, Diskusi.

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	KARAKTER	ALOKASI WAKTU
PENDAHULUAN	1. Salah satu siswa memimpin berdoa sebelum memulai pembelajaran.	PPK (Religius, Percaya diri, Mandiri)	10 menit
	2. Siswa diabsen oleh guru.	Literasi	
	3. Siswa menyuarakan yel – yel (ice breaking)	Literasi	
	<p>Fase 1 : Orientasi siswa terhadap masalah</p> <p>4. Siswa diingatkan kembali pembelajaran sebelumnya. Kemudian siswa diinformasikan mengenai pembelajaran hari ini tentang luas persegi panjang.</p>	Literasi Tanggung jawab (dalam belajar)	
INTI	5. Apa saja benda – benda yang berbentuk persegi panjang? Coba sebutkan!	4C (Creative) PPK (Percaya diri)	120 menit
	6. Siswa diperlihatkan contoh benda yang berbentuk persegi	Literasi Tanggung jawab (dalam	

	panjang. (Mengamati)	belajar)	
	7. Siswa diberi stimulus bahwa benda yang berbentuk persegi panjang mempunyai ukuran. (Mengamati)	Literasi	
	Fase 2 : Mengorganisasikan siswa untuk belajar 8. Siswa berkelompok 5 – 6 orang.	Literasi 4C (Colaborative)	
	9. Setiap kelompok diberi lembar diskusi.	Literasi	
	10. Siswa mengamati gambar persegi yang ada pada lembar diskusi. (Mengamati)	Tanggung jawab (dalam belajar)	
	11. Siswa dituntun untuk menemukan rumus luas persegi panjang. (Eksplorasi)	HOTS PPK (Kerjasama) 4C (Critical Thinking, Creative)	
	Fase 3 : Membimbing penyelidikan secara kelompok atau individu 12. Siswa mengukur sisi dari persegi panjang	PPK (Mandiri, Teliti) 4C (Creative)	

	tersebut dan menuliskan hasil pengukurannya. (Mencoba)		
	13. Siswa membuat petak satuan berukuran 1 cm x 1 cm didalam bangun persegi panjang tersebut. (Mencoba)	4C (Creative, Critical Thinking) PPK (Kerjasama)	
	14. Siswa dipantau guru saat melakukan penyelidikan.	Literasi	
	15. Siswa berdiskusi menjawab pertanyaan terkait persegi panjang. (Menulis & Berdiskusi)	4C (Critical Thinking, Creative, Colaborative) PPK (Kerjasama, Tanggung jawab)	
	16. Siswa bersama dengan guru membahas pertanyaan yang telah di diskusikan. (Berdiskusi)	Literasi 4C (Communicative)	
	17. Siswa menyimpulkan hasil diskusinya tentang rumus luas persegi	4C (Critical Thinking, Creative) PPK (Percaya	

	panjang. (Menyimpulkan)	diri)	
	18. Siswa diberi latihan soal tentang luas persegi panjang untuk dikerjakan secara individu. (Berlatih)	HOTS 4C (Creative, Critical Thinking) PPK (Tanggung jawab, Percaya diri)	
	19. Siswa mengerjakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.	Literasi	
	Fase 4 : Menyajikan hasil karya 20. Siswa menuliskan hasil/jawaban pada lembar yang sudah disediakan. (Menulis)	Literasi	
	21. Siswa distimulus untuk maju ke depan menuliskan jawabannya. (Mempresentasikan)	Literasi PPK (Percaya diri, Mandiri) 4C (Critical Thinking, Communicative, Creative)	
	Fase 5 : Melakukan refleksi 22. Siswa bersama dengan guru	Tanggung jawab (dalam belajar) 4C	

	mengevaluasi hasil penyelidikan atau membahas soal yang dianggap sulit oleh siswa. (Merefleksi)	(Communicative)	
	23. Siswa yang menjawab dengan benar mendapatkan reward.	Literasi	
PENUTUP	24. Siswa bersama dengan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini tentang luas persegi panjang. (Menyimpulkan)	Literasi	10 menit
	25. Salah satu siswa memimpin doa sebelum pulang.	PPK (Religius, Percaya diri, Mandiri)	

G. SUMBER DAN MEDIA

- a. Media :
 - Benda berbentuk persegi panjang
- b. Alat & Bahan :
 - Papan tulis
 - Penggaris
 - Spidol papan tulis
- c. Sumber belajar :
 - Buku paket Matematika kelas 4 untuk siswa
 - Buku paket “Mari Belajar Matematika” kelas 4

H. PENILAIAN

1. Keterampilan : Unjuk kerja

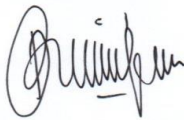
a. Eksplorasi dan kesimpulan luas persegi panjang.

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Keterampilan berpikir	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan sesuai dan dapat menyelesaikan masalah.	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan sesuai, namun tidak dapat menyelesaikan masalah.	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan tidak sesuai sehingga tidak dapat menyelesaikan masalah.	Rencana yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan. Tidak ada strategi yang digunakan.
Pengetahuan dan Pemahaman	Pemahaman ditunjukkan saat: 1. Membuat persegi satuan menutupi permukaan persegi. 2.	Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan 3 dari 4 hal yang diharapkan.	Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan 1-2 dari 4 yang diharapkan.	Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan tidak sesuai dengan konsep.

	<p>Mengidentifikasi banyaknya persegi satuan di seluruh permukaan.</p> <p>3.</p> <p>Mengidentifikasi banyaknya persegi pada setiap sisi.</p>			
Aplikasi	<p>Menggunakan simbol sisi, menggunakan simbol luas dan menghubungkannya dengan benar.</p>	<p>Memenuhi 2 dari 3 kriteria yang diharapkan.</p>	<p>Memenuhi 1 dari 3 kriteria yang diharapkan.</p>	<p>Belum memenuhi kriteria yang diharapkan.</p>

Komunikasi	Mengkomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis, sistematis dan menggunakan kalimat matematika dengan benar.	Mengkomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis, dan menggunakan kalimat matematika dengan benar namun kurang sistematis.	Mengkomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis namun kurang sistematis atau menggunakan kalimat matematika yang tidak tepat.	Masih membutuhkan bimbingan saat mengkomunikasikan hasil.
------------	---	--	--	---

Guru Kelas IV-B



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
NIP. 19850704 201001 2012

Surabaya, 7 November 2018

Mahasiswa Magang III,



Delia Evitadianti
158000009

Mengetahui

Kepala Sekolah,



Hj. Dian Hidayati, S.Ag., MM
NIP. 19591002 198703 2001

Lampiran 6 : RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Menanggal 601 Surabaya

Kelas/Semester : 4 / 1

Waktu : 1 x Pertemuan (4 x 35 menit)

Materi : Bangun Datar

Sub Materi : Luas Persegi Panjang

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi	Indikator
3.10 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.	3.10.1 Menemukan rumus luas persegi panjang menggunakan benda konkret.

4.10 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua.	4.10.1 Menyelesaikan masalah tentang luas persegi panjang yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari.
---	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan melakukan penyelidikan, siswa mampu menemukan rumus luas persegi panjang menggunakan benda konkret dengan tepat.
2. Dengan bereksplorasi dan berdiskusi, siswa mampu menyelesaikan masalah tentang luas persegi panjang yang berkaitan dengan kehidupan sehari - hari dengan percaya diri.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Luas bangun datar (Persegi Panjang)

- Persegi panjang adalah bangun datar berupa dua pasang garis sejajar dengan jarak berbeda yang berpotongan membentuk sudut 90° .
- Luas adalah besaran yang menutupi suatu area atau wilayah.

E. PENDEKATAN DAN METODE

- Pendekatan : Saintifik.
- Model : Direct Instruction (Pembelajaran Langsung).
- Metode : Penugasan, Diskusi.

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	KARAKTER	ALOKASI WAKTU
----------	--------------------	----------	---------------

PENDAHULUAN	26. Salah satu siswa memimpin berdoa sebelum memulai pembelajaran.	PPK (Religius, Percaya diri, Mandiri)	10 menit
	27. Siswa diabsen oleh guru.	Literasi	
	28. Siswa menyuarakan yel – yel (ice breaking)	Literasi	
	Fase 1 : Orientasi siswa terhadap masalah 29. Siswa diinformasikan mengenai tujuan pembelajaran hari ini tentang luas persegi panjang.	Literasi Tanggung jawab (dalam belajar)	
INTI	30. Siswa diinformasikan konsep yang akan digunakan dan kegiatan yang akan dilakukan.	Literasi Tanggung jawab (dalam belajar)	120 menit
	Fase 2 : Presentasi/Demonstrasi 31. Siswa dijelaskan langkah – langkah menghitung luas persegi panjang dengan bantuan benda konkrit. (Eksplorasi)	Literasi 4C (Critical Thinking)	
	32. Siswa diberikan contoh soal sebagai penguatan awal	4C (Critical Thinking) Tanggung	

	dalam materi luas persegi panjang. (Mengamati & Eksplorasi)	jawab	
	33. Siswa dijelaskan cara menyelesaikan soal tersebut dengan benar. (Mengamati & Mencoba)	Literasi Tanggung jawab (dalam belajar)	
	34. Siswa diberi penguatan terkait penyelesaian soal luas persegi panjang. (Mengamati)	Literasi	
	Fase 3 : Latihan Terbimbing	Literasi 4C	
	35. Siswa berkelompok 5 – 6 orang.	(Colaborative)	
	36. Setiap kelompok diberi lembar soal latihan sederhana.	Literasi	
	37. Siswa menyelesaikan soal yang diberikan terkait luas persegi panjang. (Mencoba)	Tanggung jawab (dalam belajar) PPK (Kerja sama, Teliti) 4C (Colaborative)	
	38. Siswa dibimbing ketika menyelesaikan soal – soal latihan. (Mengamati)	Literasi PPK (Kerjasama)	

39. Siswa diberi penguatan ketika menjawab benar dan mengoreksi ketika siswa menjawab salah. (Menyimpulkan)	PPK (Teliti) 4C (Critical Thinking)	
<p>Fase 4 : Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik</p> <p>40. Siswa menerapkan konsep dengan menyelesaikan beberapa soal cerita. (Mencoba)</p>	4C (Creative, Critical Thinking) PPK (Teliti, Kerjasama, Tanggung jawab)	
41. Siswa dipantau guru saat menyelesaikan soal.	Literasi	
42. Siswa berlomba untuk menyelesaikan terlebih dahulu. (Mencoba)	4C (Colaborative) PPK (Kerjasama, Tanggung jawab)	
43. Salah satu siswa menuliskan jawaban di papan tulis & guru mengecek kebenarannya. (Menulis)	Literasi 4C (Comunicative) PPK (Percaya diri, Mandiri)	
<p>Fase 5 : Latihan Mandiri</p> <p>44. Siswa diberikan tes/soal pengayaan</p>	HOTS 4C (Critical Thinking, Creative)	

	yang harus dikerjakan secara mandiri/individu. (Mencoba)	PPK (Percaya diri, Mandiri)	
	45. Siswa yang terlebih dahulu selesai mengerjakan diberikan reward.	Literasi	
PENUTUP	46. Siswa bersama dengan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini tentang luas persegi panjang. (Menyimpulkan)	Literasi 4C (Communicative)	10 menit
	47. Salah satu siswa memimpin doa sebelum pulang.	PPK (Religius, Percaya diri, Mandiri)	

G. SUMBER DAN MEDIA

- d. Media :
- Benda berbentuk persegi panjang
- e. Alat & Bahan :
- Papan tulis
 - Penggaris
 - Spidol papan tulis
- f. Sumber belajar :
- Buku paket Matematika kelas 4 untuk siswa
 - Buku paket “Mari Belajar Matematika” kelas 4

H. PENILAIAN

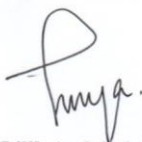
2. Keterampilan : Unjuk kerja
- b. Eksplorasi dan kesimpulan luas persegi panjang.

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Keterampilan berpikir	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan sesuai dan dapat menyelesaikan masalah.	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan sesuai, namun tidak dapat menyelesaikan masalah.	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan tidak sesuai sehingga tidak dapat menyelesaikan masalah.	Rencana yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan. Tidak ada strategi yang digunakan.

<p>Pengetahuan dan Pemahaman</p>	<p>Pemahaman ditunjukkan saat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat persegi satuan menutupi permukaan persegi. 2. Mengidentifikasi banyaknya persegi satuan di seluruh permukaan. 3. Mengidentifikasi banyaknya persegi pada setiap sisi. 	<p>Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan 3 dari 4 hal yang diharapkan.</p>	<p>Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan 1-2 dari 4 yang diharapkan.</p>	<p>Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan tidak sesuai dengan konsep.</p>
<p>Aplikasi</p>	<p>Menggunakan simbol sisi, menggunakan simbol luas dan menghubungkannya dengan benar.</p>	<p>Memenuhi 2 dari 3 kriteria yang diharapkan.</p>	<p>Memenuhi 1 dari 3 kriteria yang diharapkan.</p>	<p>Belum memenuhi kriteria yang diharapkan.</p>

Komunikasi	Mengkomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis, sistematis dan menggunakan kalimat matematika dengan benar.	Mengkomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis, dan menggunakan kalimat matematika dengan benar namun kurang sistematis.	Mengkomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis namun kurang sistematis atau menggunakan kalimat matematika yang tidak tepat.	Masih membutuhkan bimbingan saat mengkomunikasikan hasil.
------------	---	--	--	---

Guru Kelas IV-A



Lilik Andriati, S.Pd.

NIP. 19600227 199202 2001

Surabaya, 12 November 2018

Mahasiswa Magang III,



Delia Evitadianti

158000009

Mengetahui

Kepala Sekolah,



Hj. Dian Hidayati, S.Ag., MM

NIP. 19591002 198703 2001

Lampiran 7 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)



Nama :

Kelas :

No. Absen :



Kerjakan soal dibawah ini dengan teliti!

1. Diketahui persegi panjang dengan panjang 5 cm dan lebar 3 cm. Hitunglah luasnya!

.....

.....

.....

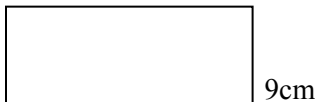
2. Diketahui persegi panjang dengan panjang sisi dua kali lebarnya. Jika lebarnya 4 cm, hitunglah luasnya!

.....

.....

.....

3. Luas persegi panjang di samping adalah.....
6 cm



.....

.....

.....

Nilai	Tanda Tangan		Catatan:
	Guru	Orang Tua	

Lampiran 8 : Instrumen Tes (Posttest)

INSTRUMEN TES

Komponen : Luas Persegi Panjang

Sub Komponen : Kemampuan Berpikir Kritis

Identitas Siswa :

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Petunjuk :

- ✚ Bacalah soal cerita dibawah ini dengan teliti, kemudian tuliskan jawabanmu pada tempat yang sudah disediakan!

SOAL

1. Hitunglah luas persegi panjang berikut :

Bangun A

Bangun B

2. Pak Andi mempunyai sebidang kebun berbentuk persegi panjang dengan luas 600 m^2 . Jika panjang kebun Pak Andi 25 m, berapa meterkah lebarnya?
3. Amati kedua bangun datar dibawah ini dengan cermat!

Bangun A

Bangun B

Hitunglah luas masing – masing bangun tersebut. Bagaimana kesimpulannya?

- Seorang pekerja bangunan akan memasang ubin pada lantai berbentuk persegi panjang. Panjang lantai tersebut adalah 12 m dan lebarnya 8 m. Jika 6 buah ubin dapat menutup lantai seluas 1 m², berapa banyak ubin yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai?
- Sebuah persegi panjang mempunyai ukuran panjang sama dengan 3 kali lebarnya. Jika luas persegi panjang tersebut adalah 243 cm², tentukan ukuran panjang dan lebarnya masing – masing!

Tuliskan jawabanmu dibawah ini !

1.

2.

3.

.....
.....

4.

.....
.....
.....
.....

5.

.....
.....
.....
.....

Nilai	Catatan	Tanda Tangan

Lampiran 9 : Lembar Observasi Pendidik

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PENDIDIK

Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Hari/tanggal : Rabu, 7 November 2018
 Kelas : IV
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Luas Persegi Panjang

Petunjuk :

1. Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati penerapan model PBL.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan pengamatan.

Keterangan :

- 4 = Sangat Baik
 3 = Baik
 2 = Cukup
 1 = Kurang Baik

No.	Aspek yang diamati	Kriteria			
		4	3	2	1
1.	Pendidik mengaitkan materi pembelajaran hari ini dengan pembelajaran sebelumnya.	✓			
2.	Pendidik menyampaikan pokok materi yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.		✓		
3.	Pendidik melakukan tanya jawab tentang apa sajakah benda – benda yang berbentuk persegi panjang?		✓		
4.	Pendidik mengaitkan materi dengan pengetahuan yang lain/kehidupan nyata.	✓			
5.	Pendidik memberi pemahaman tetang materi yang dijelaskan kepada peserta didik.	✓			
6.	Pendidik mampu mengorganisasikan pembelajaran dalam keadaan kelas yang kondusif dan efektif.	✓			
7.	Pendidik melakukan pembelajaran secara kontekstual.		✓		
8.	Pendidik mampu menstimulus peserta didik untuk menunjukkan hal positif dalam pembelajaran (jujur, percaya diri, disiplin).		✓		
9.	Pendidik menuntuk peserta didik membentuk	✓			

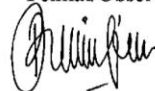
	kelompok 5 – 6 orang secara heterogen.				
10.	Pendidik memantau peserta didik berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan masalah.		✓		
11.	Pendidik mampu menciptakan sikap aktif peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah.	✓			
12.	Pendidik mampu menumbuhkan ketrampilan berfikir kritis peserta didik dalam pemecahan masalah dnegan memanfaatkan sumber belajar.		✓		
13.	Pendidik memberi ulasan pada hasil diskusi dengan baik.	✓			
14.	Pendidik mampu menstimulus peserta didik menyimpulkan hasil diskusi terkait rumus luas persegi panjang.	✓			
15.	Peserta didik memberikan kesempatan pada kelompok yang berusaha mempresentasikan terlebih dahulu.		✓		
16.	Pendidik mampu menumbuhkan sikap aktif dan semangat peserta didik dalam mempresentasikan hasil diskusinya.		✓		
17.	Pendidik memberi tanda bintang pada kelompok (jika jawabannya benar)	✓			
18.	Pendidik melakukan evaluais hasil diskusi bersama dnegan peserta didik.	✓			
19.	Pendidik meembagikan reward pada kelompok yang paling banyak mendapatkan bintang.	✓			
20.	Pendidik bersama dengan peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini.	✓			

Kritik dan Saran :

.....

Surabaya, 7 November 2018

Penilai/Observer



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP. 19850704 201001 2012

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PENDIDIK

Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Hari/tanggal : Rabu, 7 November 2018
 Kelas : IV
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Luas Persegi Panjang

Petunjuk :

1. Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati penerapan model PBL.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan pengamatan.

Keterangan :

- 4 = Sangat Baik
 3 = Baik
 2 = Cukup
 1 = Kurang Baik

No.	Aspek yang diamati	Kriteria			
		4	3	2	1
1.	Pendidik mengaitkan materi pembelajaran hari ini dengan pembelajaran sebelumnya.	✓			
2.	Pendidik menyampaikan pokok materi yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	✓			
3.	Pendidik melakukan tanya jawab tentang apa sajakah benda – benda yang berbentuk persegi panjang?	✓			
4.	Pendidik mengaitkan materi dengan pengetahuan yang lain/kehidupan nyata.		✓		
5.	Pendidik memberi pemahaman tentang materi yang dijelaskan kepada peserta didik.	✓			
6.	Pendidik mampu mengorganisasikan pembelajaran dalam keadaan kelas yang kondusif dan efektif.		✓		
7.	Pendidik melakukan pembelajaran secara kontekstual.	✓			
8.	Pendidik mampu menstimulus peserta didik untuk menunjukkan hal positif dalam pembelajaran (jujur, percaya diri, disiplin).		✓		
9.	Pendidik menuntuk peserta didik membentuk	✓			

	kelompok 5 – 6 orang secara heterogen.				
10.	Pendidik memantau peserta didik berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan masalah.	✓			
11.	Pendidik mampu menciptakan sikap aktif peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah.		✓		
12.	Pendidik mampu menumbuhkan ketrampilan berfikir kritis peserta didik dalam pemecahan masalah dnegan memanfaatkan sumber belajar.	✓			
13.	Pendidik memberi ulasan pada hasil diskusi dengan baik.		✓		
14.	Pendidik mampu menstimulus peserta didik menyimpulkan hasil diskusi terkait rumus luas persegi panjang.		✓		
15.	Peserta didik memberikan kesempatan pada kelompok yang berusaha mempresentasikan terlebih dahulu.	✓			
16.	Pendidik mampu menumbuhkan sikap aktif dan semangat peserta didik dalam mempresentasikan hasil diskusinya.		✓		
17.	Pendidik memberi tanda bintang pada kelompok (jika jawabannya benar)	✓			
18.	Pendidik melakukan evaluais hasil diskusi bersama dnegan peserta didik.	✓			
19.	Pendidik meembagikan reward pada kelompok yang paling banyak mendapatkan bintang.	✓			
20.	Pendidik bersama dengan peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini.	✓			

Kritik dan Saran :

.....

Surabaya, 7 November 2018

Penilai/Observer



Shofia Puspita Eka

NIM. 158000008

Lampiran 10 : Lembar Observasi Peserta Didik

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Hari/tanggal : Rabu, 7 November 2018
 Kelas : IV
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Luas Persegi Panjang

Petunjuk :

1. Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati penerapan model PBL.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan pengamatan.

Keterangan :

- 4 = Sangat Baik
 3 = Baik
 2 = Cukup
 1 = Kurang Baik

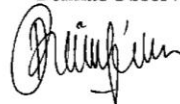
No.	Aspek yang diamati	Kriteria			
		4	3	2	1
1.	Peserta didik mampu mengaitkan materi pembelajaran hari ini dengan pembelajaran sebelumnya.	✓			
2.	Peserta didik mendengarkan pokok materi yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.		✓		
3.	Peserta didik aktif menjawab pertanyaan mengenai apa sajakah benda – benda yang berbentuk persegi panjang?	✓			
4.	Peserta didik mampu mengaitkan materi dengan pengetahuan yang lain/kehidupan nyata.		✓		
5.	Peserta didik memahami materi yang dijelaskan oleh pendidik.		✓		
6.	Peserta didik mengikuti pembelajaran dalam keadaan kelas yang kondusif dan efektif.	✓			
7.	Peserta didik mengikuti pembelajaran secara kontekstual sesuai arahan pendidik.	✓			
8.	Peserta didik menunjukkan hal positif dalam pembelajaran (jujur, percaya diri, disiplin).	✓			

9.	Peserta didik membentuk kelompok 5 – 6 orang secara heterogen.		✓		
10.	Peserta didik berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan masalah.		✓		
11.	Peserta didik aktif dalam kegiatan pemecahan masalah.	✓			
12.	Peserta didik mampu berfikir kritis dalam pemecahan masalah dengan memanfaatkan sumber belajar.		✓		
13.	Peserta didik mampu memahami hasil diskusi dengan baik.	✓			
14.	Peserta didik mampu menyimpulkan hasil diskusi terkait rumus luas persegi panjang.	✓			
15.	Peserta didik berupaya untuk menjadi yang pertama mempresentasikan hasil diskusinya.		✓		
16.	Peserta didik percaya diri dan semangat dalam mempresentasikan hasil diskusinya.		✓		
17.	Peserta didik mendapatkan tanda bintang (jika jawabannya benar)	✓			
18.	Peserta didik melakukan evaluasi hasil diskusi.		✓		
19.	Pembagian reward bagi kelompok yang paling banyak mendapatkan bintang.		✓		
20.	Peserta didik mampu menyimpulkan pembelajaran hari ini.	✓			

Kritik dan Saran :

.....

Surabaya, 7 November 2018
 Penilai/Observer



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP. 19850704 201001 2012

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Hari/tanggal : Rabu, 7 November 2018
 Kelas : IV
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Luas Persegi Panjang

Petunjuk :

1. Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati penerapan model PBL.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom sesuai dengan pengamatan.

Keterangan :

- 4 = Sangat Baik
 3 = Baik
 2 = Cukup
 1 = Kurang Baik

No.	Aspek yang diamati	Kriteria			
		4	3	2	1
1.	Peserta didik mampu mengaitkan materi pembelajaran hari ini dengan pembelajaran sebelumnya.	✓			
2.	Peserta didik mendengarkan pokok materi yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.		✓		
3.	Peserta didik aktif menjawab pertanyaan mengenai apa sajakah benda – benda yang berbentuk persegi panjang?		✓		
4.	Peserta didik mampu mengaitkan materi dengan pengetahuan yang lain/kehidupan nyata.	✓			
5.	Peserta didik memahami materi yang dijelaskan oleh pendidik.		✓		
6.	Peserta didik mengikuti pembelajaran dalam keadaan kelas yang kondusif dan efektif.		✓		
7.	Peserta didik mengikuti pembelajaran secara kontekstual sesuai arahan pendidik.	✓			
8.	Peserta didik menunjukkan hal positif dalam pembelajaran (jujur, percaya diri, disiplin).	✓			

9.	Peserta didik membentuk kelompok 5 – 6 orang secara heterogen.		✓		
10.	Peserta didik berdiskusi dengan kelompok dalam menyelesaikan masalah.	✓			
11.	Peserta didik aktif dalam kegiatan pemecahan masalah.	✓			
12.	Peserta didik mampu berfikir kritis dalam pemecahan masalah dengan memanfaatkan sumber belajar.		✓		
13.	Peserta didik mampu memahami hasil diskusi dengan baik.		✓		
14.	Peserta didik mampu menyimpulkan hasil diskusi terkait rumus luas persegi panjang.	✓			
15.	Peserta didik berupaya untuk menjadi yang pertama mempresentasikan hasil diskusinya.	✓			
16.	Peserta didik percaya diri dan semangat dalam mempresentasikan hasil diskusinya.	✓			
17.	Peserta didik mendapatkan tanda bintang (jika jawabannya benar)	✓			
18.	Peserta didik melakukan evaluasi hasil diskusi.		✓		
19.	Pembagian reward bagi kelompok yang paling banyak mendapatkan bintang.	✓			
20.	Peserta didik mampu menyimpulkan pembelajaran hari ini.	✓			

Kritik dan Saran :

.....

Surabaya, 7 November 2018

Penilai/Observer



Shofia Puspita Eka

NIM. 158000008

Lampiran 11 : Lembar Validasi RPP

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Luas Persegi Panjang
 Kurikulum Acuan : 2013
 Penulis : Delia Evitadianti
 Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
 Pekerjaan : Guru kelas IV - B

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda centang (\checkmark) pada kolom angka yang sebaris dengan pernyataan yang diberikan. angka tersebut ditafsirkan dengan pernyataan sebagai berikut :
 5 = Sangat baik
 4 = Baik
 3 = Cukup
 2 = Kurang
 1 = Sangat Kurang
3. Pada bagian akhir Bapak/Ibu dimohon memberikan saran untuk perbaikan kesalahan.

B. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	FORMAT 1. Kejelasan pembagian materi				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	2. Sistem penomoran jelas 3. Pengaturan ruang/ tata letak 4. Jenis dan ukuran huruf sesuai				✓ ✓ ✓
2.	ISI				
	1. Kebenaran isi/ materi			✓	
	2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis				✓
	3. Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum 2013			✓	
	4. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif			✓	
	5. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran dikelas			✓	
	6. Kesesuaian dengan pembelajaran berdasarkan masalah			✓	
	7. Kesesuaian dengan urutan materi				✓
	8. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan				✓
	9. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran			✓	
3.	BAHASA				
	1. Kebenaran tata bahasa				✓
	2. Kesederhanaan struktur kalimat				✓
	3. Kejelasan petunjuk dan arahan			✓	
	4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			✓	

C. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum *)

a. Rencana Pembelajaran Ini:

1: Tidak baik

2: Kurang baik

3: Cukup baik

4: Baik

5: Sangat baik

b. Rencana Pembelajaran Ini:

1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

2: Dapat digunakan dengan banyak revisi

3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi

4: Dapat digunakan tanpa revisi

*) Lingkarilah nomor angka sesuai penilaian Bapak/ Ibu

D. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya, 7 November 2018

Validator



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP. 19850704 201001 2012

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SDN Menanggal 601 Surabaya
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Luas Persegi Panjang
 Kurikulum Acuan : 2013
 Penulis : Delia Evitadiani
 Nama Validator : Drs. Triman Juniarso, M.Pd.
 Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom angka yang sebaris dengan pernyataan yang diberikan. angka tersebut ditafsirkan dengan pernyataan sebagai berikut :
 - 5 = Sangat baik
 - 4 = Baik
 - 3 = Cukup
 - 2 = Kurang
 - 1 = Sangat Kurang
3. Pada bagian akhir Bapak/Ibu dimohon memberikan saran untuk perbaikan kesalahan.

B. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	FORMAT 1. Kejelasan pembagian materi				✓	

	2. Sistem penomoran jelas 3. Pengaturan ruang/ tata letak 4. Jenis dan ukuran huruf sesuai					✓ ✓ ✓
2.	ISI 1. Kebenaran isi/ materi 2. Dikelompokkan dalam bagian-bagian yang logis 3. Kesesuaian dengan standar kompetensi kurikulum 2013 4. Pemilihan strategi, pendekatan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat, sehingga memungkinkan siswa aktif 5. Kegiatan guru dan kegiatan siswa dirumuskan secara jelas dan operasional, sehingga mudah dilaksanakan oleh guru dalam proses pembelajaran dikelas 6. Kesesuaian dengan pembelajaran berdasarkan masalah 7. Kesesuaian dengan urutan materi 8. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan 9. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran				✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
3.	BAHASA 1. Kebenaran tata bahasa 2. Kesederhanaan struktur kalimat 3. Kejelasan petunjuk dan arahan 4. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan				✓ ✓ ✓ ✓	

5. Penilaian Umum

Kesimpulan penilaian secara umum *)

a. Rencana Pembelajaran Ini:

1: Tidak baik

2: Kurang baik

3: Cukup baik

4: Baik

5: Sangat baik

b. Rencana Pembelajaran Ini:

1: Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

2: Dapat digunakan dengan banyak revisi

3: Dapat digunakan dengan sedikit revisi

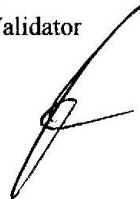
4: Dapat digunakan tanpa revisi

*) Lingkarilah nomor angka sesuai penilaian Bapak/ Ibu

D. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya, Oktober 2018

Validator



Drs. Triman Juniarso, M.Pd.

NIDN. 0019066002

Lampiran 12 : Lembar Validasi Instrumen Tes

LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 KurikulumAcuan : 2013
 Penulis : Delia Evitadianti
 Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
 Pekerjaan : Guru kelas IV – B

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman Bapak/ Ibu untuk mengisi kolom-kolom validitas isi, bahasa soal dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hala berikut:
 - a. **Validasi Isi**
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal
 - b. **Bahasa dan Penulisan Soal**
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
 - Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 - Rumusan kalimat soal komunikatif. Menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.
2. Berilah tanda cek list (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat Bapak/ Ibu.

Keterangan:

Validitas Isi	Bahasa & Penulisan Soal	Kesimpulan
V : Valid	Sdp : Sangat Dapat Dipahami	Tr : Dapat Digunakan Tanpa Revisi
Cv : Cukup Valid	Dp : Dapat Dipahami	Rk : Dapat Digunakan Dengan Revisi Kecil
Kv : Kurang Valid	Kdp : Kurang Dapat Dipahami	Rb : Dapat Digunakan Dengan Revisi Besar
Tv : Tidak Valid	Tdp : Tidak Dapat Dipahami	Pk : Belum Dapat Digunakan, Masih Perlu Konsultasi

B. Penilaian terhadap validitas isi, bahasa dan penilaian soal serta rekomendasi

No. Butir	Validitas Isi				Bahasa & penulisan soal				Kesimpulan			
	V	Cv	Kv	Tv	Sdp	Dp	Kdp	Tdp	Tr	Rk	Rb	Pk
1.	✓				✓				✓			
2.	✓				✓				✓			
3.	✓					✓			✓			
4.		✓				✓				✓		
5.		✓				✓				✓		

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya, 7 November 2018

Validator


Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.**NIP. 19850704 201001 2012**

Lampiran 13 : Lembar Validasi Instrumen Observasi Pendidik

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS PENDIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 Kurikulum Acuan : 2013
 Penulis : Delia Evitadianti
 Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
 Pekerjaan : Guru kelas IV - B

A. Petunjuk:

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam observasi aktivitas peserta.
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom angka yang sebaris dengan pernyataan yang diberikan. angka tersebut ditafsirkan dengan pernyataan sebagai berikut :
 - 5 = Sangat baik
 - 4 = Baik
 - 3 = Cukup
 - 2 = Kurang
 - 1 = Sangat Kurang
3. Pada bagian akhir Bapak/Ibu dimohon memberikan saran untuk perbaikan instrumen.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1.	Sistem penomoran jelas					✓
2.	Petunjuk pengisian jelas					✓
3.	Pengaturan ruang dan tata letak					✓
4.	Jenis dan ukuran huruf sesuai					✓
Isi						
1.	Kebenaran tata bahasa				✓	
2.	Kesesuaian kalimat dengan taraf berpikir responden				✓	
3.	Kalimat tidak mengandung arti ganda.					✓
4.	Kebenaran isi lembar observasi.					✓
5.	Sesuai dengan aktivitas pendidik.					✓
Bahasa						

1.	Penggunaan tata bahasa.					✓
2.	Penggunaan struktur kalimat yang mudah dipahami.				✓	
3.	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan.					✓
4.	Kejelasan kriteria penilaian.				✓	


B. Penilaian secara umum sebagai kesimpulan:

Lembar Observasi ini :	Lembar Observasi ini :
1. Sangat kurang	1. Belum dapat digunakan dan masih diperlukan konsultasi
2. Kurang	2. Dapat digunakan dan perlu konsultasi
3. Cukup	3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
4. Baik	4. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
5. Sangat baik	5. Dapat digunakan tanpa revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya, 7 November 2018

Validator



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP. 19850704 201001 2012

Lampiran 14 : Lembar Validasi Instrumen Observasi Peserta Didik

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : IV/ 1
 Kurikulum Acuan : 2013
 Penulis : Delia Evitadianti
 Nama Validator : Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.
 Pekerjaan : Guru kelas IV - B

A. Petunjuk :

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan penilaian (memvalidasi) beberapa aspek yang terdapat dalam observasi aktivitas peserta.
2. Penilaian cukup dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom angka yang sebaris dengan pernyataan yang diberikan. angka tersebut ditafsirkan dengan pernyataan sebagai berikut :
 5 = Sangat baik
 4 = Baik
 3 = Cukup
 2 = Kurang
 1 = Sangat Kurang
3. Pada bagian akhir Bapak/Ibu dimohon memberikan saran untuk perbaikan instrumen.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1.	Sistem penomoran jelas					✓
2.	Petunjuk pengisian jelas					✓
3.	Pengaturan ruang dan tata letak					✓
4.	Jenis dan ukuran huruf sesuai					✓
Isi						
1.	Kebenaran tata bahasa				✓	
2.	Kesesuaian kalimat dengan taraf berpikir responden				✓	
3.	Kalimat tidak mengandung arti ganda.					✓

4.	Kebenaran isi lembar observasi.					✓	✓
5.	Sesuai dengan aktivitas pendidik.					✓	
Bahasa							
1.	Penggunaan tata bahasa.						✓
2.	Penggunaan struktur kalimat yang mudah dipahami.					✓	
3.	Sifat komunikatif bahasa yang digunakan.						✓
4.	Kejelasan kriteria penilaian.					✓	

B. Penilaian secara umum sebagai kesimpulan :

Lembar Observasi ini :	Lembar Observasi ini :
1. Sangat kurang	1. Belum dapat digunakan dan masih diperlukan konsultasi
2. Kurang	2. Dapat digunakan dan perlu konsultasi
3. Cukup	3. Dapat digunakan dengan banyak revisi
④ 4. Baik	④ 4. Dapat digunakan dengan sedikit revisi
5. Sangat baik	5. Dapat digunakan tanpa revisi

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Surabaya, 7 November 2018

Validator



Risa Dian Lutfiasari, S.Pd.

NIP. 19850704 201001 2012

Lampiran 15 : Hasil Tes (Kelas Ekperimen dan Kontrol)

Nilai tertinggi kelas eksperimen

NAMA	: Raisha Indra mavia Q.
KELAS	: IV B
NO. ABSEN	: 33

Petunjuk :

- ✦ Bacalah soal cerita dibawah ini dengan teliti, kemudian tuliskan jawabanmu pada tempat yang sudah disediakan!

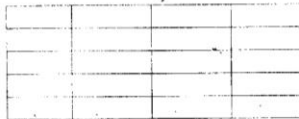
SOAL!

1. Hitunglah luas persegi panjang berikut :

Bangun A



Bangun B

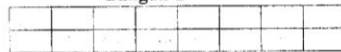


2. Pak Andi mempunyai sebidang kebun berbentuk persegi panjang dengan luas 600 m². Jika panjang kebun Pak Andi 25 m, berapa meterkah lebarnya?
3. Amati kedua bangun datar dibawah ini dengan cermat!

Bangun A



Bangun B



Hitunglah luas masing – masing bangun tersebut . Bagaimana kesimpulannya?

4. Seorang pekerja bangunan akan memasang ubin pada lantai berbentuk persegi panjang. Panjang lantai tersebut adalah 12 m dan lebarnya 8 m. Jika 6 buah ubin dapat menutup lantai seluas 1 m², berapa banyak ubin yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai?
5. Sebuah persegi panjang mempunyai ukuran panjang sama dengan 3 kali lebarnya. Jika luas persegi panjang tersebut adalah 243 -cm², tentukan ukuran panjang dan lebarnya masing – masing!

Tuliskan jawabanmu dibawah ini !

1. $A = L = p \times l$ $B = L = p \times l$

$= 5 \times 2$ $= 4 \times 5$

$= 10 \text{ Persegi Satuan}$ $= 20 \text{ Persegi Satuan}$

2. Diketahui : $L = 600 \text{ m}^2$

$P = 25 \text{ m}$

Ditanya : l ?

Dijawab : $L = P \times l$

$600 = 25 \times l$

$l = \frac{600}{25} = 24$

(tidak ada satuan)

3. A $L = P \times l$

$= 4 \times 4$

$= 16$

B $L = P \times l$

$= 8 \times 2$

$= 16$

(tidak ada satuan luas)

kesimpulan : jadi luas kedua bangun tersebut lb / sama

4. Diketahui Panjang lantai 12 m dan lebarnya 8 m

banyak lantai dapat menutup lantai seluas 1 m

Ditanya : berapa banyak ubin yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai

$96 \times 6 = 576$ jadi membutuhkan 576 keor

dijawab : $L = P \times l$

$= 12 \times 8$

$= 96 \text{ m}^2$

amir

5. Diketahui : $L = 243 \text{ cm}^2$; $P = 3 \text{ l}$

Ditanya : tentukan ukuran Panjang dan lebar masing-masing

Dijawab : a mencari lebar $L = P \times l$

$81 = l^2$

$\sqrt{81} = l$

$9 = l$

$243 = 3 \text{ l} \times \text{l}$

$243 = 3 \text{ l}^2$

$\frac{243}{3} = \text{l}^2$

$81 = \text{l}^2$

(tidak ada satuan luas
x belum tentukan)

Nilai

90

Catatan:

.....
.....
.....
.....

Nilai terendah kelas eksperimen

NAMA	REHMAN ARBANI
KELAS	III
NO. ABSEN	10

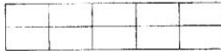
Petunjuk :

- Bacalah soal cerita dibawah ini dengan teliti, kemudian tuliskan jawabanmu pada tempat yang sudah disediakan!

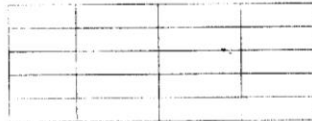
SOAL!

1. Hitunglah luas persegi panjang berikut :

Bangun A

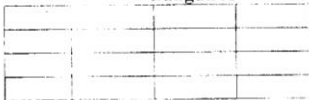


Bangun B



2. Pak Andi mempunyai sebidang kebun berbentuk persegi panjang dengan luas 600 m^2 . Jika panjang kebun Pak Andi 25 m, berapa meterkah lebarnya?
3. Amati kedua bangun datar dibawah ini dengan cermat!

Bangun A



Bangun B



Hitunglah luas masing – masing bangun tersebut. Bagaimana kesimpulannya?

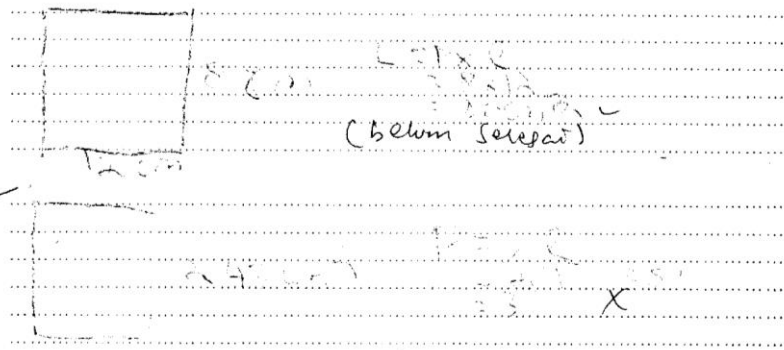
4. Seorang pekerja bangunan akan memasang ubin pada lantai berbentuk persegi panjang. Panjang lantai tersebut adalah 12 m dan lebarnya 8 m. Jika 6 buah ubin dapat menutup lantai seluas 1 m^2 , berapa banyak ubin yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai?
5. Sebuah persegi panjang mempunyai ukuran panjang sama dengan 3 kali lebarnya. Jika luas persegi panjang tersebut adalah 243 cm^2 , tentukan ukuran panjang dan lebarnya masing – masing!

Tuliskan jawabanmu dibawah ini !

1. $l = 12$
 $l = 3 \times l$
 $12 = 3 \times l$
 $l = \frac{12}{3}$
 $l = 4$
 (petak satuan)
- $l = 8$
 $l = 3 \times l$
 $8 = 3 \times l$
 $l = \frac{8}{3}$
 $l = 2 \frac{2}{3}$
 (petak satuan)

20 2. Luas oblong m²
 - p x l
 $l = \frac{200}{5} = 40$ (tidak ada satuan)

20 3. A
 $L = p \times l$
 $24 \times 10 = 240$
 B
 $L = p \times l$
 $20 \times 10 = 200$
 kedua bangun memiliki luas yg sama

60 4. 
 $L = p \times l$
 $10 \times 10 = 100$ (belum selesai)
 $10 \times 10 = 100$

Nilai

75

Catatan:.....

Nilai tertinggi kelas kontrol

NAMA	: bilqis aqilla fermata yusi
KELAS	: 157 A
NO. ABSEN	: 07

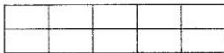
Petunjuk :

- ✚ Bacalah soal cerita dibawah ini dengan teliti, kemudian tuliskan jawabanmu pada tempat yang sudah disediakan!

SOAL!

1. Hitunglah luas persegi panjang berikut :

Bangun A



Bangun B

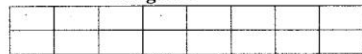


2. Pak Andi mempunyai sebidang kebun berbentuk persegi panjang dengan luas 600 m². Jika panjang kebun Pak Andi 25 m, berapa meterkah lebarnya?
3. Amati kedua bangun datar dibawah ini dengan cermat!

Bangun A



Bangun B



Hitunglah luas masing – masing bangun tersebut. Bagaimana kesimpulannya?

4. Seorang pekerja bangunan akan memasang ubin pada lantai berbentuk persegi panjang. Panjang lantai tersebut adalah 12 m dan lebarnya 8 m. Jika 6 buah ubin dapat menutup lantai seluas 1 m², berapa banyak ubin yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai?
5. Sebuah persegi panjang mempunyai ukuran panjang sama dengan 3 kali lebarnya. Jika luas persegi panjang tersebut adalah 243 cm², tentukan ukuran panjang dan lebarnya masing – masing!

Tuliskan jawabanmu dibawah ini !

1. A. diketahui Dik: 5 petak satuan
diketahui: 2 petak satuan
Ditanya: luas persegi panjang
Dijawab: $L = P \times L$
 $= 5 \times 2$
 $= 10$ petak satuan
- B. diketahui Dik: 4 petak satuan
diketahui: 5 petak satuan
Ditanya: luas persegi panjang
Dijawab: $L = P \times L$
 $= 4 \times 5$
 $= 20$ petak satuan

20

2. Diketahui: $L = 600 \text{ m}^2$ $P = 25 \text{ m}$

Ditanya: mencari lebarnya

Dijawab: $L = P \times l$

$$600 \text{ m}^2 = 25 \times l$$

$$\frac{600}{25} = l = 24 \text{ m} \checkmark$$

15

3. A. Diketahui: $P = 4$ petak satuan B: Diketahui: $P = 8$ petak satuan

Diketahui: $L = 4$ petak satuan

Diketahui: $L = 2$ petak satuan

Ditanya: luas persegi panjang

Ditanya: luas persegi panjang

Dijawab: $L = P \times l$

Dijawab: $L = P \times l$

$$= 4 \times 4$$

$$= 8 \times 2$$

$$= 16 \text{ petak satuan}$$

(tidak ada kesimpulannya)

15

4. Diketahui: $P = 12$ petak satuan

Diketahui: $L = 8$ petak satuan

Ditanya: banyak ubin yang dibutuhkan

Dijawab: $L = P \times l$

$$= 12 \times 8$$

$$= 96 \text{ m} \checkmark$$

(bukan selesai)

5. Diketahui: $P = 3 \text{ l}$

Diketahui: $L = 293$

Ditanya: menentukan ukuran panjang dan lebar

0



Nilai

70

Catatan:

.....
.....
.....
.....

Nilai terendah kelas control

NAMA	: m. F. 20220114100530
KELAS	: 4A
NO. ABSEN	: 28

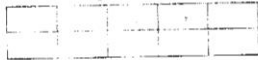
Petunjuk :

- ↓ Bacalah soal cerita dibawah ini dengan teliti, kemudian tuliskan jawabanmu pada tempat yang sudah disediakan!

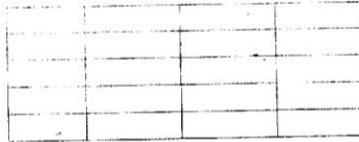
SOAL!

1. Hitunglah luas persegi panjang berikut :

Bangun A



Bangun B

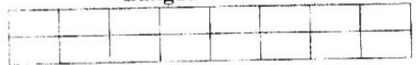


2. Pak Andi mempunyai sebidang kebun berbentuk persegi panjang dengan luas 600 m². Jika panjang kebun Pak Andi 25 m, berapa meterkah lebarnya?
3. Amati kedua bangun datar dibawah ini dengan cermat!

Bangun A



Bangun B



Hitunglah luas masing – masing bangun tersebut. Bagaimana kesimpulannya?

4. Seorang pekerja bangunan akan memasang ubin pada lantai berbentuk persegi panjang. Panjang lantai tersebut adalah 12 m dan lebarnya 8 m. Jika 6 buah ubin dapat menutup lantai seluas 1 m², berapa banyak ubin yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai?
5. Sebuah persegi panjang mempunyai ukuran panjang sama dengan 3 kali lebarnya. Jika luas persegi panjang tersebut adalah 243 cm², tentukan ukuran panjang dan lebarnya masing – masing!

Tuliskan jawabanmu dibawah ini !

1. A Diket = p = 5'

l = 2 p diket satuan

ditanya luas persegi panjang

ditanya = L = p x l

L = 5 x 2 = 10' (persek saku)

B Diket = p = 4 = 1 m

l = 2 m

ditanya luas persegi panjang

ditanya = L = p x l

L = 4 x 5 = 20' (persek saku)

20

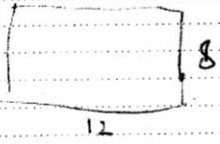
2. Diketahui: Luas = 600 m^2
 Panjang = 25 m
 Ditanya: Panjang persegi
 Dikawatib: $L = P \times l$
 $600 \text{ m}^2 = 25 \times l$
 $\frac{600}{25} = l = 24 \text{ m}$

30

3. A. diket = $P = 4$
 $l = 4$
 Ditanya: Luas persegi panjang

15

4.



Luas: $P \times l$
 $= 12 \times 8$
 $= 96 \text{ m}^2$
 $8 \times 8 = 64 \text{ X}$

30

Nilai

55

Catatan:

.....

.....

.....

.....

Lampiran 16 : Gambar Penelitian



Gambar 1. Orientasi siswa terhadap masalah. Siswa menyebutkan benda – benda yang berbentuk persegi panjang didalam kelas.



Gambar 2. Pendidik menjelaskan materi pelajaran.



Gambar 3. Mengorganisasikan siswa untuk belajar. Siswa membentuk kelompok 5 – 6 orang.



Gambar 4. Siswa berdiskusi dengan kelompoknya mengerjakan lembar kerja.



Gambar 5. Membimbing penyelidikan secara berkelompok/individu.



Gambar 6. Siswa bersama dengan guru membahas hasil diskusi.



Gambar 7. Siswa mengerjakan latihan soal secara individu.



Gambar 8. Menyajikan hasil karya. Siswa maju kedepan menuliskan jawabannya.



Gambar 9. Siswa bersama dengan guru melakukan refleksi/mengevaluasi hasil penyelidikan.



Gambar 10. Pemberian reward kepada siswa.



Gambar 11. Siswa mengerjakan soal Posttest.



Gambar 12. Foto bersama seluruh siswa IV-B.

Lampiran 17 : Kisi – Kisi Soal

Spesifikasi Instrumen

No.	Identifikasi	Keterangan
1.	Bentuk soal	Tes uraian (<i>essay</i>)
2.	Tujuan	Untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa
3.	Muatan pelajaran	Matematika
4.	Materi	Luas Persegi Panjang
5.	Kompetensi	Kognitif (C4 dan C5)
6.	Jumlah soal	5 soal uraian (<i>essay</i>)

**Kisi – kisi Instrumen Penilaian
Kemampuan Berpikir Kritis**

No .	Indikator	Ranah Kognitif	Soal	Jawaban	Skor																														
1.	Memberikan penjelasan sederhana	C4 (Analisis)	<p>1. Hitunglah luas persegi panjang berikut :</p> <p style="text-align: center;">Bangun A</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Bangun B</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																															<p>Bangun A Diketahui : $p = 5$ petak satuan ; $l = 2$ petak satuan Ditanya : Luas persegi panjang ?</p> <p>Dijawab : $L = p \times l$ $L = 5 \times 2$ $L = 10$ petak satuan. Jadi, luas bangun A adalah 10 petak satuan.</p>	20

				<p>Bangun B Diketahui : $p = 4$ petak satuan ; $\ell = 5$ petak satuan Ditanya : Luas persegi panjang? Dijawab : $L = p \times \ell$ $L = 4 \times 5$ $L = 20$ petak satuan. Jadi, luas bangun B adalah 20 petak satuan.</p>	
2.	Membangun keterampilan dasar	C4 (Analisis)	2. Pak Andi mempunyai sebidang kebun berbentuk persegi panjang dengan luas 600 m^2 . Jika panjang kebun Pak Andi 25 m, berapa meterkah lebarnya?	Diketahui : Luas kebun = 600 m^2 ; panjang kebun = 25 m Ditanya : Berapa meter lebar kebun? Dijawab : $L = p \times \ell$ $600 \text{ m}^2 = 25\text{m} \times \ell$ $\frac{600}{25} = \ell$ $24 = \ell$ Jadi, lebar	20

				kebun Pak Andi adalah 24 m.																																	
3.	Kesimpulan	C5 (Evaluasi)	<p>3. Amati kedua bangun datar dibawah ini dengan cermat!</p> <p>Bangun A</p> <table border="1" data-bbox="486 504 729 659"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Bangun B</p> <table border="1" data-bbox="486 730 729 810"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Hitunglah luas masing – masing bangun tersebut. Bagaimana kesimpulannya?</p>																																	<p>Bangun A Diketahui : $p = 4$ petak satuan ; $l = 4$ petak satuan Ditanya : Luas persegi panjang ? Dijawab : $L = p \times l$ $L = 4 \times 4$ $L = 16$ petak satuan. Jadi, luas bangun A adalah 16 petak satuan.</p> <p>Bangun B Diketahui : $p = 8$ petak satuan ; $l = 2$ petak satuan Ditanya : Luas persegi panjang? Dijawab : $L = p \times l$ $L = 8 \times 2$ $L = 16$ petak satuan.</p>	20

				<p>Jadi, luas bangun B adalah 16 petak satuan.</p> <p>Kesimpulannya adalah Luas bangun A dan B sama yaitu 16 petak satuan.</p>	
4.	Membuat penjelasan lebih lanjut	C5 (Evaluasi)	<p>4. Seorang pekerja bangunan akan memasang ubin pada lantai berbentuk persegi panjang. Panjang lantai tersebut adalah 12 m dan lebarnya 8 m. Jika 6 buah ubin dapat menutup lantai seluas 1 m², berapa</p>	<p>Diketahui : $p = 12 \text{ m}$; $l = 8 \text{ m}$; 6 buah ubin untuk lantai seluas 1 m². Ditanya : banyak ubin yang dibutuhkan ? Dijawab : $L = p \times l$ $L = 12 \times 8$ $L = 96 \text{ m}^2$. Banyak ubin yang dibutuhkan = $96 \times 6 = 576$ ubin. Jadi, untuk menutupi seluruh lantai dibutuhkan 576</p>	20

			banyak ubin yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai?	ubin.	
5.	Strategi dan taktik	C5 (Evaluasi)	5. Sebuah persegi panjang mempunyai ukuran panjang sama dengan 3 kali lebarnya. Jika luas persegi panjang tersebut adalah 243 cm^2 , tentukan ukuran panjang dan lebarnya masing – masing!	<p>Diketahui : Luas = 243 cm^2 ; panjang = 3ℓ Ditanya : tentukan ukuran panjang dan lebar masing – masing! Dijawab :</p> <p>a. Mencari lebar terlebih dahulu $L = p \times \ell$ $243 = 3\ell \times \ell$ $243 = 3\ell^2$ $\frac{243}{3} = \ell^2$ $81 = \ell^2$ $\sqrt{81} = \ell$ $9 = \ell$</p> <p>b. Mencari panjang</p>	20

				$L = p \times \ell$ $243 = p \times 9$ $\frac{243}{9} = p$ $27 = p$ <p>Jadi, ukuran panjangnya 27cm dan lebarnya 9cm.</p>	
--	--	--	--	---	--

**Rubrik Penilaian
Tes Kemampuan Berpikir Kritis**

No.	Kriteria	Skor
1.	Jika siswa menjawab dengan benar dan menggunakan cara	20
	Jika siswa menjawab kurang tepat namun menggunakan cara	15
	Jika siswa menjawab benar namun tidak menggunakan cara	10
	Jika siswa menjawab namun kurang tepat dan tidak menggunakan cara	5
	Jika siswa tidak menjawab	0
2.	Jika siswa menjawab dengan benar dan menggunakan cara	20
	Jika siswa menjawab kurang tepat namun menggunakan cara	15
	Jika siswa menjawab benar namun tidak menggunakan cara	10
	Jika siswa menjawab namun kurang tepat dan	5

	tidak menggunakan cara	
	Jika siswa tidak menjawab	0
3.	Jika siswa menjawab dengan benar dan menggunakan cara	20
	Jika siswa menjawab kurang tepat namun menggunakan cara	15
	Jika siswa menjawab benar namun tidak menggunakan cara	10
	Jika siswa menjawab namun kurang tepat dan tidak menggunakan cara	5
	Jika siswa tidak menjawab	0
4.	Jika siswa menjawab dengan benar dan menggunakan cara	20
	Jika siswa menjawab kurang tepat namun menggunakan cara	15
	Jika siswa menjawab benar namun tidak menggunakan cara	10
	Jika siswa menjawab namun kurang tepat dan tidak menggunakan cara	5
	Jika siswa tidak menjawab	0
5.	Jika siswa menjawab dengan benar dan menggunakan cara	20
	Jika siswa menjawab kurang tepat namun menggunakan cara	15
	Jika siswa menjawab benar namun tidak menggunakan cara	10
	Jika siswa menjawab namun kurang tepat dan tidak menggunakan cara	5
	Jika siswa tidak menjawab	0

Jumlah Skor	100
--------------------	------------

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 18 : Uji - t

NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

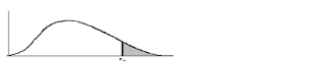
α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 19 : Tabel Uji-f

Nilai persentil untuk Distribusi F

F_p : baris atas untuk p=0,05

Baris bawah untuk p=0,01



v ₁ / d.f. Pembilang	v ₂ / d.f. Penyebut	v ₂ / d.f. Penyebut																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞	
1	151	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	244	246	246	248	249	250	251	252	253	254	254	254	254	254
2	4052	4999	5483	5826	6054	6199	6292	6350	6391	6422	6447	6466	6480	6492	6502	6510	6517	6523	6528	6532	6536	6539	6541	6542	6543	6543
3	18.31	19.09	19.16	19.25	19.33	19.39	19.43	19.46	19.48	19.49	19.50	19.51	19.52	19.52	19.53	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54	19.54
4	10.13	9.55	9.29	9.12	9.01	8.94	8.88	8.84	8.81	8.79	8.78	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77	8.77
5	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.15	6.06	6.04	6.03	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02	6.02
6	6.91	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.79	4.77	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76
7	6.36	5.12	4.73	4.51	4.39	4.29	4.24	4.21	4.19	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18	4.18
8	5.99	4.74	4.35	4.13	4.02	3.97	3.93	3.91	3.89	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88
9	5.69	4.44	4.05	3.83	3.72	3.67	3.64	3.63	3.62	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61
10	5.44	4.19	3.80	3.58	3.47	3.42	3.39	3.38	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37
11	5.24	4.00	3.61	3.39	3.28	3.23	3.20	3.19	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18
12	5.09	3.85	3.46	3.24	3.13	3.08	3.05	3.04	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03	3.03
13	4.96	3.72	3.33	3.11	3.00	2.95	2.92	2.91	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
14	4.85	3.61	3.22	3.00	2.89	2.84	2.81	2.80	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79
15	4.76	3.52	3.13	2.91	2.80	2.75	2.72	2.71	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70
16	4.68	3.44	3.05	2.83	2.72	2.67	2.64	2.63	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62
17	4.61	3.37	2.98	2.76	2.65	2.60	2.57	2.56	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
18	4.55	3.31	2.92	2.70	2.59	2.54	2.51	2.50	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49
19	4.49	3.25	2.86	2.64	2.53	2.48	2.45	2.44	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43
20	4.44	3.20	2.81	2.59	2.48	2.43	2.40	2.39	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38
21	4.39	3.15	2.76	2.54	2.43	2.38	2.35	2.34	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
22	4.34	3.10	2.71	2.49	2.38	2.33	2.30	2.29	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
23	4.29	3.05	2.66	2.44	2.33	2.28	2.25	2.24	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
24	4.24	3.00	2.61	2.39	2.28	2.23	2.20	2.19	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18	2.18
25	4.19	2.95	2.56	2.34	2.23	2.18	2.15	2.14	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
26	4.14	2.90	2.51	2.29	2.18	2.13	2.10	2.09	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08
27	4.09	2.85	2.46	2.24	2.13	2.08	2.05	2.04	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
28	4.04	2.80	2.41	2.19	2.08	2.03	2.00	1.99	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98
29	4.00	2.75	2.36	2.14	2.03	1.98	1.95	1.94	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
30	3.95	2.70	2.31	2.09	1.98	1.93	1.90	1.89	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88
31	3.90	2.65	2.26	2.04	1.93	1.88	1.85	1.84	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
32	3.85	2.60	2.21	1.99	1.88	1.83	1.80	1.79	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78
33	3.80	2.55	2.16	1.94	1.83	1.78	1.75	1.74	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73
34	3.75	2.50	2.11	1.89	1.78	1.73	1.70	1.69	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68
35	3.70	2.45	2.06	1.84	1.73	1.68	1.65	1.64	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63	1.63
36	3.65	2.40	2.01	1.79	1.68	1.63	1.60	1.59	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58
37	3.60	2.35	1.96	1.74	1.63	1.58	1.55	1.54	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53
38	3.55	2.30	1.91	1.69	1.58	1.53	1.50	1.49	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48
39	3.50	2.25	1.86	1.64	1.53	1.48	1.45	1.44	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43
40	3.45	2.20	1.81	1.59	1.48	1.43	1.40	1.39	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38
41	3.40	2.15	1.76	1.54	1.43	1.38	1.35	1.34	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
42	3.35	2.10	1.71	1.49	1.38	1.33	1.30	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28
43	3.30	2.05	1.66	1.44	1.33	1.28	1.25	1.24	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
44	3.25	2.00	1.61	1.39	1.28	1.23	1.20	1.19	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
45	3.20	1.95	1.56	1.34	1.23	1.18	1.15	1.14	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
46	3.15	1.90	1.51	1.29	1.18	1.13	1.10	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
47	3.10	1.85	1.46	1.24	1.13	1.08	1.05	1.04	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
48	3.05	1.80	1.41	1.1																						

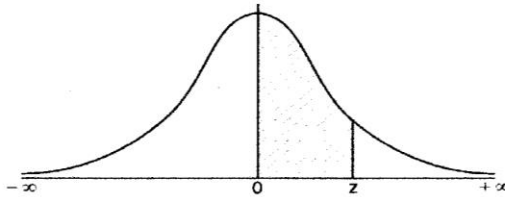
Lampiran 20 : Tabel Chi Kuadrat

Tabel Distribusi χ^2

α	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
db 1	2.70554	3.84146	5.02390	6.63489	7.87940
2	4.60518	5.99148	7.37778	9.21035	10.59653
3	6.25139	7.81472	9.34840	11.34488	12.83807
4	7.77943	9.48773	11.14326	13.27670	14.86017
5	9.23635	11.07048	12.83249	15.08632	16.74965
6	10.64464	12.59158	14.44935	16.81187	18.54751
7	12.01703	14.06713	16.01277	18.47532	20.27774
8	13.36156	15.50731	17.53454	20.09016	21.95486
9	14.68366	16.91896	19.02278	21.66605	23.58927
10	15.98717	18.30703	20.48320	23.20929	25.18805
11	17.27501	19.67515	21.92002	24.72502	26.75686
12	18.54934	21.02606	23.33666	26.21696	28.29966
13	19.81193	22.36203	24.73558	27.68818	29.81932
14	21.06414	23.68478	26.11893	29.14116	31.31943
15	22.30712	24.99580	27.48836	30.57795	32.80149
16	23.54182	26.29622	28.84532	31.99986	34.26705
17	24.76903	27.58710	30.19098	33.40872	35.71838
18	25.98942	28.86932	31.52641	34.80524	37.15639
19	27.20356	30.14351	32.85234	36.19077	38.58212
20	28.41197	31.41042	34.16958	37.56627	39.99686
21	29.61509	32.67056	35.47886	38.93223	41.40094
22	30.81329	33.92446	36.78068	40.28945	42.79566
23	32.00689	35.17246	38.07561	41.63833	44.18139
24	33.19624	36.41503	39.36406	42.97978	45.55836
25	34.38158	37.65249	40.64650	44.31401	46.92797
26	35.56316	38.88513	41.92314	45.64164	48.28978
27	36.74123	40.11327	43.19452	46.96284	49.64504
28	37.91591	41.33715	44.46079	48.27817	50.99356
29	39.08748	42.55695	45.72228	49.58783	52.33550
30	40.25602	43.77295	46.97922	50.89218	53.67187

Lampiran 21 : Tabel 0-Z

Area under the Standard Normal Density from 0 to z



z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0.0000									0.0359
0.1	0.0398	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0753
0.2	0.0793	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.1141
0.3	0.1179	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1517
0.4	0.1554	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1879
0.5	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.2224
0.6	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2549
0.7	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2852
0.8	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.3133
0.9	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3389
1.0	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3621
1.1	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3830
1.2	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.4015
1.3	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4177
1.4	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4319
1.5	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4411
1.6	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4545
1.7	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4633
1.8	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4706
1.9	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4767
2.0	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4817
2.1	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4857
2.2	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4890
2.3	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4916
2.4	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4936
2.5	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4952
2.6	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4964
2.7	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4974
2.8	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4981
2.9	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4988
3.0	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4990
3.1	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4993
3.2	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4995
3.3	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4997
3.4	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4998
3.5	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.7	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000