

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF DENGAN
PENDEKATAN REALISTIK BERBASIS KEISLAMAN TERHADAP
KARAKTER JUJUR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII MTsN WONOSARI GUNUNGGKIDUL**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Matematika



Diajukan oleh:

**Afif Burhanudin
09600015**

Kepada

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA

2013



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/3559/2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Efektivitas Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Realistik Berbasis Keislaman Terhadap Karakter Jujur dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Afif Burhanudin
NIM : 09600015
Telah dimunaqasyahkan pada : 23 Oktober 2013
Nilai Munaqasyah : B+
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Suparni, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710417 200801 2 007

Penguji I

Mulin Nu'man, S.Pd., M.Pd.
NIP.19800417 200912 1 002

Penguji II

Nurul Arfinanti, M.Pd.

Yogyakarta, 20 November 2013

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Mjnhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Afif Burhanudin
NIM : 09600015
Prodi / Smt : Pendidikan Matematika / IX
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 3 Oktober 2013



Afif Burhanudin
NIM. 09600015



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 3 eksemplar Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Afif Burhanudin
NIM : 09600015
Judul Skripsi : **Efektivitas Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Realistik Berbasis Keislaman Terhadap Karakter Jujur dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul**

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 3 Oktober 2013

Pembimbing

Suparni, S.Pd., M.Pd

NIP: 19710417 200801 2 007

MOTTO

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap. (QS. Al- Insyirah: 5-8)

"How can we get more, if we don't do more"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini Kupersembahkan untuk:

1. *Orang Tuaku:*

- ❖ *Drs. H. Bunyamin*
- ❖ *Dra. Asiyah (Alm)*
- ❖ *Siti Badriyah*

2. *Saudara-saudaraku:*

- ❖ *Maftuhatul Khasanah, S.Pd.I*
- ❖ *Muhammad Nasrudin Adnan*
- ❖ *Malihatus Shalihah*

3. *Sahabat-sahabatku Tercinta*

4. *Almamaterku Tercinta UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil'alamin, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan hidayah, karunia yang tak terhingga, dan berbagai pertolongan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Amiin...

Skripsi ini berawal dari penelitian payung dosen pembimbing Ibu Suparni, M.Pd yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Realistik Berbasis Keislaman Terhadap Karakter Siswa Kelas VII MTs”. Penulis mengambil sub penelitian untuk dijadikan skripsi dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Realistik Berbasis Keislaman Terhadap Karakter Jujur dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul pada Pokok Bahasan Segi Empat”

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah berperan demi terwujudnya penulisan skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. Akh. Minhaji, MA, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ibrahim, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

3. Ibu Suparni, M.Pd., selaku pembimbing yang selalu memberikan arahan, saran, dan bimbingan dengan sabar dan tulus ikhlas kepada penulis guna mencapai kebaikan dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak Iwan Kuswidi, S.Pd.I., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama ini.
5. Bapak Ibu Dosen Fakultas Sains dan Teknologi, yang telah memberikan ilmu dan wawasan kepada penulis selama ini dengan sabar dan tulus ikhlas sehingga memudahkan penulis dalam menyusun skripsi ini dengan bekal yang telah diberikan.
6. Bapak Taufik Ahmad Soleh, S.Ag., MA., selaku Kepala MTsN Wonosari Gunungkidul yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut.
7. Ibu Siti Rokhayah, S.Pd., M.Sc., selaku Guru Bidang Studi Matematika MTsN Wonosari Gunungkidul yang telah merelakan sedikit jam pelajarannya untuk penelitian ini dan telah memberikan masukan kepada penulis.
8. Siswa siswi kelas VIIB dan VIIE MTsN Wonosari Gunungkidul yang telah bersedia bekerjasama demi kelancaran proses pembelajaran selama penelitian.
9. Ayah, Ibu, Kakak, dan Adikku yang senantiasa mendo'akan, memberi semangat, memberi dukungan tiada hentinya.
10. Sahabatku Muslimaini yang selalu ada untuk berbagi rasa, asa, dan cita-cita.
11. Sahabatku Hari, Heri, Husen, Arif, Choliz, Alif, Adit, Amjad, Iha, Duroh, Fahmy dan Bayu yang memberikan banyak inspirasi untuk terus bergerak.

12. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2009 yang selalu memberi semangat, semoga tali silaturahmi kita tetap terjaga, dan semoga kesuksesan menyertai kita semua.

13. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan do'a kepada penulis, serta semua pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Teriring doa semoga Allah SWT menerima amal kebaikan beliau semua dan memberikan balasan pahala atas kebaikan dan segala yang telah beliau berikan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Akhirnya, penulis mengharap saran dan kritik yang bersifat membangun demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga apa yang terdapat dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Oktober 2013

Penulis

Afif Burhanudin
NIM. 09600015

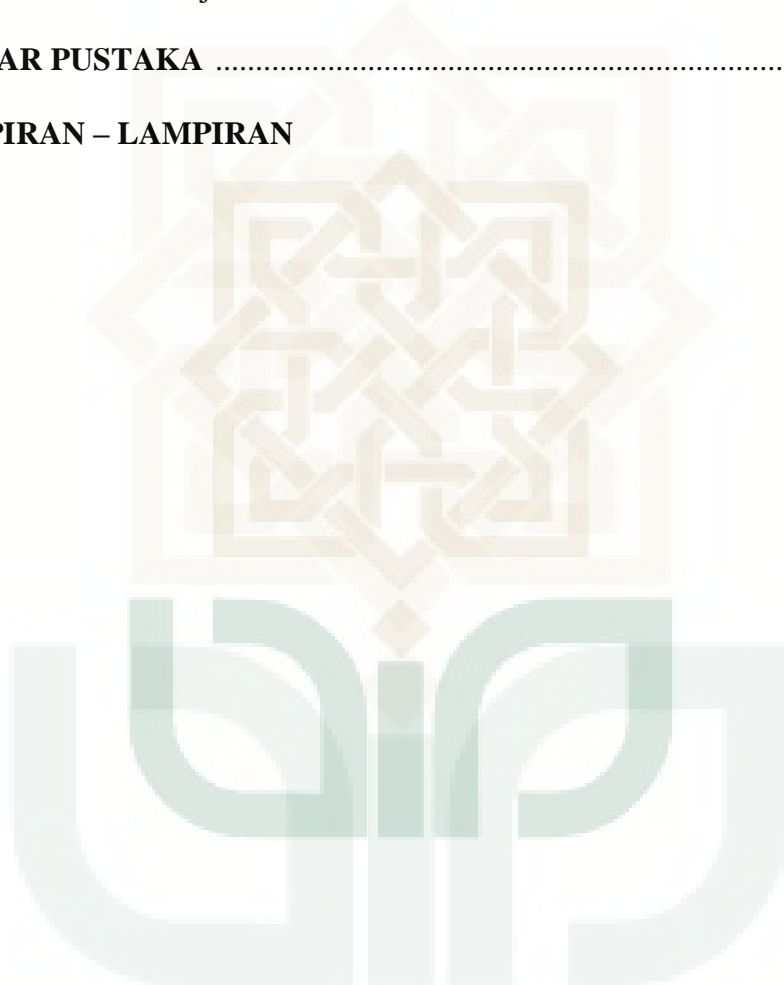
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Deskripsi Teoritik.....	9

1. Efektivitas	9
2. Pembelajaran Matematika.....	10
3. Pembelajaran Reflektif.....	11
4. Pendekatan Realistik	14
5. Nilai-nilai Keislaman	17
6. Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Realistik Berbasis Keislaman.....	19
7. Pembelajaran Konvensional.....	20
8. Karakter Jujur.....	20
9. Hasil Belajar.....	23
10. Bangun Datar Segi Empat.....	25
B. Definisi Operasional.....	37
C. Penelitian yang Relevan.....	39
D. Kerangka Berpikir.....	41
E. Hipotesis.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Tempat dan Waktu Penelitian	43
B. Populasi dan Sampel	43
1. Populasi Penelitian	43
2. Sampel Penelitian.....	44
C. Jenis dan Desain Penelitian.....	46
D. Variabel Penelitian	47
1. Variabel Bebas	47

2. Variabel Terikat	47
E. Faktor yang Dikontrol	47
F. Prosedur Penelitian.....	48
1. Tahap Awal Penelitian	48
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian	48
3. Tahap Akhir Penelitian	49
G. Instrumen Penelitian.....	49
1. Instrumen Pengumpulan Data	50
2. Instrumen Pembelajaran.....	51
H. Teknik Analisis Instrumen	52
1. Validitas	53
2. Reliabilitas	54
3. Tingkat Kesukaran	56
4. Daya Beda	57
5. Penentuan Instrumen.....	58
I. Teknik Analisis Data.....	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	68
A. Hasil Penelitian	68
1. Deskripsi Data	69
2. Analisis Data	71
B. Pembahasan.....	87
1. Pembahasan Proses Pembelajaran.....	88
2. Pembahasan Hasil Penelitian.....	94

BAB V PENUTUP	102
A. Kesimpulan	102
B. Keterbatasan Penelitian	103
C. Saran.....	103
D. Tindak Lanjut.....	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN – LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran	43
Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....	44
Tabel 3.3 Ringkasan Uji <i>Kruskal-Wallis</i>	45
Tabel 3.4 Ringkasan Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran	57
Tabel 3.5 Ringkasan Hasil Perhitungan Daya Beda Soal	58
Tabel 3.6 Penentuan Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika.....	59
Tabel 4.1 Deskripsi Data <i>Pre</i> -skala Kejujuran	69
Tabel 4.2 Deskripsi Data <i>Post</i> -skala Kejujuran	69
Tabel 4.3 Deskripsi Data <i>Pre-test</i> Hasil Belajar Matematika	70
Tabel 4.4 Deskripsi Data <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika.....	70
Tabel 4.5 Ringkasan Uji Normalitas <i>Pre</i> -skala Kejujuran.....	72
Tabel 4.6 Ringkasan Uji Homogenitas <i>Pre</i> -skala Kejujuran.....	73
Tabel 4.7 Ringkasan Uji- <i>t</i> <i>Pre</i> -skala Kejujuran	74
Tabel 4.8 Ringkasan Uji Normalitas <i>Pre-test</i> Hasil Belajar Matematika	75
Tabel 4.9 Ringkasan Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> Hasil Belajar Matematika.....	76
Tabel 4.10 Ringkasan Uji- <i>t</i> <i>Pre-test</i> Hasil Belajar Matematika	77
Tabel 4.11 Ringkasan Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor <i>Pre</i> -skala dan <i>Post</i> -skala Kejujuran	79
Tabel 4.12 Ringkasan Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post</i> - <i>test</i> Hasil Belajar Matematika	79
Tabel 4.13 Ringkasan Uji Normalitas Skor Gain Skala Kejujuran.....	81

Tabel 4.14 Ringkasan Uji Homogenitas Skor Gain Skala Kejujuran	82
Tabel 4.15 Ringkasan Uji- <i>t</i> Skor Gain Skala Kejujuran	83
Tabel 4.16 Ringkasan Uji Normalitas <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika.....	84
Tabel 4.17 Ringkasan Uji Homogenitas <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika	85
Tabel 4.18 Ringkasan Uji- <i>t</i> <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika	86



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Sifat-sifat Persegipanjang.....	25
Gambar 2.2 Ilustrasi Keliling dan Luas Persegipanjang.....	26
Gambar 2.3 Ilustrasi Sifat-sifat Persegi	27
Gambar 2.4 Ilustrasi Keliling dan Luas Persegi.....	27
Gambar 2.5 Ilustrasi Sifat-sifat Jajargenjang	29
Gambar 2.6 Ilustrasi Keliling Jajargenjang.....	29
Gambar 2.7 Ilustrasi Luas Jajarangenjang	30
Gambar 2.8 Ilustrasi Sifat-sifat Belah Ketupat	31
Gambar 2.9 Ilustrasi Keliling dan Luas Belah Ketupat	32
Gambar 2.10 Ilustrasi Sifat-sifat Layang-layang	33
Gambar 2.11 Ilustrasi Keliling dan Luas Layang-layang	34
Gambar 2.12 Contoh Trapesium.....	35
Gambar 2.13 Trapesium Sembarang.....	35
Gambar 2.14 Trapesium Sama Kaki.....	36
Gambar 2.15 Trapesium Siku-siku	36
Gambar 2.16 Ilustrasi Luas Trapesium.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pra Penelitian	108
Lampiran 1.1 Daftar Nilai Pra Penelitian.....	109
Lampiran 1.2 Output Hasil Uji <i>Kruskal-Wallis</i> Nilai UTS Semester Genap Mata Pelajaran Matematika Tahun Ajaran 2012/2013.....	110
Lampiran 1.3 Daftar Skor Hasil Uji Coba Skala Kejujuran	112
Lampiran 1.4 Output Hasil Uji Reliabilitas Skala Kejujuran	113
Lampiran 1.5 Daftar Nilai Hasil Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika.....	114
Lampiran 1.6 Hasil Uji Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Tes Hasil Belajar Matematika	115
Lampiran 2 Instrumen Pengumpulan Data	118
Lampiran 2.1 Kisi-kisi Skala Kejujuran	119
Lampiran 2.2 Skala Kejujuran	120
Lampiran 2.3 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika	122
Lampiran 2.4 Soal <i>Pre-test</i> Hasil Belajar Matematika	123
Lampiran 2.5 Soal <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika.....	126
Lampiran 3 Instrumen Pembelajaran	129
Lampiran 3.1 RPP Pertemuan 1 Kelas Eksperimen.....	130
Lampiran 3.2 RPP Pertemuan 2 Kelas Eksperimen.....	137
Lampiran 3.3 RPP Pertemuan 3 Kelas Eksperimen.....	145
Lampiran 3.4 RPP Pertemuan 1 Kelas Kontrol	153
Lampiran 3.5 RPP Pertemuan 2 Kelas Kontrol	158

Lampiran 3.6 RPP Pertemuan 3 Kelas Kontrol	165
Lampiran 3.7 LKS Pertemuan 1	171
Lampiran 3.8 LKS Pertemuan 2	175
Lampiran 3.9 LKS Pertemuan 3	179
Lampiran 4 Hasil Penelitian	183
Lampiran 4.1 Daftar Skor <i>Pre</i> -skala dan <i>Post</i> -skala Kejujuran Kelas Eksperimen.....	184
Lampiran 4.2 Daftar Skor <i>Pre</i> -skala dan <i>Post</i> -skala Kejujuran Siswa Kelas Kontrol.....	185
Lampiran 4.3 Daftar Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen	186
Lampiran 4.4 Daftar Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol.....	187
Lampiran 4.5 Output Hasil Analisis <i>Pre</i> -skala Kejujuran Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen	188
Lampiran 4.6 Output Hasil Analisis <i>Pre-test</i> Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	190
Lampiran 4.7 Output Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor <i>Pre</i> -skala dan <i>Post</i> -skala Kejujuran	192
Lampiran 4.8 Output Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika.....	193
Lampiran 4.9 Output Hasil Analisis Skor Gain Skala Kejujuran Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	194

Lampiran 4.10 Output Hasil Analisis <i>Post-test</i> Hasil Belajar Matematika	
Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	196
Lampiran 4.11 Dokumentasi Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	198
Lampiran 5 Curriculum Vitae dan Surat-surat Penelitian.....	199
Lampiran 5.1 Curriculum Vitae.....	200
Lampiran 5.2 Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian.....	202
Lampiran 5.3 Surat Keterangan Tema Skripsi.....	203
Lampiran 5.4 Surat Penunjukan Pembimbing.....	204
Lampiran 5.5 Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	205
Lampiran 5.6 Surat Izin Penelitian dari Sekda Yogyakarta.....	206
Lampiran 5.7 Surat Izin Penelitian dari BAPPEDA Gunungkidul.....	207
Lampiran 5.8 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Sekolah.....	208

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF DENGAN
PENDEKATAN REALISTIK BERBASIS KEISLAMAN TERHADAP
KARAKTER JUJUR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII MTsN WONOSARI GUNUNGKIDUL**

Afif Burhanudin

09600015

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap karakter jujur dan hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen, dengan desain *pretest-posttest control group design* di mana populasi penelitiannya adalah siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul tahun ajaran 2012/2013. Pemilihan sampel dilakukan secara acak, dalam hal ini yang diacak kelasnya, diperoleh kelas VIIE sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIB sebagai kelas kontrol. Variabel yang diukur dari penelitian ini adalah karakter jujur dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan bangun datar segi empat. Sedangkan analisis data yang digunakan untuk uji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji-*t* dua sampel independen.

Berdasarkan hasil uji-*t* skor gain skala kejujuran siswa diperoleh nilai signifikansi 0,257, nilai signifikansi lebih dari 0,05 ($0,257 > 0,05$) yang berarti rata-rata skor gain skala kejujuran siswa kelas eksperimen tidak lebih tinggi daripada rata-rata skor gain skala kejujuran siswa kelas kontrol. Sedangkan berdasarkan hasil uji-*t post-test* hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai signifikan 0,021, nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($0,021 < 0,05$) yang berarti rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman **tidak lebih efektif** daripada model pembelajaran konvensional terhadap karakter jujur siswa, tetapi model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman **lebih efektif** daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul tahun ajaran 2012/2013.

Kata Kunci: Pembelajaran Reflektif, Pendekatan Realistik, Nilai-nilai Keislaman, Karakter Jujur, dan Hasil Belajar

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Krisis multidimensi yang dialami bangsa Indonesia saat ini telah memberikan dampak yang besar dalam berbagai tatanan kehidupan bangsa. Banyak yang mengatakan bahwa masalah terbesar yang dihadapi bangsa Indonesia adalah terletak pada karakter. Terbukti dengan banyaknya berita kecurangan dalam pelaksanaan Ujian Nasional, kasus-kasus penipuan di masyarakat, pejabat-pejabat yang tidak jujur dengan amanahnya, hingga munculnya mosi tidak percaya terhadap pemerintah. Apabila permasalahan ini tidak segera diperhatikan dan dicarikan solusinya, maka yang akan terjadi adalah kehancuran bangsa Indonesia sendiri.

Dewasa ini banyak orang yang mempertanyakan karakter bangsa Indonesia. Pertanyaan yang muncul adalah: Siapakah yang bertanggung jawab terhadap perkembangan karakter bangsa? Apakah perkembangan karakter bangsa lepas dari tanggung jawab sekolah, keluarga dan lingkungan?

Marvin W. Berkowitz dan Melinda C. Bier mengemukakan pandangan bahwa sekolah harus fokus pada prestasi akademik telah diterima secara luas. Pandangan inilah yang membuat sekolah sebagai institusi pendidikan mengabaikan pembentukan karakter siswa. Padahal, sekolah yang dalam ilmu sosiologi diposisikan sebagai media sosialisasi kedua setelah

keluarga, mempunyai peran yang besar dalam mengenalkan dan menanamkan nilai-nilai dan norma-norma sosial dalam pembentukan kepribadiannya.¹

Pemikiran ini memberikan jawaban bagi pertanyaan di atas, bahwa sekolah ikut bertanggung jawab terhadap kegagalan pembentukan karakter di kalangan siswanya. Jawaban ini bukan upaya mengambinghitamkan sekolah, karena memang tanggung jawab utama pembentukan karakter sebenarnya terletak pada keluarga. Namun sekolah sebagai institusi pendidikan yang pendidikan itu sendiri adalah pembudayaan, maka tidak dapat menghindarkan diri dari upaya pembentukan karakter positif bagi anak didiknya.²

Peran sekolah terhadap pembentukan karakter sebenarnya sudah sejalan dengan tujuan pendidikan nasional. Sebagaimana yang tertuang dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 tahun 2003 Bab 2 Pasal 3 yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Tujuan pendidikan karakter adalah memfasilitasi penguatan dan pengembangan nilai-nilai tertentu sehingga terwujud dalam perilaku anak, baik ketika proses sekolah maupun setelah proses sekolah (setelah lulus dari sekolah).³ Pada prakteknya diperlukan pembelajaran yang membawa siswa

¹Abdul Majid & Dian Andayani, *Pendidikan Karakter Perspektif Islam*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 5.

²Abdul Majid & Dian Andayani, *Pendidikan Karakter Perspektif Islam*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 5.

³Dharma Kesuma dkk, *Pendidikan Karakter Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm.. 9.

untuk memahami pentingnya mewujudkan suatu nilai dalam bentuk perilaku sehari-hari.

Pengintegrasian pendidikan karakter dalam pembelajaran tidak akan terlepas dari semua mata pelajaran yang diajarkan disekolah. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran juga harus berperan dalam penguatan dan pengembangan nilai-nilai karakter. Sehingga keberhasilan dalam pembelajaran matematika tidak hanya terletak pada aspek kognitif saja, tetapi juga harus melihat pada perkembangan karakter siswa.

Pusat Pengkajian Pedagogik UPI mengembangkan dua jenis pembelajaran yang mengarah pada pendidikan karakter. Dua jenis pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran substantif dan pembelajaran reflektif. Model pembelajaran reflektif adalah model pembelajaran pendidikan karakter yang diarahkan pada pemahaman terhadap makna dan nilai yang terkandung di balik teori, fakta, fenomena, informasi, atau benda yang menjadi bahan ajar dalam suatu mata pelajaran.⁴ Proses refleksi ini bisa dilakukan oleh guru maupun siswa. Bagi siswa, refleksi merupakan suatu bentuk respon individu pada pengalaman, situasi, kejadian, atau informasi baru. Respon yang diberikan individu pada saat mereka belajar akan memberi makna pada pengalaman yang mereka terima saat belajar. Dengan demikian yang terjadi tidak berlalu begitu saja tetapi meninggalkan bekas yang mendalam.

⁴Dharma Kesuma dkk, *Pendidikan Karakter Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hlm.. 115.

Suatu pembelajaran menjadi bermakna apabila siswa bisa mengaitkan pemahaman baru dengan pengalaman atau pengetahuan yang bisa mereka imajinasikan atau yang mereka temui dalam kehidupan nyata. Penggunaan permasalahan dalam dunia nyata tidak hanya untuk mengaplikasikan konsep matematika saja, tetapi juga sebagai dasar untuk membangun konsep tersebut. Dengan kata lain dunia nyata digunakan sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika.

Pendidikan matematika realistik merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang selalu menggunakan masalah sehari-hari. Suatu masalah realistik tidaklah harus selalu berupa masalah yang ada di dunia nyata dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari siswa, tetapi suatu masalah disebut “realistik” jika masalah tersebut dapat dibayangkan atau nyata dalam pikiran siswa.⁵

Islam merupakan agama yang menjunjung tinggi nilai-nilai karakter atau akhlak. Bahkan perbaikan akhlak merupakan tujuan utama dakwah Rasulullah. Rasulullah SAW bersabda dalam sebuah hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhori “Tidak lah Aku (Nabi Muhammad) diutus ke muka bumi ini kecuali untuk menyempurnakan akhlak”. Rasulullah sendiri memberikan tauladan kepada umatnya sebagai orang yang jujur dan dapat dipercaya (*al-Amin*). Nilai kejujuran inilah yang akan digali dan dikembangkan untuk menghiasi masalah-masalah realistik yang akan dipelajari oleh siswa.

⁵Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hlm.. 20-21.

Karakter yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah karakter jujur. Karakter jujur merupakan karakter yang penting karena merupakan karakter utama bagi kepribadian siswa. Karakter ini dapat dilihat secara langsung dalam kehidupan di kelas, semisal ketika anak melaksanakan ujian. Perbuatan mencontek merupakan perbuatan yang mencerminkan anak tidak berbuat jujur karena memanipulasi nilai yang didapatkannya seolah-olah merupakan kondisi yang sebenarnya dari kemampuan anak, padahal nilai yang didapatkannya bukan merupakan kondisi yang sebenarnya.

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Wonosari Gunungkidul. Peneliti memilih MTsN Wonosari Gunungkidul sebagai tempat penelitian karena berdasarkan observasi pembelajaran yang dilakukan peneliti pada tanggal 10 Mei 2013 diperoleh informasi bahwa guru matematika di MTsN Wonosari Gunungkidul masih mengedepankan proses pembelajaran dengan metode ceramah dan tanya jawab. Guru berperan sebagai pusat informasi bagi siswa sehingga siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengkonstruksi pemahamannya sendiri.

Pokok bahasan segi empat dipilih karena siswa cenderung hanya menghafal rumus untuk mencari keliling dan luas. Siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengkonstruksi pemahamannya tentang sifat-sifat, rumus keliling dan luas bangun datar segi empat berdasarkan pengalaman siswa sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud melakukan penelitian untuk menginvestigasi bagaimana efektivitas model pembelajaran reflektif

dengan pendekatan realistik berbasis keislaman terhadap karakter jujur dan hasil belajar siswa kelas VII di MTsN Wonosari Gunungkidul pada pokok bahasan bangun datar segi empat. Masalah realistik yang dihiasi dengan nilai-nilai keislaman digunakan sebagai fondasi dalam membangun konsep matematika dan menjadi pengait antara materi dengan suatu nilai yang terkandung di balik materi tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Terpuruknya karakter bangsa berakibat pada krisis multi dimensi yang dialami oleh bangsa Indonesia.
2. Karakter bangsa perlu ditingkatkan melalui bidang pendidikan.
3. Peran sekolah tidak hanya pada peningkatan prestasi akademik saja tetapi juga terhadap perkembangan moral dan karakter siswa.
4. Sekolah juga harus bertanggung jawab terhadap perkembangan karakter siswa karena merupakan media sosialisasi kedua setelah keluarga.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini menjadi terarah, maka penelitian ini difokuskan pada efektivitas model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman terhadap karakter jujur dan hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul pada pokok bahasan bangun datar segi empat.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap karakter jujur siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul.
2. Apakah model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui efektivitas model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman terhadap karakter jujur siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul.
2. Mengetahui efektivitas model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini di antaranya adalah:

1. Bagi Siswa
 - a. Siswa termotivasi untuk selalu bersikap jujur.

b. Siswa lebih semangat dalam mempelajari materi matematika.

2. Bagi Guru

Memberikan alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika terhadap karakter jujur dan hasil belajar matematika siswa.

3. Bagi Sekolah

Memberikan gambaran dan wacana kepada guru matematika dan guru bidang studi lain dalam mengembangkan proses pembelajaran di kelas.

4. Bagi Mahasiswa

a. Mengembangkan metode pembelajaran berbasis keislaman dalam pembelajaran matematika.

b. Mengetahui sejauh mana efektivitas model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman terhadap karakter jujur dan hasil belajar matematika siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasar hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran reflektif dengan pendekatan matematika realistik berbasis keislaman **tidak lebih efektif** daripada model pembelajaran konvensional terhadap peningkatan karakter jujur siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul tahun ajaran 2012/2013. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji-*t* dua sampel independen terhadap skor gain skala kejujuran siswa yang memperoleh nilai signifikansi 0,257. Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% maka nilai signifikansi lebih dari 0,05, berarti H_0 diterima. Artinya rata-rata skor gain skala kejujuran siswa kelas eksperimen tidak lebih tinggi dari pada rata-rata skor gain skala kejujuran siswa kelas kontrol.
2. Model pembelajaran reflektif dengan pendekatan matematika realistik berbasis keislaman **lebih efektif** daripada model pembelajaran konvensional terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul tahun ajaran 2012/2013. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji-*t* dua sampel independen terhadap skor *post-test* hasil belajar matematika siswa yang memperoleh nilai signifikansi 0,021. Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% maka nilai

signifikansi kurang dari 0,05, berarti H_0 ditolak. Artinya rata-rata skor *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata skor *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kekurangan antara lain:

1. Kurangnya pengalaman peneliti dalam mengatasi pembelajaran di kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul.
2. Proses pendidikan karakter yang dilaksanakan hanya pada saat pembelajaran saja, sehingga banyak aspek lain yang diabaikan.

C. Saran

Berdasarkan hasil akhir dari penelitian ini, maka peneliti menyarankan kepada beberapa pihak agar:

1. Siswa dapat aktif, bekerja sama dan berkompetisi positif selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman.
2. Hendaknya guru kelas VII MTsN Wonosari Gunungkidul dalam mengajar mulai memperhatikan nilai-nilai karakter siswa. Salah satu alternatif dalam pembelajaran yang memperhatikan nilai-nilai karakter siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman.
3. Kepala sekolah memfasilitasi dan memotivasi guru yang ingin melakukan kegiatan pembelajarannya dengan model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman.

4. Mahasiswa dapat mengembangkan lebih jauh lagi model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman.

D. Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil akhir dari penelitian ini, maka peneliti menyarankan kepada beberapa pihak untuk memberikan tindak lanjut sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman dapat digunakan sebagai alternatif dalam mengajar yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Penelitian lanjutan dapat dikembangkan lagi, dengan menggunakan model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman diharapkan mampu meningkatkan karakter jujur siswa.

Daftar Pustaka

- Ali, Mohammad. 2011. *Memahami Riset Perilaku dan Sosial*. Bandung: Pustaka Cendikia Utama.
- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azwar, Saifuddin. 1997. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Furchan, Arief. 2007. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Given, K Barbara. 2007. *Brain Based Teaching: Merancang Kegiatan Belajar Mengajar Yang Melibatkan Otak, Emosional, Sosial, Kognitif, Kinestetik dan Reflektif*. Bandung: Kaifa.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ibrahim & Suparni. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Bidang Akademik UIN Sunan Kalijaga.
- Irianto, Agus. 2009. *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Jakarta: Kencana.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) offline v1.3. 2011. Kemendiknas.
- Kesuma, Dharma, Cipi Triatna dan Permana, Johar. 2012. *Pendidikan Karakter Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Majid, Abdul, dan Andayani, Dian. 2012. *Pendidikan Karakter Perspektif Islam*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Martono, Nanang. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Massidjo. 1995. *Penilaian Pencapaian hasil Belajar Siswa di Sekolah*. Yogyakarta: kanisius.
- Munawar, Said Agil Husin Al. 2005. *Aktualisasi Nilai-Nilai Al-Quran dalam Sistem Pendidikan Islam*. Ciputat: Ciputat Press.
- Murtini, Nanik. 2010. *Implementasi Pendekatan matematika Realistik dalam Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SDN Nolobangsan*. Skripsi. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Nainggolan, Lusiana. 2012. *Model Pembelajaran Reflektif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Komunikasi (Studi Ekperimen di Suatu Sekolah Dasar di bandung)*. Tesis. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional. 2010. *Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-Nilai Budaya untuk Membentuk Daya Siang dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. 1988. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Qudratullah, Moh Farhan, dan Suphandi, Epha Diana. 2010. *Modul praktikum Metode Statistika*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Ridho, Ali. 2013. *Prinsip-prinsip Pengembangan Instrumen Penelitian*, Makalah. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Silalahi, Ulber. 2010. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Refika Aditama.
- Sirajuddin. *Model pembelajaran reflektif (Suatu model belajar berbasis pengalaman)*, Jurnal, Didaktika Jurnal Kependidikan Vol.4 no.2 November 2009.

- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi, M. 2008. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Surapnata, Sumarna. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutiani, Sri. 2010. *Integrasi Nilai Keislaman dan Pemahaman Materi Biologi dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Studi Kasus di MAN Wonokromo Bantul Yogyakarta)*. Skripsi. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Trihendradi, Cornelius. *Step by Step SPSS 13 Analisis Data Statistik*, Yogyakarta: Andi.
- Uyanto, Stanislaus S. 2009. *Pedoman Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wijaya, Ariyadwi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zubaedi. 2012. *Desain Pendidikan Karakter (Konsep dan Aplikasinya dalam Lembaga Pendidikan)*. Jakarta: Kencana.

Lampiran 1

Pra Penelitian

- 1.1. Daftar Nilai Pra Penelitian
- 1.2. Output Hasil Uji *Kruskal-Wallis* Nilai UTS Semester Genap Mata Pelajaran
Matematika Tahun Ajaran 2012/2013
- 1.3. Daftar Skor Hasil Uji Coba Skala Kejujuran
- 1.4. Output Hasil Uji Reliabilitas Skala Kejujuran
- 1.5. Daftar Nilai Hasil Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika
- 1.6. Hasil Uji Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Tes Hasil Belajar
Matematika

Lampiran 1.1

Daftar Nilai Pra Penelitian

No	Nilai MID Semester Genap Kelas VII				
	VIIA	VIIB	VIIC	VIID	VIIE
1	40	48	48	71	36
2	28	60	36	71	60
3	32	32	48	67	64
4	24	52	52	47	48
5	36	52	44	39	52
6	36	56	84	63	56
7	44	72	76	43	76
8	56	72	68	47	68
9	36	76	24	39	32
10	36	72	48	31	80
11	60	68	76	75	68
12	48	48	56	63	76
13	48	60	56	47	68
14	28	48	40	47	60
15	20	48	32	71	40
16	32	72	92	55	36
17	36	64	92	79	36
18	32	60	68	83	36
19	28	64	80	67	56
20	76	72	48	59	56
21	32	68	80	55	84
22	32	64	76	47	80
23	68	68	68	67	60
24	48	56	88	63	56
25	24	64	68	51	64
26	40	64	96	39	72
27	88	36	84	15	76
28	44	44	64	63	72
29	44	80	72	71	64
30	40	56	56	75	64
31	44	44	80	23	60
32		44			
33		60			
Rata-rata	41,33	58,91	64,52	55,90	59,87

Lampiran 1.2

Output Hasil Uji *Kruskal-Wallis* Nilai UTS Semester Genap

Mata Pelajaran Matematika Tahun Ajaran 2012/2013

Kelas VIIA, VIIB, VIIC, VIID, dan VIIE

NPar Tests

[DataSet2]

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai UTS	157	56.13	17.351	15	96
Kelas	157	2.99	1.414	1	5

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Kelas	N	Mean Rank
Nilai UTS	VIA	31	40.13
	VIIB	33	86.97
	VIIC	31	100.06
	VIID	31	77.81
	VIIE	31	89.52
	Total	157	

Test Statistics^{a,b}

	Nilai UTS
Chi-Square	32.091
df	4
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelas

Kelas VIIB, VIIC, VIID, dan VIIE

▸ NPar Tests

[DataSet3]

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nilai UTS	126	59.79	15.866	15	96
Kelas	126	3.48	1.129	2	5

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Kelas	N	Mean Rank
Nilai UTS	VIIB	33	61.08
	VIIC	31	74.29
	VIID	31	54.45
	VIIE	31	64.34
	Total	126	

Test Statistics^{a,b}

	Nilai UTS
Chi-Square	4.786
df	3
Asymp. Sig.	.188

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Kelas

Lampiran 1.3

Daftar Skor Hasil Uji Coba Skala Kejujuran

No	Nama	Jumlah Skor
1	Ahmad Qhubul Sholihun	58
2	Aji Laksono Wibowo	58
3	Alda Anizya Putri	57
4	Andre Tri Saputra	60
5	Bagus Prakoso	64
6	Biaskha Sari	55
7	Danang Rahayu Setiawan	70
8	Dewanto Wibisono	70
9	Dicki Setyawan	66
10	Erik Prabowo	70
11	Eva Anggraini	66
12	Fitria Savita Dewa	68
13	Ganang Arif Wicaksono	50
14	Ikhsan Dwi Krismanto	71
15	Intan Anugrah Heni	67
16	Kristianti	70
17	Meisinta Salsabila	55
18	Mochamad Zildan M	40
19	Muhammad Dwi Mustofa	65
20	Muhammad Panji R	59
21	Nur Ahmad Syafi'i	71
22	Oktania Dwi Krismawati	70
23	Putra Adi Prasetyo	67
24	Reza Febiotisa	62
25	Rini Astuti	62
26	Tosa Kristiyanto	59
27	Untoro Wawan Saputro	70
28	Vitanur Savitri	70
29	Wahyuningsih	58
30	Winda Widasari	56

Lampiran 1.4

Output Hasil Uji Reliabilitas Skala Kejujuran

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.858	.863	19

Lampiran 1.5

Daftar Nilai Hasil Uji Coba Tes Hasil Belajar Siswa

No	Nama	Nilai					Total
		1	2	3	4	5	
1	Ahmad Qhubul Sholihun	12	10	8	20	2	52
2	Aji Laksono Wibowo	12	6	10	16	10	54
3	Alda Anizya Putri	20	6	2	2	2	32
4	Andre Tri Saputra	20	18	20	16	14	88
5	Bagus Prakoso	12	14	2	4	2	34
6	Biaskha Sari	2	6	2	4	4	18
7	Danang Rahayu Setiawan	4	4	2	14	2	26
8	Dewanto Wibisono	8	14	2	14	2	40
9	Dicki Setyawan	2	2	2	2	2	10
10	Erik Prabowo	8	16	9	15	16	64
11	Eva Anggraini	4	14	2	8	6	34
12	Fitria Savita Dewa	8	14	16	6	6	50
13	Ganang Arif Wicaksono	13	20	10	16	8	67
14	Ikhsan Dwi Krismanto	4	2	4	20	16	46
15	Intan Anugrah Heni	14	12	10	16	8	60
16	Kristianti	12	10	10	14	20	66
17	Meisinta Salsabila	12	8	10	14	20	64
18	Mochamad Zildan M	12	8	8	8	4	40
19	Muhammad Dwi Mustofa	10	12	4	18	2	46
20	Muhammad Panji R	15	14	14	18	10	71
21	Nur Ahmad Syafi'i	14	18	12	14	10	68
22	Oktania Dwi Krismawati	6	14	6	14	6	46
23	Putra Adi Prasetyo	14	8	14	18	14	68
24	Reza Febiotisa	14	10	6	18	18	66
25	Rini Astuti	10	12	4	12	10	48
26	Tosa Kristiyanto	8	14	8	12	6	48
27	Untoro Wawan Saputro	8	12	10	20	14	64
28	Vitanur Savitri	2	4	2	14	2	24
29	Wahyuningsih	2	8	4	12	4	30
30	Winda Wideasari	12	18	14	4	16	64

Lampiran 1.6

Hasil Uji Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Tes Hasil Belajar
Matematika

Output Hasil Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.722	5

Uji Tingkat Kesukaran

No	Nama	Nilai					Total
		1	2	3	4	5	
1	Ahmad Qhubul Sholihun	12	10	8	20	2	52
2	Aji Laksono Wibowo	12	6	10	16	10	54
3	Alda Anizya Putri	20	6	2	2	2	32
4	Andre Tri Saputra	20	18	20	16	14	88
5	Bagus Prakoso	12	14	2	4	2	34
6	Biaskha Sari	2	6	2	4	4	18
7	Danang Rahayu Setiawan	4	4	2	14	2	26
8	Dewanto Wibisono	8	14	2	14	2	40
9	Dicki Setyawan	2	2	2	2	2	10
10	Erik Prabowo	8	16	9	15	16	64
11	Eva Anggraini	4	14	2	8	6	34
12	Fitria Savita Dewa	8	14	16	6	6	50
13	Ganang Arif Wicaksono	13	20	10	16	8	67
14	Ikhsan Dwi Krismanto	4	2	4	20	16	46
15	Intan Anugrah Heni	14	12	10	16	8	60
16	Kristianti	12	10	10	14	20	66
17	Meisinta Salsabila	12	8	10	14	20	64
18	Mochamad Zildan M	12	8	8	8	4	40
19	Muhammad Dwi Mustofa	10	12	4	18	2	46
20	Muhammad Panji R	15	14	14	18	10	71
21	Nur Ahmad Syafi'i	14	18	12	14	10	68
22	Oktania Dwi Krismawati	6	14	6	14	6	46
23	Putra Adi Prasetyo	14	8	14	18	14	68
24	Reza Febiotisa	14	10	6	18	18	66
25	Rini Astuti	10	12	4	12	10	48
26	Tosa Kristiyanto	8	14	8	12	6	48
27	Untoro Wawan Saputro	8	12	10	20	14	64
28	Vitanur Savitri	2	4	2	14	2	24
29	Wahyuningsih	2	8	4	12	4	30
30	Winda Widiasari	12	18	14	4	16	64
Total skor (B)		294	294	328	227	383	256
Total Skor Seharusnya (N x skor maksimal)		600	600	600	600	600	
IK		0,49	0,55	0,38	0,64	0,43	
Keterangan		sedang	sedang	sukar	mudah	Sedang	

Uji Daya Beda

No.	Nilai No. Item				
	1	2	3	4	5
1	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2
3	2	4	2	4	2
4	2	4	2	4	2
5	4	6	2	4	2
6	4	6	2	6	2
7	4	6	2	8	2
8	6	8	2	8	2
9	8	8	4	12	4
10	8	8	4	12	4
11	8	8	4	12	4
12	8	10	4	14	6
13	8	10	6	14	6
14	10	10	6	14	6
15	10	12	8	14	6
Total (KB)	86	104	52	130	52
16	12	12	8	14	8
17	12	12	8	14	8
18	12	12	9	14	10
19	12	14	10	15	10
20	12	14	10	16	10
21	12	14	10	16	10
22	12	14	10	16	14
23	13	14	10	16	14
24	14	14	10	18	14
25	14	14	12	18	16
26	14	16	14	18	16
27	14	18	14	18	16
28	15	18	14	20	18
29	20	18	16	20	20
30	20	20	20	20	20
Total (KA)	208	224	175	253	204
KA-KB	122	120	123	123	152
NKA x Skor sebenarnya	300	300	300	300	300
ID	0,406667	0,4	0,41	0,41	0,506667
Keterangan	cukup	cukup	cukup	cukup	Lebih

Lampiran 2

Instrumen Pengumpulan Data

- 2.1. Kisi-kisi Skala Kejujuran
- 2.2. Skala Kejujuran
- 2.3. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Matematika
- 2.4. Soal *Pre-test* Hasil Belajar Matematika
- 2.5. Soal *Post-test* Hasil Belajar Matematika



Lampiran 2.1

Kisi-kisi Skala Kejujuran

	No.	Indikator	No. Butir Soal	
			Positif	Negatif
Karakter Jujur Siswa	1	Berkata benar apa adanya.	19	2, 11
	2	Mengerjakan tugas matematika dengan usaha dan kemampuan sendiri.	3, 12	17
	3	Adanya kesesuaian antara perkataan dengan perbuatan.	5, 16	7
	4	Mengembalikan barang yang dipinjam atau ditemukan.	9, 15	13
	5	Mengevaluasi kekurangan yang ada pada diri sendiri.	4, 8, 10, 14	-
	6	Mencontoh perilaku baik orang lain.	6	-
	7	Mengemukakan rasa senang atau tidak senang terhadap pelajaran matematika.	1	-
	8	Berpendapat terhadap suatu materi diskusi kelas.	18	-

Lampiran 2.2

Skala Kejujuran

Nama Siswa :

Kelas :

PETUNJUK PENGISIAN

- Mulailah dengan “**Basmallah**” dan akhiri dengan “**Hamdallah**”.
- Berilah tanda (\surd) pada kolom yang sesuai.
- Pengisian skala ini tidak akan berpengaruh terhadap nilai anda, maka utamakanlah kejujuran.
- Jika ada saran, tulislah pada tempat yang disediakan.
- Keterangan pilihan :
 - 1 = Tidak Pernah
 - 2 = Jarang
 - 3 = Sering
 - 4 = Selalu

No.	Pernyataan	1	2	3	4
1	Saya senang selama proses pembelajaran matematika berlangsung.				
2	Saya tidak asal bicara.				
3	Saya berusaha menyelesaikan tugas matematika dengan kemampuan sendiri.				
4	Saya bertanya kepada guru tentang materi yang kurang jelas.				
5	Saya membelanjakan uang sesuai dengan apa yang saya minta.				
6	Saya mencontoh perilaku baik orang lain.				
7	Saya tidak masuk sekolah jika benar-benar berhalangan.				
8	Saya memperhatikan kekurangan yang ada pada diri saya sendiri.				
9	Saya mengembalikan barang yang saya temukan kepada pemiliknya.				
10	Saya bertekad bahwa hari ini harus lebih baik dari hari kemarin.				
11	Saya tidak berkata bohong.				
12	Saya mengerjakan PR matematika di rumah.				

13	Saya tidak mengambil barang yang bukan hak saya.				
14	Saya bertanya kepada guru jika jawaban saya berbeda dengan jawaban teman.				
15	Saya mengembalikan barang yang saya pinjam setelah selesai memakainya.				
16	Saya berusaha menepati janji yang telah saya buat				
17	Saya tidak menyalin tugas matematika dari teman.				
18	Saya menyampaikan pendapat ketika berdiskusi.				
19	Saya menyampaikan informasi dengan apa adanya.				

Saran :



Lampiran 2.3

KISI-KISI INSTRUMEN
TEST HASIL BELAJAR MATEMATIKA
POKOK BAHASAN SEGI EMPAT

Nama Sekolah : MTs N Wonosari
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ 2 (Dua)
Standar Kompetensi : Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya

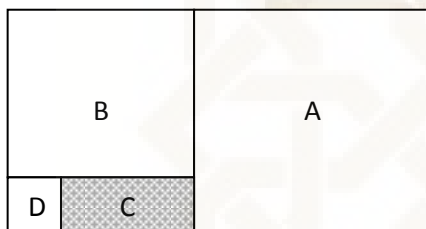
Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Aspek				Nomor Soal	Bentuk Soal
		C1	C2	C3	C4		
Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	Menentukan luas bangun segi empat.		√			1	Uraian
	Menentukan keliling bangun segi empat.		√			4.a	Uraian
	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun segi empat.			√		2, 4.b, 5	Uraian
	Menentukan luas satuan bangun segi empat.				√	3	Uraian

Lampiran 2.4

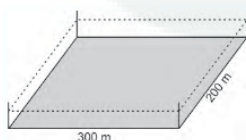
Soal *Pre-test* Hasil Belajar Matematika
(50 menit)

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

- Sebidang tanah warisan berukuran 90×50 m yang terbagi menjadi 4 kapling. Kapling A milik Pak Ahmad, B milik Pak Budi, C milik Pak Hadi, dan D milik Pak Bukhori. Dari keempat kapling ini, kapling C adalah satu-satunya kapling yang bukan persegi. Berapakah luas kapling milik Pak Hadi?



- Anton diberi kertas oleh ayahnya untuk membuat 4 buah layang-layang dengan catatan sisa kertasnya harus dikembalikan. Ukuran diagonal layang-layang yang dikehendaki adalah 50 cm dan 40 cm. Jika luas kertas yang diberikan adalah 5000 cm^2 , berapakah sisa luas kertas yang harus dikembalikan Anton kepada ayahnya?
- Pak joko sedang memasang genteng di bagian teras rumahnya. Atap terasnya berbentuk trapesium. Genteng disusun sebagai berikut. Baris paling atas sebanyak 20 genteng. Baris paling bawah sebanyak 34 genteng dan susunan genteng terdiri dari 15 baris. Jika kamu disuruh pak joko menghitungnya, berapakah banyak genteng di atap teras?
- Ayah Andi mempunyai kebun jeruk berbentuk persegi seperti gambar di bawah. Untuk membuat pagar diperlukan biaya Rp. 20.000 per meter.



- Hitunglah keliling kebun jeruk.
 - Hitunglah biaya pembuatan pagar.
- Ana dimintai adiknya untuk memasang renda di tepi kain seluas 24 m^2 yang berbentuk persegi panjang. Jika setiap panjang 1 m renda harganya Rp2.250,-, berapakah biaya yang dihabiskan Ana untuk membeli renda tersebut?

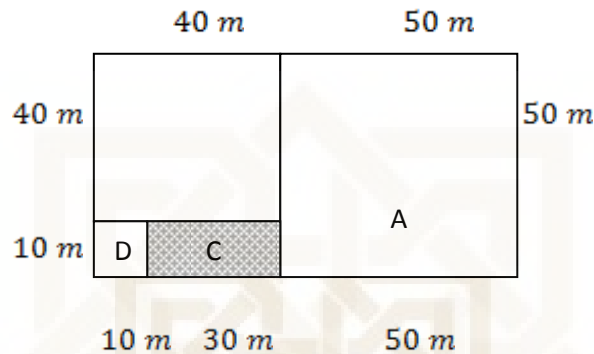
Pedoman Penskoran

Jawaban *Pre-test*

Skor

1. Akan ditentukan luas kapling C.

➤ Menyeketsakan ukuran kapling-kapling tanah sebagai berikut.



Sehingga dapat diketahui bahwa luas kapling Pak Hadi adalah
 $30 \times 10 = 300 \text{ m}^2$

10

2. Menentukan sisa luas kertas yang telah dipakai untuk membuat 3 buah layang-layang.

Luas kertas yang diberikan = 5000 cm^2

Luas layang-layang = $\frac{1}{2} \times 50 \times 40 = 1000 \text{ cm}^2$

Luas 3 buah layang-layang = $4 \times 1000 = 4000 \text{ cm}^2$

Luas kertas yang tersisa = $5000 - 4000 = 1000 \text{ cm}^2$

Jadi, sisa luas kertas adalah 1000 cm^2 .

3

2

3

2

3. Menentukan banyak genting di atap teras yang berbentuk trapesium.

Banyak genting pada baris paling atas adalah 20 buah.

Banyak genting pada baris paling bawah adalah 34 buah.

Susunan genting terdiri dari 15 baris.

Dari soal di atas bisa ditulis sebagai berikut (diurutkan dari baris paling bawah ke baris paling atas) :

Baris 1 = 34 buah genting
genting

Baris 9 = 26 buah

Baris 2 = 33 buah genting
genting

Baris 10 = 25 buah

Baris 3 = 32 buah genting
genting

Baris 11 = 24 buah

Baris 4 = 31 buah genting
genting

Baris 12 = 23 buah

Baris 5 = 30 buah genting

Baris 13 = 22 buah

- genting
 Baris 6 = 29 buah genting
 genting
 Baris 7 = 28 buah genting
 genting
 Baris 8 = 27 buah genting
 Jumlah genting di atas teras = $34 + 33 + 32 + \dots + 21 + 20 = 405$
 Jadi, banyak genting di atap teras adalah 405 buah. 10
4. a. Menentukan keliling kebun jeruk.
 Keliling = $(2 \times 200) + (2 \times 300) = 1000$ m 3
 Jadi, keliling kebun jeruk adalah 1000 m 2
- b. menentukan biaya pembuatan pagar
 Keliling kebun = 1000 m
 Biaya pembuatan pagar = Rp. 20.000,-
 Total biaya pembuatan pagar = keliling kebun jeruk \times biaya per meter 3
 $= 1000 \times 20.000$
 $= 20.000.000$
 Jadi, biaya pembuatan pagar adalah Rp. 20.000.000,- 2
5. Menentukan biaya untuk membeli renda jika hanya diketahui luas kain yang akan dipasang renda. 10
- Misal panjang dan luas kain tersebut adalah $6 \text{ m} \times 4 \text{ m} = 24 \text{ m}^2$. Maka keliling kainnya $6 + 4 + 6 + 4 = 20 \text{ m}$.
 Jadi, biaya untuk membeli renda adalah $20 \times \text{Rp.}2.250,- = \text{Rp}45.000,-$.
 - Misal panjang dan luas kain tersebut $8 \text{ m} \times 3 \text{ m} = 24 \text{ m}^2$. Maka keliling kainnya $8 + 3 + 8 + 3 = 22 \text{ m}$.
 Jadi, biaya untuk membeli renda adalah $22 \times \text{Rp.}2.250,00 = \text{Rp}49.500,-$.

PEDOMAN PENSKORAN

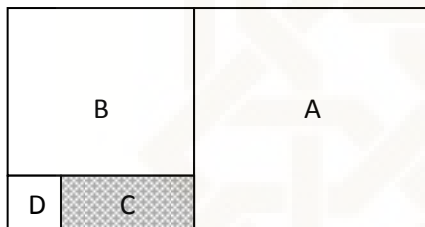
Total skor maksimum	: 50
Total nilai maksimal	: 100
Perolehan nilai	: jumlah skor yang dijawab benar \times 2

Lampiran 2.5

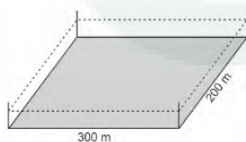
Soal Post-test Hasil Belajar Matematika
(50 menit)

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

6. Sebidang tanah warisan berukuran 11×6 m yang terbagi menjadi 4 kapling. Kapling A milik Pak Ahmad, B milik Pak Budi, C milik Pak Hadi, dan D milik Pak Bukhori. Dari keempat kapling ini, kapling C adalah satu-satunya kapling yang bukan persegi. Berapakah luas kapling milik Pak Hadi?



7. Anton diberi kertas oleh ayahnya untuk membuat 3 buah layang-layang dengan catatan sisa kertasnya harus dikembalikan. Ukuran diagonal layang-layang yang dikehendaki adalah 42 cm dan 27 cm. Jika luas kertas yang diberikan adalah 1933 cm^2 , berapakah sisa luas kertas yang harus dikembalikan Anton kepada ayahnya?
8. Pak joko sedang memasang genting di bagian teras rumahnya. Atap terasnya berbentuk trapesium. Genting disusun dari bawah ke atas. Baris paling bawah sebanyak 35 genting. Banyak genting dalam setiap baris adalah banyak genting baris di bawahnya dikurang satu. Jika susunan genting terdiri dari 15 baris, berapakah banyak genting di atap teras?
9. Ayah Andi mempunyai kebun jeruk berbentuk persegi panjang seperti gambar di bawah. Untuk membuat pagar diperlukan biaya Rp. 200/cm.



- c. Hitunglah keliling kebun jeruk.
d. Hitunglah biaya pembuatan pagar.
10. Ana dimintai adiknya untuk memasang renda di tepi kain seluas 25 m^2 yang berbentuk persegi panjang. Jika setiap panjang 1 m renda harganya Rp1.250,00, berapakah biaya yang dihabiskan Ana untuk membeli renda tersebut?

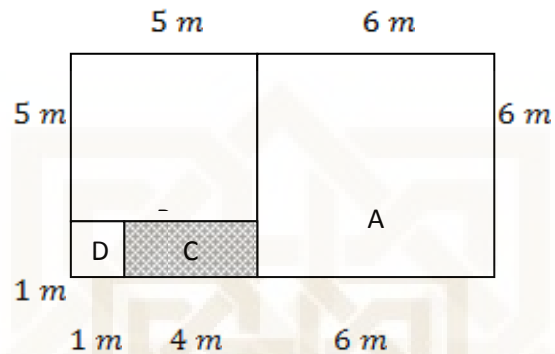
Pedoman Penskoran

Jawaban Pos-test

Skor

6. Akan ditentukan luas kapling C.

➤ Menyeketsakan ukuran kapling-kapling tanah sebagai berikut.



Sehingga dapat diketahui bahwa luas kapling C adalah
 $4 \times 1 = 4 \text{ m}^2$

10

7. Menentukan sisa luas kertas yang telah dipakai untuk membuat 3 buah layang-layang.

Luas kertas yang diberikan = 1933 cm^2

Luas layang-layang = $\frac{1}{2} \times 42 \times 47 = 567 \text{ cm}^2$

Luas 3 buah layang-layang = $3 \times 567 = 1701 \text{ cm}^2$

Luas kertas yang tersisa = $1933 - 1701 = 232 \text{ cm}^2$

Jadi, sisa luas kertas adalah 232 cm^2 .

3

2

3

2

8. Menentukan banyak genting di atap teras yang berbentuk trapesium.

Banyak genting di baris paling bawah adalah 35 buah.

Banyak genting di setiap baris adalah banyak genting di baris bawahnya di kurang satu.

Banyak barisnya adalah lima belas.

Dari soal diatas bisa ditulis :

Baris 1 = 35 buah genting

Baris 9 = 27 buah

Baris 2 = 34 buah genting

Baris 10 = 26 buah

Baris 3 = 33 buah genting

Baris 11 = 25 buah

Baris 4 = 32 buah genting

Baris 12 = 24 buah

Baris 5 = 31 buah genting

Baris 13 = 23 buah

- genting
 Baris 6 = 30 buah genting
 genting
 Baris 7 = 29 buah genting
 genting
 Baris 8 = 28 buah genting
 Jumlah genting di atas teras = $35 + 34 + 33 + \dots + 22 + 21 = 420$
 Jadi, banyak genting di atap teras adalah 420 buah. 10
9. a. Menentukan keliling kebun jeruk.
 $Keliling = (2 \times 200) + (2 \times 300) = 1000 \text{ m}$ 3
 Jadi, keliling kebun jeruk adalah 1000 m 2
- c. menentukan biaya pembuatan pagar
 Keliling kebun = 1000 m = 100.000 cm
 Biaya pembuatan pagar/ cm = Rp. 200,-
 Total biaya pembuatan pagar = keliling kebun jeruk \times biaya 3
 pembuatan pagar per cm
 $= 100.000 \times 200$
 $= 20.000.000$ 2
 Jadi, biaya pembuatan pagar adalah 20.000.000,-
10. Menentukan biaya untuk membeli renda jika hanya diketahui luas kain yang akan dipasang renda.
 ➤ Misal panjang dan luas kain tersebut adalah $2,5 \text{ m} \times 10 \text{ m}$.
 Maka keliling kainnya $2,5 + 10 + 2,5 + 10 = 25 \text{ m}$.
 Jadi, biaya untuk membeli renda adalah
 $25 \cdot Rp1.250,00 = Rp74.000,00$ 10
- Misal panjang dan lebar kain tersebut $2 \text{ m} \times 12,5 \text{ m}$. Maka
 keliling kainnya $2 + 12,5 + 2 + 12,5 = 29 \text{ m}$.
 Jadi, biaya untuk membeli renda adalah
 $29 \cdot Rp1.250,00 = Rp36.250,00$.

PEDOMAN PENSKORAN

Total skor maksimum	: 50
Total nilai maksimal	: 100
Perolehan nilai	: jumlah skor yang dijawab benar \times 2

Lampiran 3

Instrumen Pembelajaran

- 3.1. RPP Pertemuan 1 Kelas Eksperimen
- 3.2. RPP Pertemuan 2 Kelas Eksperimen
- 3.3. RPP Pertemuan 3 Kelas Eksperimen
- 3.4. RPP Pertemuan 1 Kelas Kontrol
- 3.5. RPP Pertemuan 2 Kelas Kontrol
- 3.6. RPP Pertemuan 3 Kelas Kontrol
- 3.7. LKS Pertemuan 1
- 3.8. LKS Pertemuan 2
- 3.9. LKS Pertemuan 3

Lampiran 3.1

Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEBELAJARAN (RPP)	
Sekolah	: MTsN Wonosari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/II
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit
Tahun ajaran	: 2012/2013
Pertemuan	: Pertama

A. Standard Kompetensi:
6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.
B. Kompetensi Dasar:
6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang.
6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.
C. Indikator:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan contoh-contoh benda berbentuk persegi panjang dan persegi. 2. Membuat pemodelan berupa gambar persegi panjang dan persegi. 3. Menemukan pengertian dan rumus persegi panjang dan persegi berdasarkan sifat-sifatnya. 4. Menghitung luas dan keliling persegi panjang dan persegi. 5. Menggunakan rumus luas dan keliling persegi panjang dan persegi untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari. 6. Mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran.
D. Tujuan Pembelajaran:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menyebutkan contoh-contoh benda berbentuk persegi panjang dan persegi. 2. Siswa dapat membuat pemodelan berupa gambar persegi panjang dan persegi. 3. Siswa dapat menemukan pengertian dan rumus persegi panjang dan persegi berdasarkan sifat-sifatnya. 4. Siswa dapat menghitung luas dan keliling persegi panjang dan persegi. 5. Siswa dapat menggunakan rumus luas dan keliling persegi panjang dan persegi untuk

menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari.

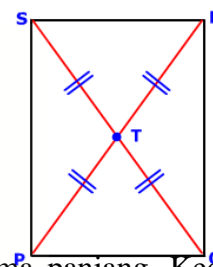
6. Siswa dapat mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran.

E. Materi Pembelajaran:

❖ Persegipanjang

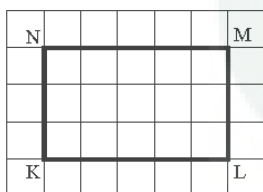
Sifat-sifat persegipanjang:

- Keempat sudutnya siku-siku, besar $\angle P = \text{besar } \angle Q = \text{besar } \angle R = \text{besar } \angle S = 90^\circ$
- Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
 - panjang $PQ = \text{panjang } SR$ dan sisi $PQ \parallel \text{sisi } SR$
 - panjang $PS = \text{panjang } QR$ dan sisi $PS \parallel \text{sisi } QR$
- Kedua diagonalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang. Kedua diagonal PR dan QS pada persegi panjang $PQRS$ berpotongan di titik T .
 - panjang $PR = \text{panjang } QS$
 - panjang $PT = \text{panjang } QT = \text{panjang } RT = \text{panjang } ST$



Berdasarkan sifat-sifatnya, maka persegi panjang adalah segi empat yang keempat sudutnya siku-siku, sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar, dan kedua diagonalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang.

Keliling dan luas persegipanjang:



Gambar di samping menunjukkan persegi panjang $KLMN$ dengan sisi-sisinya KL , LM , MN , dan NK .

Keliling suatu bangun datar adalah jumlah semua panjang sisi-sisinya.

Tampak bahwa panjang $KL = \text{panjang } NM = 5$ satuan panjang dan panjang $LM = \text{panjang } KN = 3$ satuan panjang.

$$\text{Keliling } KLMN = KL + LM + MN + NK$$

$$= (5 + 3 + 5 + 3) \text{ satuan panjang}$$

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

Jadi, keliling persegi panjang dengan panjang p dan lebar l adalah

$$K = 2(p + l) \text{ atau } K = 2p + 2l.$$

Lua persegi panjang adalah luas daerah yang dibatasi oleh sisi-sisinya.

Luas persegi panjang KLMN = KL x LM

$$= (5 \times 3) \text{ satuan luas}$$

$$= 15 \text{ satuan luas}$$

Jadi, luas persegi panjang dengan panjang p dan lebar l adalah

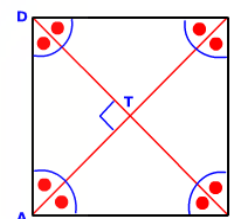
$$L = p \times l = pl.$$

❖ Persegi

Sifat-sifat persegi:

a. Keempat sisi sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar.

- panjang AB = panjang BC = panjang CD = panjang AD
- sisi AB // sisi DC
- sisi AD // sisi BC



b. Kedua diagonalnya sama panjang, panjang AC = panjang BD

c. Kedua diagonalnya berpotongan dan membagi dua sama panjang, panjang AT = panjang BT = panjang CT = panjang DT

d. Kedua diagonalnya berpotongan membentuk sudut siku-siku, besar $\angle ATD = 90^\circ$

e. Sudut-sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya

- besar $\angle BAT = \text{besar } \angle ABT = \text{besar } \angle CBT = \text{besar } \angle BCT =$
 besar $\angle DCT = \text{besar } \angle CDT = \text{besar } \angle ADT = \text{besar } \angle DAT = 45^\circ$

Berdasarkan sifat-sifatnya, maka persegi adalah segi empat yang keempat sisinya sama panjang, sisi-sisi yang berhadapan sejajar, kedua diagonalnya berpotongan membentuk sudut siku-siku, dan sudut-sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya.

Keliling dan luas persegi:

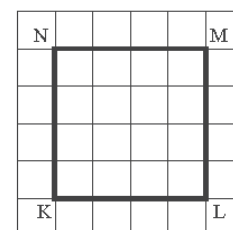
Gambar di samping menunjukkan bangun persegi KLMN

dengan panjang sisi (s) = $KL = LM = MN = NK = 4$ satuan.

$$\text{Keliling KLMN} = KL + LM + MN + NK$$

$$= (4 + 4 + 4 + 4) \text{ satuan}$$

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



Jadi, secara umum keliling persegi dengan panjang sisi s adalah

$$K = 4s.$$

Luas persegi KLMN = $KL \times LM$

$$= (4 \times 4) \text{ satuan luas}$$

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

Jadi, luas persegi dengan panjang sisi s adalah

$$L = s \times s = s^2.$$

F. Model Pembelajaran:

Model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman

G. Langkah-langkah Kegiatan:

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan salam pembuka dan berdoa. - Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, yaitu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menemukan pengertian dan rumus persegipanjang dan persegi berdasarkan sifat-sifatnya. 2. Siswa dapat menggunakan nilai-nilai keislaman dalam diskusi kelompok. 3. Siswa dapat menggunakan rumus luas dan keliling persegi panjang dan persegi untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari. 4. Siswa dapat mengembangkan 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam dari guru dan ikut berdoa - Siswa memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru 	5 menit

<p>karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran.</p>		
Kegiatan Inti		
Eksplorasi		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<p>1. Apersepsi dengan konteks yang mengandung nilai keislaman.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan apersepsi dengan bercerita tentang Faiz yang meminta uang kepada ayahnya untuk membeli buku dan kotak pensil (berbentuk persegi panjang). Setelah buku dan kotak pensil dibeli, Faiz melaporkan berapa banyak uang yang ia gunakan. Faiz tidak akan menggunakan sisa uang tersebut tanpa seijin ayahnya. "Nah, menurut anak-anak Faiz telah bersikap apa?". - Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda yang berbentuk persegi panjang dan persegi. <p>2. Pemodelan berupa gambar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa menggambar persegi panjang dan persegi dalam bukunya dan membandingkan bentuknya dengan benda-benda yang telah disebutkan siswa. <p>3. Berdiskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok untuk berdiskusi. - Guru berkeliling dan memberikan arahan pada kelompok yang mengalami kesulitan. - Guru memberikan penekanan kepada siswa agar berdiskusi dengan cara dan bahasa yang baik. <p>4. Mengkonstruksi pemahaman baru berdasarkan pengalaman</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memerintahkan siswa untuk mengisi titik-titik yang ada dalam LKS 1. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan cerita guru dan merespon pertanyaan guru seperti menjawab "Faiz telah bersikap jujur". - Siswa menjawab pertanyaan guru dengan memberikan jawaban seperti: jendela, pintu, papan tulis, dll. - Siswa menggambar persegi panjang dan persegi, kemudian mengidentifikasi benda-benda yang telah mereka sebutkan apakah berbentuk persegi panjang atau persegi. - Siswa membentuk kelompok sesuai dengan perintah guru. - Siswa bertanya kepada guru tentang hal-hal yang belum jelas. - Siswa berdiskusi dengan menggunakan bahasa yang baik, saling terbuka jika belum paham materi tersebut dan tidak perlu malu bertanya kepada teman satu kelompoknya. - Secara berkelompok siswa mengerjakan LKS 1 dan latihan soal. Dalam diskusinya siswa membangun pemahamannya tentang sifat, pengertian, dan rumus persegi panjang dan persegi 	<p>40 menit</p>

<p>5. Evaluasi dengan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengerjakan soal cerita yang ada dalam LKS 1. 	<p>dengan modal pengetahuan tentang garis dan sudut.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengerjakan latihan soal yang ada di LKS 1 	
Elaborasi		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Guru</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Siswa</p>	<p style="text-align: center;">Durasi Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memerintahkan setiap perwakilan kelompok untuk maju dan mempresentasikan hasil kerjanya. - Guru memancing siswa untuk memberikan respon terhadap apa yang telah dipresentasikan di depan kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Setiap perwakilan kelompok maju dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing. - Siswa membandingkan hasil yang dia kerjakan dengan yang ada di depan kelas. 	<p>20 menit</p>
Konfirmasi		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Guru</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Siswa</p>	<p style="text-align: center;">Durasi Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan tanggapan dan penguatan terhadap hasil diskusi kelompok yang telah dipresentasikan. - Guru mempersilahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan uraian dari guru dan menjawab pertanyaan dari guru. - Siswa menyampaikan kesimpulan yang mereka miliki seperti menyebutkan pengertian persegi panjang dan persegi berdasarkan sifat-sifatnya. 	<p>10 menit</p>
Kegiatan Penutup		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Guru</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Siswa</p>	<p style="text-align: center;">Durasi Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya yaitu jajargenjang dan belah ketupat - Guru menutup pertemuan dengan bersama membaca <i>hamdalah</i> dan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan guru. - siswa membaca <i>hamdalah</i> dan menjawab salam 	<p>5 menit</p>
H. Alat dan Sumber Belajar:		
<p>Alat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis, spidol, <p>Media:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LKS 1. <p>Sumber:</p> <p>BSE: <i>Matematika: untuk SMP & MTs kelas VII, 2007</i>, buku sumber lain.</p>		

I. Penilaian

- Tugas kelompok
- PR

Guru Mata Pelajaran

**Siti Rokhayah, S.Pd.,M.Sc.****NIP. 19730703 200212 2 001**

Wonosari, 20 Mei 2012

Peneliti

Afif Burhanudin**NIM. 09600015**

Lampiran 3.2

Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEBELAJARAN (RPP)	
Sekolah	: MTsN Wonosari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/II
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit
Tahun ajaran	: 2012/2013
Pertemuan	: Kedua

A. Standard Kompetensi:

6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi Dasar:

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajar genjang, belah ketupat dan layang-layang.

6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

C. Indikator:

1. Menyebutkan contoh-contoh benda berbentuk jajargenjang dan belah ketupat.
2. Membuat pemodelan berupa gambar jajargenjang dan belah ketupat.
3. Menemukan pengertian dan rumus jajargenjang dan belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya.
4. Menghitung luas dan keliling jajargenjang dan belah ketupat.
5. Menggunakan rumus luas dan keliling jajargenjang dan belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari.
6. Mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran.

D. Tujuan pembelajaran:

1. Siswa dapat menyebutkan contoh-contoh benda berbentuk jajargenjang dan belah ketupat.
2. Siswa dapat membuat pemodelan berupa gambar jajargenjang dan belah ketupat.
3. Siswa dapat menemukan pengertian dan rumus jajargenjang dan belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya.
4. Siswa dapat menghitung luas dan keliling jajargenjang dan belah ketupat.

5. Siswa dapat menggunakan rumus luas dan keliling jajargenjang dan belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari.
6. Siswa dapat mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran..

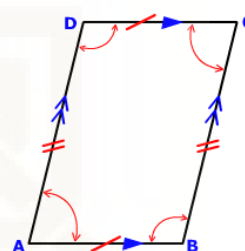
E. Materi Pembelajaran:

❖ Jajargenjang

Sifat-sifat jajargenjang:

a. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar

- panjang $AB =$ panjang CD
- panjang $BC =$ panjang AD
- sisi $AB \parallel$ sisi CD
- sisi $BC \parallel$ sisi AD



b. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar

- besar $\angle A =$ besar $\angle C$
- besar $\angle B =$ besar $\angle D$

c. Jumlah sudut-sudut yang berdekatan adalah 180°

d. Karena sisi $AB \parallel$ sisi CD , dan pasangan $\angle A$ dengan $\angle D$, maupun $\angle B$ dengan $\angle C$ merupakan sudut dalam sepihak, maka

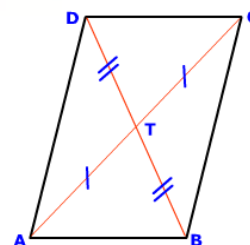
- besar $\angle A +$ besar $\angle D = 180^\circ$
- besar $\angle B +$ besar $\angle C = 180^\circ$

Karena sisi $AD \parallel$ sisi BC , dan pasangan $\angle A$ dengan $\angle B$, maupun $\angle C$ dengan $\angle D$ merupakan sudut dalam sepihak, maka

- besar $\angle A +$ besar $\angle B = 180^\circ$
- besar $\angle C +$ besar $\angle D = 180^\circ$

e. Kedua diagonal jajargenjang saling membagi dua sama panjang.

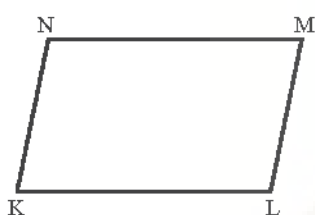
Gambar 2.5 menunjukkan jajargenjang ABCD, garis AC dan garis BD merupakan diagonal. Kedua diagonal berpotongan di titik T, maka



- panjang AT = panjang TC
- panjang DT = panjang TB

Berdasarkan sifat-sifatnya, maka jajargenjang adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, sudut-sudut yang berhadapan sama besar, jumlah besar sudut-sudut yang berdekatan adalah 180^0 , dan kedua diagonal jajargenjang saling membagi dua sama panjang.

Keliling jajargenjang:

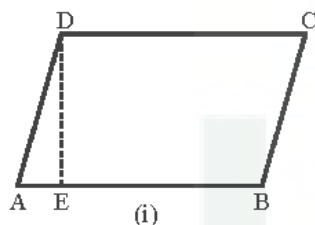


Keliling jajargenjang merupakan jumlah panjang sisi-sisinya.

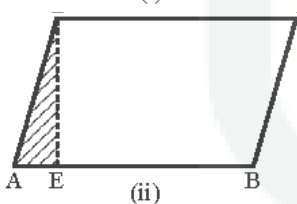
$$\begin{aligned} \text{Keliling jajargenjang KLMN} &= KL + LM + MN + NK \\ &= KL + LM + KL + LM \\ &= 2(KL + LM) \end{aligned}$$

Luas Jajargenjang

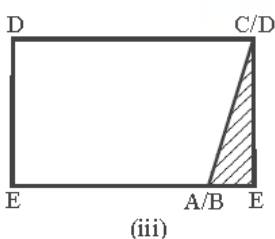
Agar dapat memahami konsep luas jajargenjang lakukan kegiatan berikut ini.



(i) Buatlah jajargenjang ABCD, kemudian buatlah garis dari titik D yang memotong tegak lurus (90^0) garis AB di titik E.



(ii) Potonglah jajargenjang ABCD menurut garis DE, sehingga menghasilkan dua bangun, yaitu bangun segitiga AED dan bangun segi empat EBCD.



(iii) Gabungkan/ tempelkan bangun AED sedemikian sehingga sisi BC berimpit dengan sisi AD

Terbentuklah bangun baru yang berbentuk persegi panjang dengan panjang CD dan lebar DE.

Luas ABCD = panjang x lebar

$$= CD \times DE$$

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa luas jajargenjang yang mempunyai alas a dan tinggi t adalah

$$L = \text{alas} \times \text{tinggi} = a \times t$$

❖ Belah Ketupat

Belah ketupat terbentuk dari sebuah segitiga sama kaki dan bayangannya yang dicerminkan terhadap sisi alas sebagai sumbu simetri. $\triangle ABC$ segitiga sama kaki dicerminkan terhadap sisi alas AC , sehingga muncul bayangannya yaitu $\triangle ACD$ yang kongruen dengan $\triangle ABC$. Segi empat $ABCD$ yang terjadi adalah belah ketupat.

Sifat – sifat belah ketupat :

a. Keempat sisi sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar

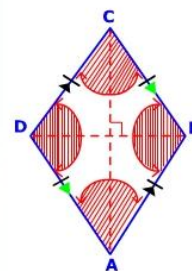
- panjang $AB = \text{panjang } BC = \text{panjang } CD = \text{panjang } AD$
- sisi $AB \parallel \text{sisi } DC$ dan sisi $AD \parallel \text{sisi } BC$

b. Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri.

Garis AC dan garis BD adalah diagonal-diagonal belah ketupat $ABCD$ yang juga merupakan sumbu simetri.

c. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya.

- besar $\angle BAD = \text{besar } \angle BCD$
- besar $\angle ABC = \text{besar } \angle ADC$
- besar $\angle BAT = \text{besar } \angle DAT = \text{besar } \angle BCT = \text{besar } \angle DCT$
- besar $\angle ADT = \text{besar } \angle CDT = \text{besar } \angle ABT = \text{besar } \angle CBT$



d. Kedua diagonal belah ketupat saling membagi dua sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus.

- diagonal $AC \perp \text{diagonal } BD$
- panjang $AT = \text{panjang } TC$
- panjang $DT = \text{panjang } TB$

Berdasarkan sifat-sifat yang telah diuraikan, dapat didefinisikan bahwa: Belah ketupat adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar, keempat sisinya sama panjang, kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri, sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya, sudut-sudut yang berhadapan sama besar, dan kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus.

Keliling belah ketupat

Jika belah ketupat mempunyai panjang sisi s maka keliling belah ketupat adalah

$$K = AB + BC + CD + DA$$

$$K = s + s + s + s = 4s$$

Luas Belah ketupat

Luas belah ketupat ABCD = luas $\triangle ABC$ + luas $\triangle ADC$

$$= \frac{1}{2} \times OB \times AC + \frac{1}{2} \times OD \times AC$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times (OB + OD)$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal}_1 \times \text{diagonal}_2$$

$$= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

F. Model Pembelajaran:

Model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman

G. Langkah-langkah Kegiatan:

Kegiatan Pendahuluan		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan salam pembuka dan berdoa. - Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, yaitu: 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam dari guru dan ikut berdoa - Siswa memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru 	5 menit

<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menemukan pengertian dan rumus jajargenjang dan belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya. 2. Siswa dapat menggunakan nilai-nilai keislaman dalam diskusi kelompok. 3. Siswa dapat menggunakan rumus luas dan keliling jajargenjang dan belah ketupat untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari. 4. Siswa dapat mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran. 		
Kegiatan Inti		
Eksplorasi		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apersepsi dengan konteks yang mengandung nilai keislaman. <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan apersepsi dengan bercerita tentang Andi yang sedang membeli agar-agar (berbentuk jajargenjang) di kantin sekolah. Setelah selesai makan, andi menyebutkan berapa banyak ia makan agar-agar kepada penjaga kantin dan membayarnya. Andi tidak akan memakan agar-agar tanpa membayarnya. “Nah, menurut anak-anak Andi telah bersikap apa?”. - Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda yang berbentuk jajargenjang dan belah ketupat. 2. Pemodelan berupa gambar. <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa menggambar jajargenjang dan belah ketupat dalam bukunya dan membandingkan bentuknya dengan benda-benda yang telah disebutkan siswa. 3. Berdiskusi <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok untuk berdiskusi. - Guru berkeliling dan memberikan arahan pada kelompok yang mengalami kesulitan. - Guru memberikan penekanan kepada siswa agar berdiskusi dengan cara dan 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan cerita guru dan merespon pertanyaan guru seperti menjawab “Andi telah bersikap jujur”. - Siswa menjawab pertanyaan guru dengan memberikan jawaban seperti: Wajik, ketupat, dll. - Siswa menggambar jajargenjang dan belah ketupat, kemudian mengidentifikasi benda-benda yang telah mereka sebutkan apakah berbentuk jajargenjang atau belah ketupat. - Siswa membentuk kelompok sesuai dengan perintah guru. - Siswa bertanya kepada guru tentang hal yang belum jelas. - Siswa berdiskusi dengan menggunakan bahasa yang baik, 	40 menit

<p>bahasa yang baik.</p> <p>4. Mengkonstruksi pemahaman baru berdasarkan pengalaman</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memerintahkan siswa untuk mengisi titik-titik yang ada dalam LKS 2. <p>5. Evaluasi dengan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan latihan soal yang ada dalam LKS 2. 	<p>saling terbuka jika belum paham materi tersebut dan tidak perlu malu bertanya kepada teman satu kelompoknya.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secara berkelompok siswa mengerjakan LKS 2 dan latihan soal. Dalam diskusinya siswa membangun pemahamannya tentang sifat, pengertian, dan rumus jajargenjang dan belah ketupat dengan modal pengetahuan tentang garis dan sudut. - Siswa mengerjakan latihan soal yang ada di LKS 2. 	
Elaborasi		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Guru</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Siswa</p>	<p style="text-align: center;">Durasi Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memerintahkan setiap perwakilan kelompok untuk maju dan mempresentasikan hasil kerjanya. - Guru memancing siswa untuk memberikan respon terhadap apa yang telah dipresentasikan di depan kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Setiap perwakilan kelompok maju dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing. - Siswa membandingkan hasil yang dia kerjakan dengan yang ada di depan kelas. 	<p style="text-align: center;">20 menit</p>
Konfirmasi		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Guru</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Siswa</p>	<p style="text-align: center;">Durasi Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan tanggapan dan penguatan terhadap hasil diskusi kelompok yang telah dipresentasikan. - Guru mempersilahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan uraian dari guru dan menjawab pertanyaan dari guru. - Siswa menyampaikan kesimpulan yang mereka miliki seperti menyebutkan pengertian jajargenjang dan belah ketupat berdasarkan sifat-sifatnya. 	<p style="text-align: center;">10 menit</p>
Kegiatan Penutup		
<p style="text-align: center;">Kegiatan Guru</p>	<p style="text-align: center;">Kegiatan Siswa</p>	<p style="text-align: center;">Durasi Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya yaitu layang-layang dan trapesium. - Guru menutup pertemuan dengan bersama membaca <i>hamdalah</i> dan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan guru. - siswa membaca <i>hamdalah</i> dan menjawab salam 	<p style="text-align: center;">5 menit</p>
H. Alat dan Sumber Belajar:		
<p>Alat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis, spidol, 		

Media: <ul style="list-style-type: none">- LKS 2.
Sumber: <p>BSE: <i>Matematika: untuk SMP & MTs kelas VII</i>, 2007, buku sumber lain.</p>
I. Penilaian
<ul style="list-style-type: none">- Tugas kelompok- PR

Guru Mata Pelajaran



Siti Rokhayah, S.Pd., M.Sc.

NIP. 19730703 200212 2 001

Wonosari, 23 Mei 2012

Peneliti

Afif Burhanudin

NIM. 09600015

Lampiran 3.3

Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEBELAJARAN (RPP)	
Sekolah	: MTsN Wonosari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/II
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit
Tahun ajaran	: 2012/2013
Pertemuan	: Ketiga

A. Standard Kompetensi:

6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi dasar:

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang.

6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

C. Indikator:

1. Menyebutkan contoh-contoh benda berbentuk layang-layang dan trapesium.
2. Membuat pemodelan berupa gambar layang-layang dan trapesium.
3. Menemukan pengertian dan rumus layang-layang dan trapesium berdasarkan sifat-sifatnya.
4. Menghitung luas dan keliling layang-layang dan trapesium.
5. Menggunakan rumus luas dan keliling layang-layang dan trapesium untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari.
6. Mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran.

D. Tujuan pembelajaran:

1. Siswa dapat menyebutkan contoh-contoh benda berbentuk layang-layang dan trapesium.
2. Siswa dapat membuat pemodelan berupa gambar layang-layang dan trapesium.
3. Siswa dapat menemukan pengertian dan rumus layang-layang dan trapesium berdasarkan sifat-sifatnya.
4. Siswa dapat menghitung luas dan keliling layang-layang dan trapesium.
5. Siswa dapat menggunakan rumus luas dan keliling layang-layang dan trapesium untuk

menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari.

6. Siswa dapat mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran..

E. Materi Pembelajaran:

❖ Layang-layang

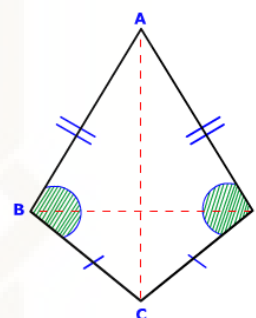
Layang-layang dibentuk dari dua segitiga sama kaki yang berhimpit pada sisi alasannya yang sama panjang.

Pada gambar terdapat $\triangle ABD$ sama kaki dengan $AB = AD$ dan $\triangle CBD$ sama kaki dengan $CB = CD$. Panjang alas BD sama panjang. Kedua segitiga berhimpit pada sisi alas BD , maka terbentuk segi empat $ABCD$ yang merupakan layang-layang.

➤ Sifat dan jenis Layang-Layang :

a. Sepasang-sepasang sisinya sama panjang

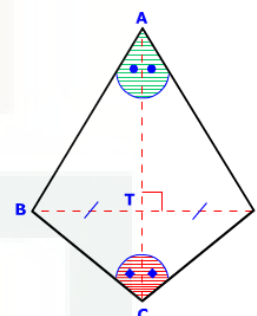
- panjang $AB =$ panjang AD
- panjang $CB =$ panjang CD



b. Sepasang sudut berhadapan sama besar

- besar $\angle ABC =$ besar $\angle ADC$

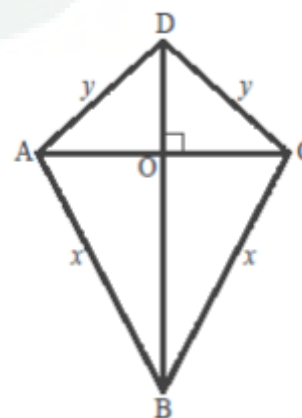
c. Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri



d. Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang diagonal lain dan berpotongan tegak lurus.

- panjang $BT =$ panjang TD
- besar $\angle BAT =$ besar $\angle DAT$
- besar $\angle BCT =$ besar $\angle DCT$

Jadi berdasarkan sifat-sifatnya, maka layang-layang adalah segi empat yang masing-masing pasang sisinya sama panjang dan sepasang sudut yang berhadapan sama besar.



➤ Keliling Layang-layang

Keliling layang-layang ABCD pada Gambar di atas sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Keliling (K)} &= AB + BC + CD + DA = x + x + y + y \\ &= 2x + 2y \\ &= 2(x + y)\end{aligned}$$

➤ Luas layang-layang

Layang-layang ABCD pada gambar di atas dibentuk dari dua segitiga sama kaki ABC dan ADC.

Luas layang-layang ABCD (L) = luas Δ ABC + luas Δ ADC

$$L = \frac{1}{2} \times AC \times OB + \frac{1}{2} \times AC \times OD$$

$$L = \frac{1}{2} \times AC \times (OB + OD)$$

$$L = \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

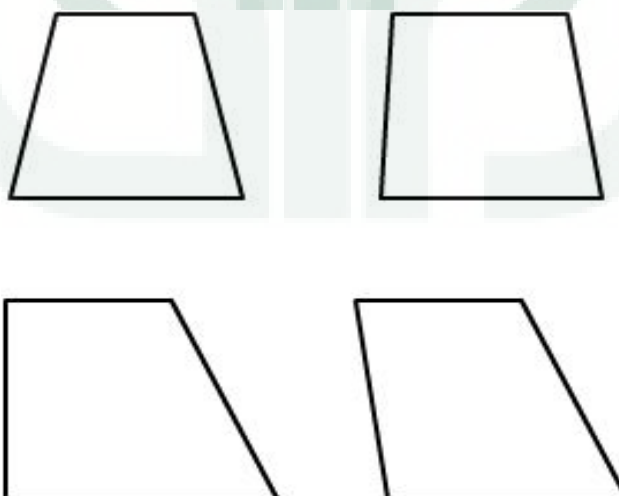
Secara umum dapat dituliskan sebagai berikut. Keliling (K) dan luas (L) layang-layang dengan panjang sisi pendek y dan panjang sisi panjang x serta diagonalnya masing-masing d1 dan d2 adalah

$$K = 2(x + y)$$

$$L = \frac{1}{2} \times d1 \times d2$$

❖ **Trapesium**

Pada gambar terdapat empat buah bidang segi empat yang masing-masing memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar. Keempat segi empat tersebut adalah trapesium. Jadi trapesium adalah segi empat dengan tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.

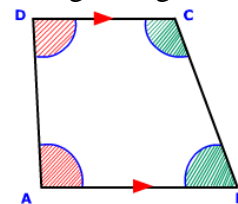


➤ **Sifat dan jenis trapesium :**

a. **Trapesium sembarang :**

Trapesium sembarang adalah trapesium yang keempat sisinya tidak sama panjang. Pada gambar, ABCD adalah trapesium sembarang, dengan sifat-sifatnya:

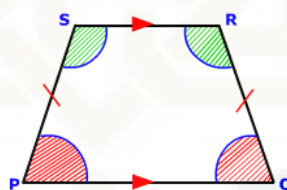
- Memiliki sepasang sisi sejajar $AB \parallel DC$
- Jumlah besar sudut yang berdekatan diantara dua sisi sejajar adalah 180° , besar $\angle A + \text{besar } \angle D = 180^\circ$ dan besar $\angle B + \text{besar } \angle C = 180^\circ$



b. **Trapesium sama kaki**

Trapesium sama kaki adalah trapesium yang memiliki sepasang sisi sama panjang. Pada gambar, PQRS adalah trapesium sama kaki dengan sifat-sifat:

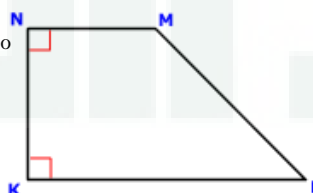
- Memiliki sepasang sisi sama panjang, panjang $PS = \text{panjang } QR$
- Memiliki dua pasang sudut berdekatan sama besar : besar $\angle P = \text{besar } \angle Q$ dan besar $\angle S = \text{besar } \angle R$.



c. **Trapesium siku-siku**

Trapesium siku-siku adalah trapesium yang memiliki sudut siku-siku. Pada gambar, KLMN adalah trapesium siku-siku, dengan

- besar $\angle K = 90^\circ$
- besar $\angle N = 90^\circ$



➤ **Keliling trapesium**

Keliling trapesium ditentukan dengan cara yang sama seperti menentukan keliling bangun datar yang lain, yaitu dengan menjumlahkan panjang sisi-sisi yang membatasi trapesium.

➤ Luas Trapesium



luas trapesium ABCD = luas segitiga ADE + luas persegi panjang CDEF + luas segitiga BFC

$$\text{luas trapesium ABCD} = \left(\frac{1}{2} \times \text{AE} \times t\right) + (\text{CD} \times t) + \left(\frac{1}{2} \times \text{BF} \times t\right)$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (\text{AE} + 2 \times \text{CD} + \text{BF})$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (\text{AE} + 2 \times \text{EF} + \text{BF})$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (\text{AE} + \text{EF} + \text{BF} + \text{EF})$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (\text{AB} + \text{CD})$$

Secara umum dapat dituliskan:

$$\text{luas trapesium} = \frac{1}{2} \times t \times \text{jumlah sisi sejajar}$$

F. Model Pembelajaran:

Model pembelajaran reflektif dengan pendekatan realistik berbasis keislaman

G. Langkah-langkah kegiatan:

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan salam pembuka dan berdoa. - Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran, yaitu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menemukan pengertian dan rumus layang-layang dan trapesium berdasarkan sifat-sifatnya. 2. Siswa dapat menggunakan nilai-nilai keislaman dalam diskusi kelompok. 3. Siswa dapat menggunakan rumus luas dan keliling layang-layang dan 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menjawab salam dari guru dan ikut berdoa - Siswa memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru 	5 menit

<p>trapesium untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan masalah sehari-hari.</p> <p>4. Siswa dapat mengembangkan karakter jujur berdasarkan nilai-nilai keislaman yang ada dalam pembelajaran.</p>		
Kegiatan Inti		
Eksplorasi		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<p>1. Apersepsi dengan konteks yang mengandung nilai keislaman.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan apersepsi dengan bercerita tentang Doni yang meminta uang kepada ibunya untuk membeli layang-layang. Setelah layang-layang dibeli, Doni melaporkan berapa banyak uang yang ia gunakan. Doni tidak akan menggunakan sisa uang tersebut tanpa seijin ibunya. “Nah, menurut anak-anak Doni telah bersikap apa?”. - Guru meminta siswa menyebutkan benda-benda yang berbentuk layang-layang dan trapesium. <p>2. Pemodelan berupa gambar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta siswa menggambar layang-layang dan trapesium dalam bukunya dan membandingkan bentuknya dengan benda-benda yang telah disebutkan siswa. <p>3. Berdiskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok untuk berdiskusi. - Guru berkeliling dan memberikan arahan pada kelompok yang mengalami kesulitan. - Guru memberikan penekanan kepada siswa agar berdiskusi dengan cara dan bahasa yang baik. <p>4. Mengkonstruksi pemahaman baru berdasarkan pengalaman.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memerintahkan siswa untuk mengisi titik-titik yang ada dalam LKS 3. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan cerita guru dan merespon pertanyaan guru seperti menjawab “Doni telah bersikap jujur”. - Siswa menjawab pertanyaan guru dengan memberikan jawaban seperti: tas, layang-layang, atap rumah, dll. - Siswa menggambar layang-layang dan trapesium, kemudian mengidentifikasi benda-benda yang telah mereka sebutkan apakah berbentuk layang-layang atau trapesium. - Siswa membentuk kelompok sesuai dengan perintah guru. - Siswa bertanya kepada guru tentang hal yang belum jelas. - Siswa berdiskusi dengan menggunakan bahasa yang baik, saling terbuka jika belum paham materi tersebut dan tidak perlu malu bertanya kepada teman satu kelompoknya. - Secara berkelompok siswa mengerjakan LKS 3 dan latihan soal. Dalam diskusinya siswa membangun pemahamannya tentang sifat, pengertian, dan rumus layang-layang 	40 menit

5. Evaluasi dengan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. - Mengerjakan soal cerita yang ada dalam LKS 3.	dan trapesium dengan modal pengeta. - Siswa mengerjakan latihan soal yang ada di LKS 3.		
Elaborasi			
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu	
- Guru memerintahkan setiap perwakilan kelompok untuk maju dan mempresentasikan hasil kerjanya. - Guru memancing siswa untuk memberikan respon terhadap apa yang telah dipresentasikan di depan kelas.	- Setiap perwakilan kelompok maju dan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya masing-masing. - Siswa membandingkan hasil yang dia kerjakan dengan yang ada di depan kelas.	20 menit	
Konfirmasi			
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu	
- Guru memberikan tanggapan dan penguatan terhadap hasil diskusi kelompok yang telah dipresentasikan. - Guru mempersilahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	- Memperhatikan uraian dari guru dan menjawab pertanyaan dari guru. - Siswa menyampaikan kesimpulan yang mereka miliki seperti menyebutkan pengertian layang-layang dan trapesium berdasarkan sifat-sifatnya.	10 menit	
Kegiatan Penutup			
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu	
- Guru menutup pertemuan dengan bersama membaca <i>hamdalah</i> dan mengucapkan salam.	- siswa membaca <i>hamdalah</i> dan menjawab salam	5 menit	
H. Alat dan Sumber Belajar:			
Alat : - Papan tulis, spidol, Media: - LKS 3. Sumber: BSE: <i>Matematika: untuk SMP & MTs kelas VII</i> , 2007, buku sumber lain.			

I. Penilaian

- Tugas kelompok
- PR

Guru Mata Pelajaran

**Siti Rokhayah, S.Pd.,M.Sc.****NIP. 19730703 200212 2 001**

Wonosari, 24 Mei 2012

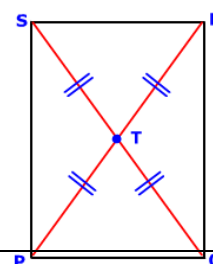
Peneliti

Afif Burhanudin**NIM. 09600015**

Lampiran 3.4

RENCANA PELAKSANAAN PEBELAJARAN (RPP)	
Sekolah	: MTsN Wonosari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/II
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit
Tahun ajaran	: 2012/2013
Pertemuan	: Pertama

A. Standard Kompetensi:
6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.
B. Kompetensi dasar:
6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang.
6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.
C. Indikator:
1. Mengetahui pengertian dan sifat-sifat persegi panjang dan persegi.
2. Menghitung keliling persegi panjang dan persegi.
3. Menghitung luas persegi panjang dan persegi.
D. Tujuan pembelajaran:
1. Siswa dapat mengetahui pengertian dan sifat-sifat persegi panjang dan persegi.
2. Siswa dapat menghitung keliling persegi panjang dan persegi.
3. Siswa dapat menghitung luas persegi panjang dan persegi.
E. Materi Pembelajaran:
<p>❖ Persegipanjang</p> <p>Sifat-sifat persegipanjang:</p> <p>a. Keempat sudutnya siku-siku, besar $\angle P = \text{besar } \angle Q = \text{besar } \angle R = \text{besar } \angle S = 90^\circ$</p> <p>b. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar</p> <ul style="list-style-type: none"> • panjang PQ = panjang SR dan sisi PQ // sisi SR • panjang PS = panjang QR dan sisi PS // sisi QR

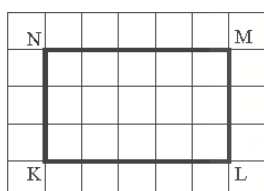


c. Kedua diagonalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang. Kedua diagonal PR dan QS pada persegi panjang PQRS berpotongan di titik T.

- panjang PR = panjang QS
- panjang PT = panjang QT = panjang RT = panjang ST

Berdasarkan sifat-sifatnya, maka **persegi panjang** adalah **segi empat yang keempat sudutnya siku-siku**, sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar, dan kedua diagonalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang.

Keliling dan luas persegipanjang:



Gambar di samping menunjukkan persegi panjang KLMN dengan sisi-sisinya KL, LM, MN, dan NK.

Keliling suatu bangun datar adalah jumlah semua panjang sisi-sisinya.

Tampak bahwa panjang KL = panjang NM = 5 satuan panjang dan panjang LM = panjang KN = 3 satuan panjang.

$$\begin{aligned} \text{Keliling KLMN} &= \text{KL} + \text{LM} + \text{MN} + \text{NK} \\ &= (5 + 3 + 5 + 3) \text{ satuan panjang} \\ &= 16 \text{ satuan panjang} \end{aligned}$$

Jadi, keliling persegipanjang dengan panjang p dan lebar l adalah

$$\mathbf{K = 2(p + l) \text{ atau } K = 2p + 2l.}$$

Lua persegi panjang adalah luas daerah yang dibatasi oleh sisi-sisinya.

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi panjang KLMN} &= \text{KL} \times \text{LM} \\ &= (5 \times 3) \text{ satuan luas} \\ &= 15 \text{ satuan luas} \end{aligned}$$

Jadi, luas persegipanjang dengan panjang p dan lebar l adalah

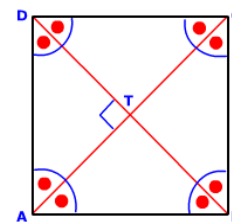
$$\mathbf{L = p \times l = pl.}$$

❖ Persegi

Sifat-sifat persegi:

a. Keempat sisi sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar.

- panjang $AB = \text{panjang } BC = \text{panjang } CD = \text{panjang } AD$
- sisi $AB \parallel$ sisi DC
- sisi $AD \parallel$ sisi BC



b. Kedua diagonalnya sama panjang, panjang $AC = \text{panjang } BD$

c. Kedua diagonalnya berpotongan dan membagi dua sama panjang, panjang $AT = \text{panjang } BT = \text{panjang } CT = \text{panjang } DT$

d. Kedua diagonalnya berpotongan membentuk sudut siku-siku, besar $\angle ATD = 90^\circ$

e. Sudut-sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya

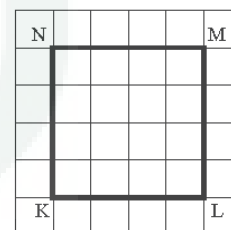
- besar $\angle BAT = \text{besar } \angle ABT = \text{besar } \angle CBT = \text{besar } \angle BCT =$
 besar $\angle DCT = \text{besar } \angle CDT = \text{besar } \angle ADT = \text{besar } \angle DAT = 45^\circ$

Berdasarkan sifat-sifatnya, maka **persegi** adalah **segi empat yang keempat sisinya sama panjang**, sisi-sisi yang berhadapan sejajar, kedua diagonalnya berpotongan membentuk sudut siku-siku, dan sudut-sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya. **Keliling dan luas persegi:**

Gambar di samping menunjukkan bangun persegi KLMN

dengan panjang sisi (s) = $KL = LM = MN = NK = 4$ satuan.

$$\begin{aligned} \text{Keliling KLMN} &= KL + LM + MN + NK \\ &= (4 + 4 + 4 + 4) \text{ satuan} \\ &= 16 \text{ satuan panjang} \end{aligned}$$



Jadi, secara umum keliling persegi dengan panjang sisi s adalah

$$K = 4s.$$

Luas persegi KLMN = $KL \times LM$

$$= (4 \times 4) \text{ satuan luas}$$

= 16 satuan luas

Jadi, luas persegi dengan panjang sisi s adalah

$$L = s \times s = s^2.$$

F. Model Pembelajaran:

Model pembelajaran konvensional

Metode : Ceramah dan tanya jawab

G. Langkah-langkah kegiatan:

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan salam pembuka dan berdoa sebelum melaksanakan pembelajaran. - Mengkomunikasikan tujuan belajar dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari dalam kegiatan belajar. - Memberikan apersepsi kepada siswa mengenai persegi panjang dan persegi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab salam dari guru dan ikut berdoa. - Memperhatikan uraian yang disampaikan oleh guru. - Memperhatikan uraian dan menjawab pertanyaan dari guru. 	15 menit

Kegiatan Inti

Eksplorasi

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan pengertian, sifat-sifat, luas dan keliling persegi panjang dan persegi beserta contohnya. - Guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan penjelasan guru. - Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru. 	35 menit

Elaborasi

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta beberapa siswa untuk maju dan menuliskan hasil kerjanya. - Guru mempersilahkan siswa untuk membandingkan jawaban yang ia kerjakan dengan jawaban yang ada di depan kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beberapa siswa maju dan mempresentasikan hasil kerjanya. - Siswa membandingkan jawaban yang ia kerjakan dengan jawaban yang ada di depan dan menyampaikan kritik jika ada perbedaan jawaban. 	15 menit

Konfirmasi		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan tanggapan dan penguatan terhadap hasil kerja siswa. - Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya atau memberikan tanggapan. Setelah selesai, guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan uraian dari guru. - Siswa bertanya dan memberikan tanggapan atas penjelasan yang telah disampaikan oleh guru. 	10 menit
Kegiatan Penutup		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya yaitu jajargenjang dan belah ketupat - Guru menutup pertemuan dengan bersama-sama membaca <i>hamdalah</i> dan mengucapkan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan guru. - siswa membaca <i>hamdalah</i> dan menjawab salam. 	5 menit
H. Alat dan Sumber Belajar:		
Alat : <ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis, spidol, Media: <ul style="list-style-type: none"> - LKS. Sumber: <p>BSE: <i>Matematika: untuk SMP & MTs kelas VII</i>, 2007, buku sumber lain.</p>		
I. Penilaian		
<ul style="list-style-type: none"> - Tugas kelompok - PR 		

Guru Mata Pelajaran


Siti Rokhayah, S.Pd., M.Sc.**NIP. 19730703 200212 2 001**

Wonosari, 21 Mei 2012

Peneliti

Afif Burhanudin**NIM. 09600015**

Lampiran 3.5

Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEBELAJARAN (RPP)	
Sekolah	: MTsN Wonosari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/II
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit
Tahun ajaran	: 2012/2013
Pertemuan	: Kedua

A. Standard Kompetensi:

6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

B. Kompetensi dasar:

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang.

6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

C. Indikator:

1. Mengetahui pengertian dan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat.
2. Menghitung keliling jajargenjang dan belah ketupat.
3. Menghitung luas jajargenjang dan belah ketupat.

D. Tujuan pembelajaran:

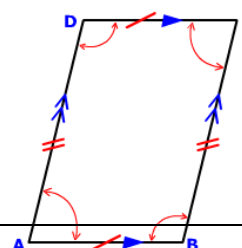
1. Siswa dapat mengetahui pengertian dan sifat-sifat jajargenjang dan belah ketupat.
2. Siswa dapat menghitung keliling jajargenjang dan belah ketupat.
3. Siswa dapat menghitung luas jajargenjang dan belah ketupat.

E. Materi Pembelajaran:❖ **Jajargenjang**

Sifat-sifat jajargenjang:

a. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar

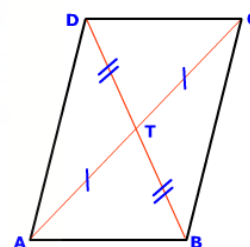
- panjang $AB =$ panjang CD
- panjang $BC =$ panjang AD
- sisi $AB \parallel$ sisi CD



- sisi BC // sisi AD
- b.** Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- besar $\angle A = \text{besar } \angle C$
 - besar $\angle B = \text{besar } \angle D$
- c.** Jumlah sudut-sudut yang berdekatan adalah 180°
- d.** Karena sisi AB // sisi CD, dan pasangan $\angle A$ dengan $\angle D$, maupun $\angle B$ dengan $\angle C$ merupakan sudut dalam sepihak, maka
- besar $\angle A + \text{besar } \angle D = 180^\circ$
 - besar $\angle B + \text{besar } \angle C = 180^\circ$

Karena sisi AD // sisi BC, dan pasangan $\angle A$ dengan $\angle B$, maupun $\angle C$ dengan $\angle D$ merupakan sudut dalam sepihak, maka

- besar $\angle A + \text{besar } \angle B = 180^\circ$
- besar $\angle C + \text{besar } \angle D = 180^\circ$



- e.** Kedua diagonal jajargenjang saling membagi dua sama panjang.

Gambar 2.5 menunjukkan jajargenjang ABCD, garis AC dan garis BD merupakan diagonal. Kedua diagonal berpotongan di titik T, maka

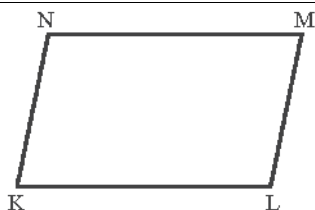
- panjang AT = panjang TC
- panjang DT = panjang TB

Berdasarkan sifat-sifatnya, maka jajargenjang adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, sudut-sudut yang berhadapan sama besar, jumlah besar sudut-sudut yang berdekatan adalah 180° , dan kedua diagonal jajargenjang saling membagi dua sama panjang.

Keliling jajargenjang:

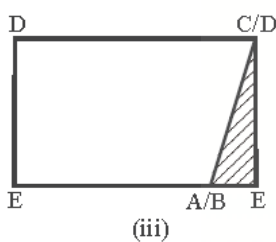
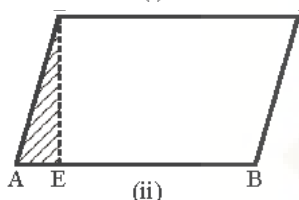
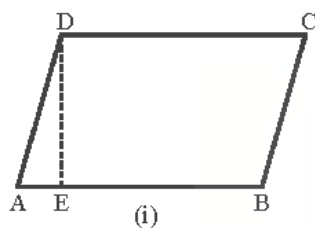
Keliling jajargenjang merupakan jumlah panjang sisi-sisinya.

Keliling jajargenjang KLMN = KL + LM + MN + NK



Luas Jajargenjang

Agar dapat memahami konsep luas jajargenjang lakukan kegiatan berikut ini.



(i) Buatlah jajargenjang ABCD, kemudian buatlah garis dari titik D yang memotong tegak lurus (90^0) garis AB di titik E.

(ii) Potonglah jajargenjang ABCD menurut garis DE, sehingga menghasilkan dua bangun, yaitu bangun segitiga AED dan bangun segi empat EBCD.

(iii) Gabungkan/ tempelkan bangun AED sedemikian sehingga sisi BC berimpit dengan sisi AD

Terbentuklah bangun baru yang berbentuk persegi panjang dengan panjang CD dan lebar DE.

Luas ABCD = panjang x lebar

$$= CD \times DE$$

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa luas jajargenjang yang mempunyai alas a dan tinggi t adalah

$$L = \text{alas} \times \text{tinggi} = a \times t$$

❖ Belah Ketupat

Belah ketupat terbentuk dari sebuah segitiga sama kaki dan bayangannya yang dicerminkan terhadap sisi alas sebagai sumbu simetri. $\triangle ABC$ segitiga sama kaki dicerminkan terhadap sisi alas AC, sehingga muncul bayangannya yaitu $\triangle ACD$ yang kongruen dengan $\triangle ABC$. Segi empat ABCD yang terjadi adalah belah ketupat.

Sifat – sifat belah ketupat :

a. Keempat sisi sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar

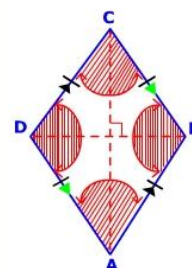
- panjang $AB =$ panjang $BC =$ panjang $CD =$ panjang AD
- sisi $AB \parallel$ sisi DC dan sisi $AD \parallel$ sisi BC

b. Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri.

Garis AC dan garis BD adalah diagonal-diagonal belah ketupat $ABCD$ yang juga merupakan sumbu simetri.

c. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya.

- besar $\angle BAD =$ besar $\angle BCD$
- besar $\angle ABC =$ besar $\angle ADC$
- besar $\angle BAT =$ besar $\angle DAT =$ besar $\angle BCT =$ besar $\angle DCT$
- besar $\angle ADT =$ besar $\angle CDT =$ besar $\angle ABT =$ besar $\angle CBT$



d. Kedua diagonal belah ketupat saling membagi dua sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus.

- diagonal $AC \perp$ diagonal BD
- panjang $AT =$ panjang TC
- panjang $DT =$ panjang TB

Berdasarkan sifat-sifat yang telah diuraikan, dapat didefinisikan bahwa: Belah ketupat adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar, keempat sisinya sama panjang, kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri, sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya, sudut-sudut yang berhadapan sama besar, dan kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus.

Keliling belah ketupat

Jika belah ketupat mempunyai panjang sisi s maka keliling belah ketupat adalah

$$K = AB + BC + CD + DA$$

$$K = s + s + s + s = 4s$$

Luas Belah ketupat

Luas belah ketupat ABCD = luas $\triangle ABC$ + luas $\triangle ADC$

$$= \frac{1}{2} \times OB \times AC + \frac{1}{2} \times OD \times AC$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times (OB + OD)$$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times \text{diagonal}_1 \times \text{diagonal}_2$$

$$= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

F. Model Pembelajaran:

Model pembelajaran konvensional

Metode : Ceramah dan tanya jawab

G. Langkah-langkah kegiatan:

Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan salam pembuka dan berdoa sebelum melaksanakan pembelajaran. - Mengkomunikasikan tujuan belajar dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari dalam kegiatan belajar. - Memberikan apersepsi kepada siswa mengenai jajargenjang dan belah ketupat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab salam dari guru dan ikut berdoa. - Memperhatikan uraian yang disampaikan oleh guru. - Memperhatikan uraian dan menjawab pertanyaan dari guru. 	15 menit

Kegiatan Inti

Eksplorasi

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan pengertian, sifat-sifat, luas dan keliling jajargenjang dan belah ketupat beserta 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan penjelasan guru. 	35 menit

contohnya. - Guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan.	- Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.		
Elaborasi			
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu	
- Guru meminta beberapa siswa untuk maju dan menuliskan hasil kerjanya. - Guru mempersilahkan siswa untuk membandingkan jawaban yang ia kerjakan dengan jawaban yang ada di depan kelas.	- Beberapa siswa maju dan mempresentasikan hasil kerjanya. - Siswa membandingkan jawaban yang ia kerjakan dengan jawaban yang ada di depan dan menyampaikan kritik jika ada perbedaan jawaban.	15 menit	
Konfirmasi			
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu	
- Guru memberikan tanggapan dan penguatan terhadap hasil kerja siswa. - Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya atau memberikan tanggapan. Setelah selesai, guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	- Memperhatikan uraian dari guru. - Siswa bertanya dan memberikan tanggapan atas penjelasan yang telah disampaikan oleh guru.	10 menit	
Kegiatan Penutup			
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu	
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari di pertemuan selanjutnya yaitu layang-layang dan trapesium. - Guru menutup pertemuan dengan bersama-sama membaca <i>hamdalah</i> dan mengucapkan salam.	- Siswa mendengarkan penjelasan guru. - siswa membaca <i>hamdalah</i> dan menjawab salam	5 menit	
H. Alat dan Sumber Belajar:			
Alat : - Papan tulis, spidol,			
Media: - LKS.			
Sumber:			

BSE: *Matematika: untuk SMP & MTs kelas VII*, 2007, buku sumber lain.

I. Penilaian

- Tugas kelompok
- PR

Wonosari, 23 Mei 2012

Guru Mata Pelajaran

Peneliti



Siti Rokhayah, S.Pd., M.Sc.

Afif Burhanudin

NIP. 19730703 200212 2 001

NIM. 09600015



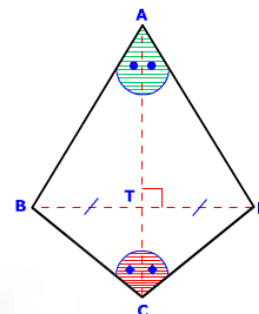
Lampiran 3.6

Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEBELAJARAN (RPP)	
Sekolah	: MTsN Wonosari
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VII/II
Alokasi waktu	: 2 x 40 menit
Tahun ajaran	: 2012/2013
Pertemuan	: Ketiga

A. Standard Kompetensi:
6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.
B. Kompetensi dasar:
6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang.
6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.
C. Indikator:
1. Mengetahui pengertian dan sifat-sifat layang-layang dan trapesium.
2. Menghitung keliling layang-layang dan trapesium.
3. Menghitung luas layang-layang dan trapesium.
D. Tujuan pembelajaran:
1. Siswa dapat mengetahui pengertian dan sifat-sifat layang-layang dan trapesium.
2. Siswa dapat menghitung keliling layang-layang dan trapesium.
3. Siswa dapat menghitung luas layang-layang dan trapesium.
E. Materi Pembelajaran:
<p>❖ Layang-layang</p> <p>Layang-layang dibentuk dari dua segitiga sama kaki yang berhimpit pada sisi alasnya yang sama panjang.</p> <p>Pada gambar terdapat $\triangle ABD$ sama kaki dengan $AB = AD$ dan $\triangle CBD$ sama kaki dengan $CB = CD$. Panjang alas BD sama panjang. Kedua segitiga berhimpit pada sisi alas BD, maka terbentuk segi empat $ABCD$ yang merupakan layang-layang.</p> <p>➤ Sifat dan jenis Layang-Layang :</p> <p>a. Sepasang-sepasang sisinya sama panjang</p>

- panjang AB = panjang AD
 - panjang CB = panjang CD
- b. Sepasang sudut berhadapan sama besar
- besar $\angle ABC =$ besar $\angle ADC$
- c. Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri



- d. Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang diagonal lain dan berpotongan tegak lurus.
- panjang BT = panjang TD
 - besar $\angle BAT =$ besar $\angle DAT$
 - besar $\angle BCT =$ besar $\angle DCT$

Jadi berdasarkan sifat-sifatnya, maka layang-layang adalah segi empat yang masing-masing pasang sisinya sama panjang dan sepasang sudut yang berhadapan sama besar.

➤ Keliling Layang-layang

Keliling layang-layang ABCD pada Gambar di atas sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Keliling (K)} &= AB + BC + CD + DA = x + x + y + y \\ &= 2x + 2y \\ &= 2(x + y) \end{aligned}$$

➤ Luas layang-layang

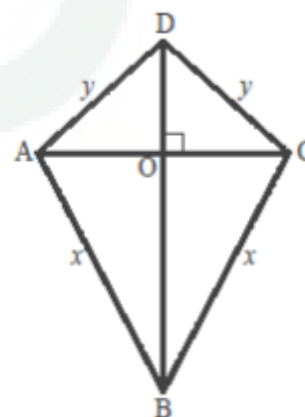
Layang-layang ABCD pada gambar di atas dibentuk dari dua segitiga sama kaki ABC dan ADC.

Luas layang-layang ABCD (L) = luas Δ ABC + luas Δ ADC

$$L = \frac{1}{2} \times AC \times OB + \frac{1}{2} \times AC \times OD$$

$$L = \frac{1}{2} \times AC \times (OB + OD)$$

$$L = \frac{1}{2} \times AC \times BD$$



Secara umum dapat dituliskan sebagai berikut. Keliling (K) dan luas (L) layang-layang dengan panjang sisi pendek y dan panjang sisi panjang x serta diagonalnya

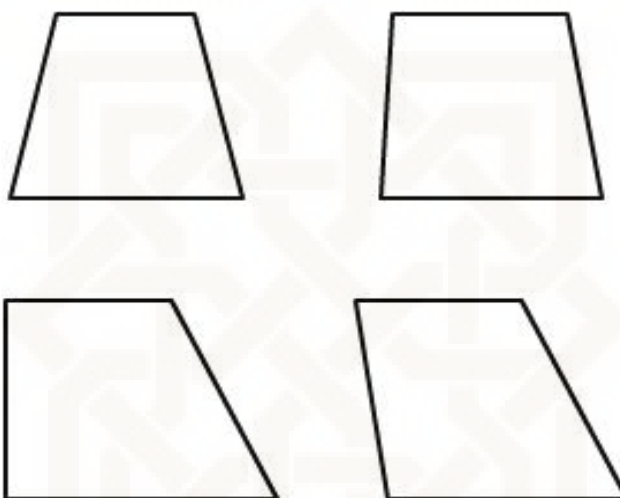
masing-masing d_1 dan d_2 adalah

$$K = 2(x + y)$$

$$L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

❖ **Trapesium**

Pada gambar terdapat empat buah bidang segi empat yang masing-masing memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar. Keempat segi empat tersebut adalah trapesium. Jadi trapesium adalah segi empat dengan tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.

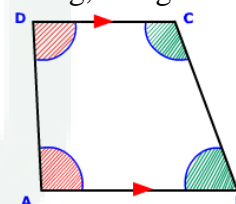


➤ **Sifat dan jenis trapesium :**

a. **Trapesium sembarang :**

Trapesium sembarang adalah trapesium yang keempat sisinya tidak sama panjang. Pada gambar, ABCD adalah trapesium sembarang, dengan sifat-sifatnya:

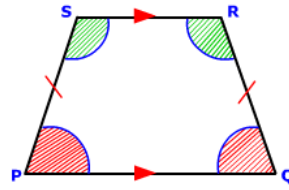
- Memiliki sepasang sisi sejajar $AB \parallel DC$
- Jumlah besar sudut yang berdekatan diantara dua sisi sejajar adalah 180° , besar $\angle A + \text{besar } \angle D = 180^\circ$ dan besar $\angle B + \text{besar } \angle C = 180^\circ$



b. **Trapesium sama kaki**

Trapesium sama kaki adalah trapesium yang memiliki sepasang sisi sama panjang. Pada gambar, PQRS adalah trapesium sama kaki dengan sifat-sifat:

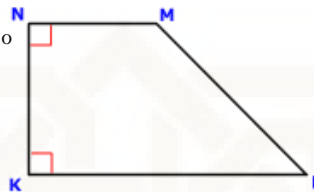
- Memiliki sepasang sisi sama panjang, panjang $PS = \text{panjang } QR$
- Memiliki dua pasang sudut berdekatan sama besar : besar $\angle P = \text{besar } \angle Q$ dan besar $\angle S = \text{besar } \angle R$.



c. **Trapesium siku-siku**

Trapesium siku-siku adalah trapesium yang memiliki sudut siku-siku. Pada gambar, KLMN adalah trapesium siku-siku, dengan

- besar $\angle K = 90^\circ$
- besar $\angle N = 90^\circ$



➤ Keliling trapesium

Keliling trapesium ditentukan dengan cara yang sama seperti menentukan keliling bangun datar yang lain, yaitu dengan menjumlahkan panjang sisi-sisi yang membatasi trapesium.

➤ Luas Trapesium



luas trapesium ABCD = luas segitiga ADE + luas persegi panjang CDEF + luas segitiga BFC

$$\text{luas trapesium ABCD} = \left(\frac{1}{2} \times AE \times t\right) + (CD \times t) + \left(\frac{1}{2} \times BF \times t\right)$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (AE + 2 \times CD + BF)$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (AE + 2 \times EF + BF)$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (AE + EF + BF + EF)$$

$$\text{luas trapesium ABCD} = \frac{1}{2} \times t \times (AB + CD)$$

Secara umum dapat dituliskan: luas trapesium = $\frac{1}{2} \times t \times \text{jumlah sisi sejajar}$

F. Model Pembelajaran:		
Model pembelajaran konvensional		
Metode : Ceramah dan tanya jawab		
G. Langkah-langkah kegiatan:		
Kegiatan Pendahuluan		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan salam pembuka dan berdoa sebelum melaksanakan pembelajaran. - Mengkomunikasikan tujuan belajar dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari dalam kegiatan belajar. - Memberikan apersepsi kepada siswa mengenai layang-layang dan trapesium. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menjawab salam dari guru dan ikut berdoa. - Memperhatikan uraian yang disampaikan oleh guru. - Memperhatikan uraian dan menjawab pertanyaan dari guru. 	15 menit
Kegiatan Inti		
Eksplorasi		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru menjelaskan pengertian, sifat-sifat, luas dan keliling layang-layang dan trapesium beserta contohnya. - Guru memerintahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa memperhatikan penjelasan guru. - Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru. 	35 menit
Elaborasi		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru meminta beberapa siswa untuk maju dan menuliskan hasil kerjanya. - Guru mempersilahkan siswa untuk membandingkan jawaban yang ia kerjakan dengan jawaban yang ada di depan kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beberapa siswa maju dan mempresentasikan hasil kerjanya. - Siswa membandingkan jawaban yang ia kerjakan dengan jawaban yang ada di depan dan menyampaikan kritik jika ada perbedaan jawaban. 	15 menit
Konfirmasi		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
<ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan tanggapan dan penguatan terhadap hasil kerja siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan uraian dari guru. 	10 menit

- Guru mempersilahkan siswa untuk bertanya atau memberikan tanggapan. Setelah selesai, guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	- Siswa bertanya dan memberikan tanggapan atas penjelasan yang telah disampaikan oleh guru.	
Kegiatan Penutup		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Durasi Waktu
- Guru menutup pertemuan dengan bersama-sama membaca <i>hamdalah</i> dan mengucapkan salam.	- siswa membaca <i>hamdalah</i> dan menjawab salam	5 menit
H. Alat dan Sumber Belajar:		
Alat : - Papan tulis, spidol, Media: - LKS. Sumber: BSE: <i>Matematika: untuk SMP & MTs kelas VII</i> , 2007, buku sumber lain.		
I. Penilaian		
- Tugas kelompok - PR		

Guru Mata Pelajaran


Siti Rokhayah, S.Pd., M.Sc.**NIP. 19730703 200212 2 001**

Wonosari, 24 Mei 2012

Peneliti

Afif Burhanudin**NIM. 09600015**

Lampiran 3.7

****LEMBAR KERJA SISWA****

Kelompok :

Nama Anggota :

1.

4.

2.

5.

3.

6.

Petunjuk penggunaan LKS ☺

1. Bacalah do'a sebelum mempelajari LKS
2. Pelajari dan kerjakan LKS secara berkelompok

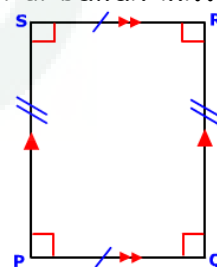
1. Persegi Panjang



Kue ini adalah kue nastar, kue yang dibeli Inez untuk ibunya. Inez adalah "anak yang rajin membantu ibunya". Selain itu Inez bersikap jujur karena mengembalikan uang sisa pembelian kue tersebut. Inez tidak akan mengambil uang sisa pembelian jika tidak meminta izin dulu kepada ibunya. Ayo... siapa yang seperti Inez?

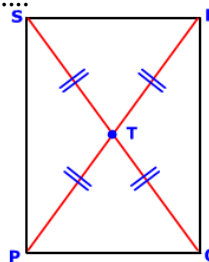
Amatilah gambar di samping kemudian lengkapilah titik-titik di bawah ini.... ☺

- a. Keempat sudutnya siku-siku, $\angle P = \angle Q = \angle R = \angle S = \dots\dots\dots$
- b. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
 - Panjang PQ = Panjang..... dan PQ //
 - Panjang = Panjang QR dan // QR



c. Kedua diagonalnya sama panjang saling membagi dua sama panjang. Kedua diagonal PR dan pada persegi panjang berpotongan di titik

- Panjang diagonal PR = Panjang diagonal.....



Berdasarkan sifat-sifatnya maka **persegi panjang** adalah **segi empat yang keempat sudutnya siku-siku** dan sisi-sisinya yang berhadapan sama panjang dan sejajar.

Masih ingat kan rumus keliling dan luas persegi panjang..?

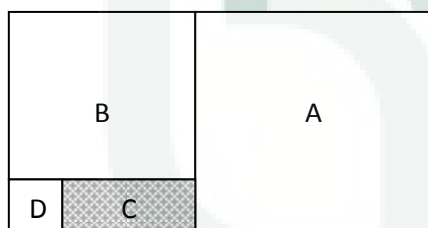
$$L = \dots\dots\dots$$

$$K = \dots\dots\dots$$

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

1. Sebidang tanah warisan berukuran 90×50 m yang terbagi menjadi 4 kapling. Kapling A milik Pak Ahmad, B milik Pak Budi, C milik Pak Hadi, dan D milik Pak Bukhori. Dari keempat kapling ini, kapling C adalah satu-satunya kapling yang bukan persegi.

Berapakah luas kapling milik Pak Hadi?



2. Ibu Asti dimintai tetangganya untuk memasang renda di tepi kain seluas 36 m^2 yang berbentuk persegi panjang. Jika setiap panjang 1 m renda harganya Rp1.000,00, berapakah biaya yang dihabiskan Ibu Asti untuk membeli renda tersebut?

2. Persegi

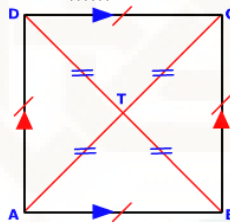


Kalian pasti pernah membuat jadwal harian kan? Jadwal harian merupakan janji terhadap diri sendiri. Janji ini tetap harus ditepati. Karena akan menjadi pembelajaran agar kita disiplin terhadap waktu.

Amatilah gambar di samping kemudian lengkapilah titik-titik di bawah ini.... ☺

a. Keempat sisi sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar.

- Sisi = Sisi BC = Sisi..... = Sisi.....
- AB //
- // AD

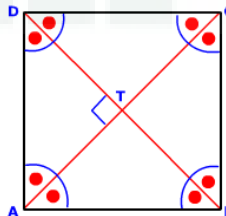


b. Kedua diagonalnya sama panjang

- Diagonal AC = Diagonal.....

c. Kedua diagonalnya berpotongan dan membagi dua sama panjang

- Diagonal..... = Diagonal BT = Diagonal..... = Diagonal.....



d. Kedua diagonalnya berpotongan membentuk sudut siku-siku

- $\angle ATD = \angle \dots$

e. Sudut-sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya

- $\angle BAT = \angle ABT = \angle CBT = \angle BCT = \angle DCT = \angle CDT = \angle ADT = \angle DAT = \dots$

Karena ada kesamaan sifat dengan persegi panjang, maka **persegi** didefinisikan sebagai **persegi panjang yang keempat sisinya sama panjang**

Masih ingat kan rumus keliling dan luas persegi..?

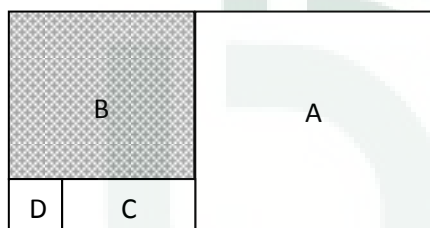
$L = \dots\dots\dots$

$K = \dots\dots\dots$

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

1. Sebidang tanah warisan berukuran 90×50 m yang terbagi menjadi 4 kapling. Kapling A milik Pak Ahmad, B milik Pak Budi, C milik Pak Hadi, dan D milik Pak Bukhori. Dari keempat kapling ini, kapling C adalah satu-satunya kapling yang bukan persegi.

Berapakah luas kapling milik Pak Budi?



2. Kamar dina berbentuk persegi dengan panjang sisinya 6 meter. Kamar tersebut akan di pasang keramik yang berbentuk persegi ukuran $40 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}$. tentukan berapa banyak keramik yang akan terpasang si kamar dina?

Lampiran 3.8

****LEMBAR KERJA SISWA****

Kelompok :

Nama Anggota :

1.

4.

2.

5.

3.

6.

Petunjuk penggunaan LKS ☺

1. Bacalah do'a sebelum mempelajari LKS
2. Pelajari dan kerjakan LKS secara berkelompok

1. Jajargenjang



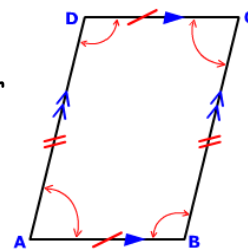
Kalian sudah pernah makan kue ini kan?? Nah, coba ada rasa apa saja dalam kue ini?? Harus jujur lho, rasanya jangan ditambah-tambahin nanti malah jadi tidak enak.

Amatilah gambar di samping kemudian lengkapilah titik-titik di bawah ini.... ☺

Sifat-sifat jajargenjang :

a. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar

- Panjang= Panjang CD
- Panjang BC = Panjang.....
- AB //



- // AD

b. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar

- Besar $\angle \dots =$ Besar $\angle C$
- Besar $\angle B =$ Besar $\angle \dots$

c. Jumlah sudut-sudut yang berdekatan adalah 180°

Karena $AB // \dots$, dan pasangan $\angle \dots$ dengan $\angle D$, maupun $\angle B$ dengan $\angle \dots$

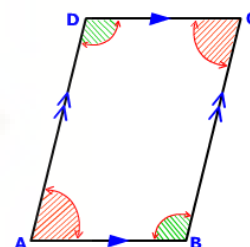
merupakan **sudut dalam sepihak**, maka

- $\angle A + \angle \dots = 180^\circ$
- $\angle \dots + \angle C = 180^\circ$

Karena $AD // \dots$, dan pasangan $\angle A$ dengan $\angle B$, maupun $\angle C$

dengan $\angle D$ merupakan **sudut dalam sepihak**, maka

- $\angle A + \angle \dots = 180^\circ$
- $\angle \dots + \angle D = 180^\circ$

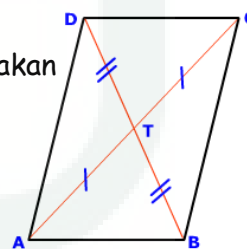


d. Kedua diagonal jajargenjang saling membagi dua sama panjang

Pada gambar jajargenjang ABCD, AC dan BD merupakan

diagonal. kedua diagonal berpotongan di titik T

- Panjang = Panjang TC
- Panjang DT = Panjang.....



Berdasarkan sifat-sifatnya, maka **jajargenjang** adalah segi empat dengan **sisi-sisi yang berhadapan sejajar** dan **sama panjang** serta **sudut-sudut yang berhadapan sama besar**.

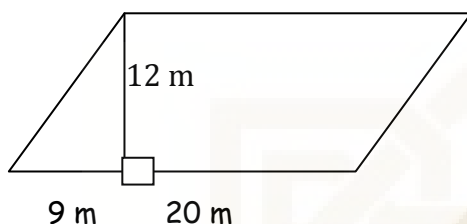
Masih ingat kan rumus keliling dan luas jajargenjang..?

$$L = \dots\dots\dots$$

$$K = \dots\dots\dots$$

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

1. Pak Ahmad mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan gambar sebagai berikut:



Pak Ahmad ingin menanam pohon pisang disekeliling kebunnya dengan jarak antar pohon adalah 2 m.

Berapa banyak pohon yang dapat ditanam pak Ahmad di sekeliling kebunnya?

2. Belah Ketupat



gambar apakah ini?...ya...gambar ketupat ☺

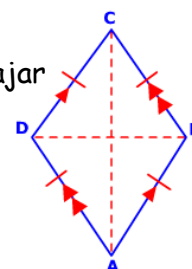
Ketupat biasanya menjadi sajian dalam acara silaturrhmi keluarga pada hari raya idul fitri. Momen ini selain digunakan untuk makan bersama juga digunakan untuk saling memaafkan.

Amatilah gambar di samping kemudian lengkapi titik-titik di bawah ini.... ☺

Sifat - sifat belah ketupat :

- a. Keempat sisi sama panjang dan sisi yang berhadapan sejajar

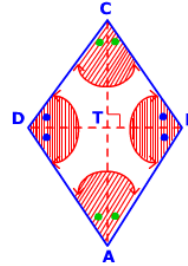
- Panjang AB = Panjang.... = Panjang....= Panjang....
- AB // dan BC//



- b. Kedua diagonal belah ketupat merupakan sumbu simetri

AC dan adalah **diagonal-diagonal** belah ketupat ABCD yang juga merupakan sumbu **simetri**

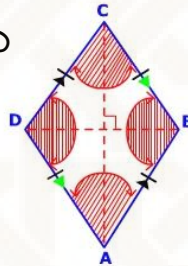
c. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya



- $\angle BAD = \angle \dots$
- $\angle ABC = \angle \dots$
- $\angle \dots = \angle \dots = \angle \dots = \angle DCT$
- $\angle ADT = \angle \dots = \angle \dots = \angle \dots$

d. Kedua diagonal belah ketupat saling membagi dua sama panjang dan saling berpotongan tegak lurus

- Diagonal..... \perp Diagonal BD
- Panjang AT = Panjang.....
- Panjang = Panjang TB



Berdasarkan sifat-sifat yang telah diuraikan, dapat didefinisikan bahwa :
Belah ketupat adalah segi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar, keempat sisinya sama panjang, dan sudut-sudut yang berhadapan sama besar.

Masih ingat kan rumus keliling dan luas belah ketupat..?

L =

K =

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

1. Luas belah ketupat adalah 160 cm^2 , jika panjang salah satu diagonalnya 8 cm tentukan panjang diagonal yang lain!
2. Sebuah halaman rumah pada bagian tengahnya berbentuk belah ketupat yang ukuran diagonalnya 16 m dan 24 m. Bagian tengah halaman rumah tersebut akan ditanami rumput. Jika harga rumput Rp. 15.000/m², hitunglah biaya yang diperlukan untuk menanam rumput tersebut.

Lampiran 3.9

****LEMBAR KERJA SISWA****

Kelompok :

Nama Anggota :

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Petunjuk penggunaan LKS ☺

1. Bacalah do'a sebelum mempelajari LKS
2. Pelajari dan kerjakan LKS secara berkelompok

1. Layang-layang

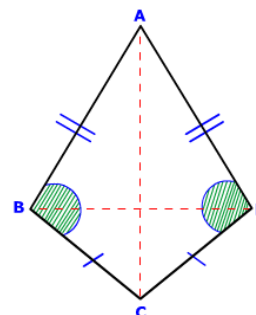


Saat cuaca cerah dan angin berhembus kencang adalah waktu yang tepat untuk bermain layang-layang. Ayo,,, siapa yang sudah pernah menerbangkan layang-layang? Tapi jangan memaksakan diri ya, nanti talinya bisa putus jika terlalu tinggi.

Amatilah gambar di samping kemudian lengkapilah titik-titik di bawah ini.... ☺

➤ Sifat dan jenis Layang-Layang :

a. Sepasang-sepasang sisinya sama panjang



Layang-layang dibentuk dari dua segitiga sama kaki yang berhimpit pada sisi alasnya yang sama panjang.

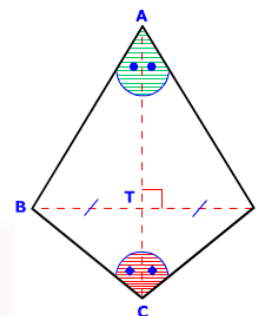
- Pada gambar di atas terdapat $\triangle ABD$ sama kaki dengan $AB = \dots$ dan $\triangle CBD$ sama kaki dengan $CB = \dots$. Panjang alas BD sama panjang. Kedua segitiga berhimpit pada sisi alas BD .

b. Sepasang sudut berhadapan sama besar

- $\angle ABC = \angle \dots$

c. Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri

Diagonal manakah yang merupakan sumbu simetri??



d. Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang diagonal lain dan berpotongan tegak lurus

- Panjang $BT =$ Panjang.....
- $\angle \dots = \angle DAT$
- $\angle BCT = \angle \dots$

Jadi, berdasarkan sifat-sifatnya, maka layang-layang adalah segi empat yang masing-masing pasang sisinya sama panjang dan sepasang sudut yang berhadapan sama besar.

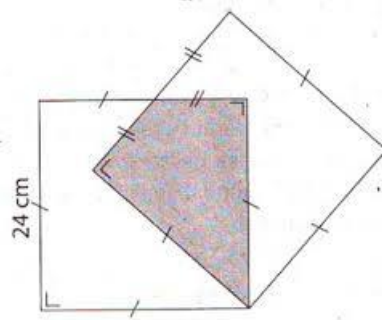
Masih ingat kan rumus keliling dan luas layang-layang..?

$$L = \dots\dots\dots$$

$$K = \dots\dots\dots$$

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

1. Anton diberi kertas oleh ayahnya untuk membuat 4 buah layang-layang dengan catatan sisa kertasnya harus dikembalikan. Ukuran diagonal layang-layang yang dikehendaki adalah 50 cm dan 40 cm. Jika luas kertas yang diberikan adalah 5000 cm^2 , berapakah sisa luas kertas yang harus dikembalikan Anton kepada ayahnya?
2. Hitunglah keliling dari daerah yang diarsir berikut:



2. Trapesium



gambar apakah ini?

Tentunya kalian tau kan? Pasti akan tambah cantik kalo dibawa sama wanita. Ini jujur lho....

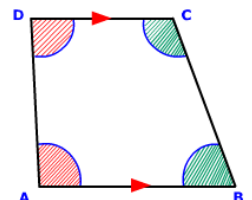
Amatilah gambar di samping kemudian lengkapilah titik-titik di bawah ini.... ☺

➤ Sifat dan jenis trapesium :

a. Trapesium sembarang :

Trapesium sembarang adalah trapesium yang keempat sisinya tidak sama panjang. Pada gambar, ABCD adalah trapesium sembarang, dengan sifat-sifatnya:

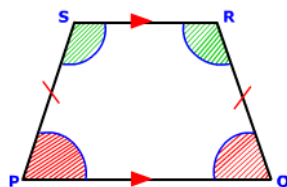
- Memiliki sepasang sisi sejajar $AB \parallel DC$
- Jumlah besar sudut yang berdekatan diantara dua sisi sejajar adalah 180° , $\angle A + \angle D = 180^\circ$ dan $\angle B + \angle C = 180^\circ$



b. Trapesium sama kaki

Trapesium sama kaki adalah trapesium yang memiliki sepasang sisi sama panjang. Pada gambar, PQRS adalah trapesium sama kaki dengan sifat-sifat:

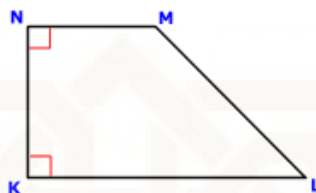
- Memiliki sepasang sisi sama. panjang PS = panjang.....
- Memiliki dua pasang sudut berdekatan sama besar : $\angle..... = \angle Q$ dan $\angle S = \angle.....$



c. Trapezium sama siku-siku

Trapezium siku-siku adalah trapezium yang memiliki sudut siku-siku. Pada gambar, KLMN adalah trapezium siku-siku, dengan

- $K = \dots\dots^\circ$
- $N = \dots\dots^\circ$



Jadi, berdasarkan sifat-sifatnya trapezium adalah segi empat dengan tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.

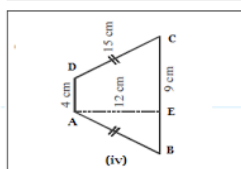
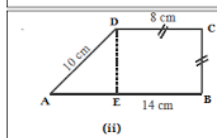
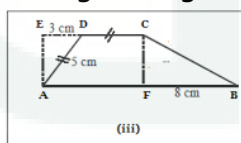
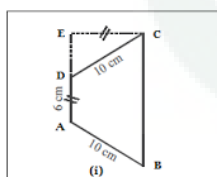
Masih Ingat kan Rumus Keliling dan Luas Trapezium..???

L =

K =

Kerjakanlah soal-soal di bawah ini!

3. Pak joko sedang memasang genting di bagian teras rumahnya. Atap terasnya berbentuk trapezium. Genting disusun sebagai berikut. Baris paling atas sebanyak 20 genting. Baris paling bawah sebanyak 34 genting dan susunan genting terdiri dari 15 baris. Jika kamu disuruh pak joko menghitungnya, berapakah banyak genting di atap teras?
4. Tentukan luas dari masing-masing trapezium pada gambar berikut.



Lampiran 4

Hasil Penelitian

- 4.1. Daftar Skor *Pre*-skala dan *Post*-skala Kejujuran Siswa Kelas Eksperimen
- 4.2. Daftar Skor *Pre*-skala dan *Post*-skala Kejujuran Siswa Kelas Kontrol
- 4.3. Daftar Skor *Pre-test* dan *Post-test* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen
- 4.4. Daftar Skor *Pre-test* dan *Post-test* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol
- 4.5. Output Hasil Analisis *Pre*-skala Kejujuran Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen
- 4.6. Output Hasil Analisis *Pre-test* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen
- 4.7. Output Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor *Pre*-skala dan *Post*-skala Kejujuran
- 4.8. Output Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor *Pre-test* dan *Post-test* Hasil Belajar Matematika
- 4.9. Output Hasil Analisis Skor Gain Skala Kejujuran Siswa Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen
- 4.10. Output Hasil Analisis *Post-test* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen
- 4.11. Dokumentasi Pembelajaran Kelas Eksperimen

Lampiran 4.1

Daftar Skor *Pre*-skala dan *Post*-skala Kejujuran Siswa Kelas Eksperimen

NO.	NIS	NAMA	L/P	Pre	Post
1	5693	Adinda Febriati	P	37,689	34,659
2	5694	Aliecia Zaena Fernanda	P	57,788	57,956
3	5695	Anang Dian Nendra	L	54,248	51,024
4	5696	Angesti Candra Ayu P	P	44,475	44,222
5	5697	Angga Novaritas Saputra	L	37,643	55,544
6	5698	Anggi Bektianto	L	41,359	45,453
7	5699	Aprilia Maha Rani	P	47,353	50,239
8	5700	Aprilia Wijiyathi	P	46,138	60,849
9	5701	Cahyo Setyo Wibowo	L	49,548	51,864
10	5702	Emi Kristiyanti	P	52,550	55,472
11	5704	Fitria Nur Khasanah	P	53,810	48,758
12	5705	Galih Rizky Pandu Utomo	L	41,947	57,169
13	5706	Gunarto	L	45,736	34,225
14	5707	Hermawati	P	48,040	63,710
15	5708	Ida Dwi Septyastuti	P	58,148	48,227
16	5709	Irwan Sanusi	L	49,216	36,269
17	5711	Jafedi Joko Afianto	L	43,120	49,725
18	5712	Laila Siti Alimah	P	45,761	47,748
19	5713	Nur Indah	P	53,512	52,482
20	5714	Nuresti Wuri Cahyati	P	33,211	53,468
21	5715	Rina Rahayu	P	60,588	55,945
22	5716	Rismawati	P	46,308	44,164
23	5717	Rizki Alfitasari	P	36,199	46,934
24	5718	Rizki Permana Putra	L	48,273	41,543
25	5719	Saryanto Tri Harjono	L	53,613	61,732
26	5720	Sukris Sujarwanto	L	33,777	56,260
27	5721	Triana Ningseh	P	43,117	48,167
28	5722	Widia Ratnasari	P	53,416	52,143
29	5723	Yesi Indah Saputri	P	52,143	43,840
	Nilai Rata-rata			47,197	49,993

Lampiran 4.2

Daftar Skor *Pre*-skala dan *Post*-skala Kejujuran Siswa Kelas Kontrol

NO	NIS	NAMA	L/P	Pre	Post
1	5595	Aditya Dwi Ramadhani	L	57,575	54,017
2	5596	Agung Novian Tri Saputra	L	51,904	47,341
3	5597	Agung Setyawan	L	51,934	37,819
4	5598	Agus Gunawan	L	52,062	47,003
5	5599	Ahmad Prasetyo	L	46,272	39,679
6	5600	Angga Saputra	L	51,833	55,892
7	5601	Arendra Bondan P	L	47,853	43,812
8	5602	Bagas Catur Pamungkas	L	55,244	49,602
9	5603	Bagas Setiawan	L	48,531	51,057
10	5605	Dwiki Ferdianto	L	37,298	38,502
11	5606	Egi Bagas Saputro	L	43,471	40,689
12	5607	Evanita Viki Maharani	P	39,063	52,114
13	5608	Farisa Yufita Iswanti	P	42,565	61,615
14	5609	Fifi Alifah Yahya	P	42,162	55,728
15	5610	Fining Lifamela	P	54,220	60,532
16	5611	Fredi Dwi Saputra	L	42,020	41,799
17	5612	Gesang Nur Fuat	L	46,225	52,703
18	5613	Irvan Nur Fauzi	L	35,868	46,727
19	5614	Khoirul Ahmad	L	46,152	36,894
20	5615	Marada Aditya	L	44,425	45,311
21	5616	Mohammad Iqbal Ivanto	L	52,111	45,341
22	5617	Muhammad Devi Setya R	L	46,527	52,364
23	5618	Muhammad Bayu S	L	58,662	45,605
24	5619	Nadiya Zahrotul Lathifah	P	48,410	58,462
25	5620	Sandra Munawaroh	P	50,571	56,304
26	5621	Septiana Widyaningrum	P	37,844	51,011
27	5622	Septiyana Dewi	P	55,500	51,879
28	5623	Shelly Widhi Astuti	P	51,273	53,092
29	5624	Siddiq Fajarachim	L	60,836	44,661
30	5625	Sita Arum Febriana P	P	54,624	51,464
31	5627	Wisnu Alfianto	L	61,429	46,778
		Nilai Rata-rata		48,854	48,897

Lampiran 4.3

Daftar Skor *Pre-test* dan *Post-test* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

NO.	NIS	NAMA	L/P	Pre	Post
1	5693	Adinda Febriati	P	46	77
2	5694	Aliecia Zaena Fernanda	P	46	69
3	5695	Anang Dian Nendra	L	36	69
4	5696	Angesti Candra Ayu P	P	53	81
5	5697	Angga Novaritas Saputra	L	80	91
6	5698	Anggi Bektianto	L	42	69
7	5699	Aprilia Maha Rani	P	56	77
8	5700	Aprilia Wijiyathi	P	46	87
9	5701	Cahyo Setyo Wibowo	L	34	71
10	5702	Emi Kristiyanti	P	64	99
11	5704	Fitria Nur Khasanah	P	58	87
12	5705	Galih Rizky Pandu Utomo	L	48	75
13	5706	Gunarto	L	60	68
14	5707	Hermawati	P	46	76
15	5708	Ida Dwi Septyastuti	P	24	51
16	5709	Irwan Sanusi	L	46	71
17	5711	Jafedi Joko Afianto	L	36	65
18	5712	Laila Siti Alimah	P	48	59
19	5713	Nur Indah	P	54	100
20	5714	Nuresti Wuri Cahyati	P	64	87
21	5715	Rina Rahayu	P	28	57
22	5716	Rismawati	P	42	77
23	5717	Rizki Alfitasari	P	56	81
24	5718	Rizki Permana Putra	L	54	79
25	5719	Saryanto Tri Harjono	L	54	83
26	5720	Sukris Sujarwanto	L	40	71
27	5721	Triana Ningseh	P	64	85
28	5722	Widia Ratnasari	P	46	75
29	5723	Yesi Indah Saputri	P	48	65
	Nilai Rata-rata			48,93	75,93

Lampiran 4.4

Daftar Skor *Pre-test* dan *Post-test* Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

NO.	NIS	NAMA	L/P	Pre	Post
1	5595	Aditya Dwi Ramadhani	L	34	65
2	5596	Agung Novian Tri Saputra	L	64	53
3	5597	Agung Setyawan	L	50	60
4	5598	Agus Gunawan	L	52	65
5	5599	Ahmad Prasetyo	L	40	55
6	5600	Angga Saputra	L	42	60
7	5601	Arendra Bondan P	L	48	61
8	5602	Bagas Catur Pamungkas	L	48	77
9	5603	Bagas Setiawan	L	26	73
10	5605	Dwiki Ferdiyanto	L	64	73
11	5606	Egi Bagas Saputro	L	48	77
12	5607	Evanita Viki Maharani	P	84	80
13	5608	Farisa Yufita Iswanti	P	26	59
14	5609	Fifi Alifah Yahya	P	62	65
15	5610	Fining Lifamela	P	26	68
16	5611	Fredi Dwi Saputra	L	66	87
17	5612	Gesang Nur Fuat	L	60	71
18	5613	Irvan Nur Fauzi	L	48	81
19	5614	Khoirul Ahmad	L	64	85
20	5615	Marada Aditya	L	66	73
21	5616	Mohammad Iqbal Ivanto	L	48	61
22	5617	Muhammad Devi Setya R	L	64	69
23	5618	Muhammad Bayu S	L	64	70
24	5619	Nadiya Zahrotul Lathifah	P	42	69
25	5620	Sandra Munawaroh	P	48	67
26	5621	Septiana Widyaningrum	P	22	50
27	5622	Septiyana Dewi	P	40	55
28	5623	Shelly Widhi Astuti	P	72	91
29	5624	Siddiq Fajarachim	L	66	87
30	5625	Sita Arum Febriana P	P	64	65
31	5627	Wisnu Alfianto	L	48	73
		Nilai Rata-rata		51,48	69,19

Lampiran 4.5

Output Hasil Analisis Data *Pre*-skala Kejujuran Siswa

Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Uji Normalitas

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Skor Pretest Angket	VIIE	29	100.0%	0	.0%	29	100.0%
	VIIIB	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%

Descriptives

Kelas		Statistic	Std. Error	
Skor Pretest Angket	VIIE	Mean	47.197448	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	44.435747
			Upper Bound	49.959149
		5% Trimmed Mean	47.262864	
		Median	47.353000	
		Variance	52.713	
		Std. Deviation	7.2603802	
		Minimum	33.2110	
		Maximum	60.5880	
		Range	27.3770	
		Interquartile Range	10.9320	
		Skewness	-.213	.434
		Kurtosis	-.577	.845
			VIIIB	Mean
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			46.343562
	Upper Bound			51.363792
5% Trimmed Mean	48.859975			
Median	48.531000			
Variance	46.830			
Std. Deviation	6.8432243			
Minimum	35.8680			
Maximum	61.4290			
Range	25.5610			
Interquartile Range	10.7490			
Skewness	-.089			.421
Kurtosis	-.651			.821

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor Pretest Angket	VIIE	.097	29	.200 [*]	.974	29	.669
	VIIIB	.090	31	.200 [*]	.978	31	.751

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Uji Homogenitas dan Uji-t

T-Test

[DataSet2]

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Skor Pretest Angket	VIIE	29	47.197448	7.2603802	1.3482188
	VIIB	31	48.853677	6.8432243	1.2290794

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Skor Pretest Angket	Equal variances assumed	.038	.846	-.910	58	.367	-1.6562291	1.8207184	-5.3007930	1.9883347
	Equal variances not assumed			-.908	57.082	.368	-1.6562291	1.8243711	-5.3093555	1.9968972

Deskripsi Data Hasil *Post*-skala Kejujuran

Descriptives

Kelas		Statistic	Std. Error	
Skor Posttest Angket	VIIE	Mean	49.992793	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	47.105305
			Upper Bound	52.880282
		5% Trimmed Mean	50.133335	
		Median	50.239000	
		Variance	57.624	
		Std. Deviation	7.5910700	
		Minimum	34.2250	
		Maximum	63.7100	
		Range	29.4850	
		Interquartile Range	10.9070	
		Skewness	-.374	.434
		Kurtosis	-.128	.845
		VIIB	VIIB	Mean
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			46.465637
	Upper Bound			51.327718
5% Trimmed Mean	48.860034			
Median	49.602000			
Variance	43.926			
Std. Deviation	6.6276480			
Minimum	36.8940			
Maximum	61.6150			
Range	24.7210			
Interquartile Range	8.4310			
Skewness	-.036			.421
Kurtosis	-.680			.821

Lampiran 4.6

Output Hasil Analisis Data *Pre-test* Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Uji Normalitas

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
pretest hasil belajar	VIIE	29	100.0%	0	.0%	29	100.0%
	VIIB	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%

Descriptives

kelas		Statistic	Std. Error		
pretest hasil belajar	VIIE	Mean	48.93	2.189	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		44.45
			Upper Bound		53.42
		5% Trimmed Mean	48.80		
		Median	48.00		
		Variance	138.995		
		Std. Deviation	11.790		
		Minimum	24		
		Maximum	80		
		Range	56		
		Interquartile Range	14		
		Skewness	.226		.434
		Kurtosis	.798		.845
			VIIB		Mean
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			45.93	
	Upper Bound			57.04	
5% Trimmed Mean	51.47				
Median	48.00				
Variance	229.591				
Std. Deviation	15.152				
Minimum	22				
Maximum	84				
Range	62				
Interquartile Range	22				
Skewness	-.204			.421	
Kurtosis	-.421			.821	

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest hasil belajar	VIIE	.126	29	.200*	.975	29	.703
	VIIB	.150	31	.072	.946	31	.119

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Uji Homogenitas dan Uji-t

Group Statistics

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest hasil belajar	VII E	29	48.93	11.790	2.189
	VII B	31	51.48	15.152	2.721

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
pretest hasil belajar	Equal variances assumed	2.663	.108	-.725	58	.471	-2.553	3.522	-9.603	4.497
	Equal variances not assumed			-.731	56.183	.468	-2.553	3.493	-9.549	4.443

Lampiran 4.7

Output Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor *Pre*-skala dan *Post*-skala

Kejujuran

➔ **Correlations**

[DataSet2] D:\BAB I-V terbaru\Data tambahan\korelasi pre post angket.sav

		Pre Angket Karakter Jujur	Post Angket Karakter Jujur
Pre Angket Karakter Jujur	Pearson Correlation	1	.124
	Sig. (2-tailed)		.345
	N	60	60
Post Angket Karakter Jujur	Pearson Correlation	.124	1
	Sig. (2-tailed)	.345	
	N	60	60

Lampiran 4.8

Output Hasil Perhitungan Korelasi Antara Skor *Pre-test* dan *Post-test* Hasil
Belajar Matematika

Correlations

[DataSet1] D:\BAB I-V terbaru\Data tambahan\korelasi pretest posttest hasil belajar.sav

Correlations			
		Pretest Hasil Belajar	Posttest Hasil Belajar
Pretest Hasil Belajar	Pearson Correlation	1	.558**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	60	60
Posttest Hasil Belajar	Pearson Correlation	.558**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	60	60

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

Lampiran 4.9

Output Hasil Analisis Data Skor Gain Skala Kejujuran Siswa

Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Kelas	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Skor Gain Angket Karakter Jujur	VIIE	29	100.0%	0	.0%	29	100.0%
	VIIB	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%

Descriptives

Kelas		Statistic	Std. Error	
Skor Gain Angket Karakter Jujur	VIIE	Mean	2.79534	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-.85835
			Upper Bound	6.44904
		5% Trimmed Mean	2.58978	
		Median	1.98700	
		Variance	92.264	
		Std. Deviation	9.605399	
		Minimum	-12.947	
		Maximum	22.483	
		Range	35.430	
		Interquartile Range	13.361	
		Skewness	.439	.434
		Kurtosis	-.568	.845
	VIIB	Mean	.04300	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-3.26895
			Upper Bound	3.35495
		5% Trimmed Mean	-.03388	
		Median	-.22100	
		Variance	81.527	
		Std. Deviation	9.029243	
		Minimum	-16.175	
		Maximum	19.050	
		Range	35.225	
		Interquartile Range	11.954	
		Skewness	.120	.421
		Kurtosis	-.558	.821

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor Gain Angket Karakter Jujur	VIIE	.115	29	.200 [*]	.961	29	.352
	VIIB	.107	31	.200 [*]	.977	31	.723

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Uji Homogenitas dan Uji-t

Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Skor Gain Angket Karakter Jujur	VII E	29	2.79534	9.605399	1.783678
	VII B	31	.04300	9.029243	1.621700

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Skor Gain Angket Karakter Jujur	Equal variances assumed	.034	.854	1.144	58	.257	2.752345	2.405643	-2.063074	7.567763
	Equal variances not assumed			1.142	57.044	.258	2.752345	2.410688	-2.074895	7.579585



Lampiran 4.10

Output Hasil Analisis Data *Post-test* Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Uji Normalitas

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
posttest hasil belajar	VIIE	29	100.0%	0	.0%	29	100.0%
	VIIB	31	100.0%	0	.0%	31	100.0%

Descriptives

kelas		Statistic	Std. Error	
posttest hasil belajar	VIIE	Mean	65.10	
		95% Confidence Interval for Mean	60.66	
		Lower Bound	69.55	
		Upper Bound	64.97	
		5% Trimmed Mean	66.00	
		Median	136.739	
		Variance	11.694	
		Std. Deviation	40	
		Minimum	92	
		Maximum	52	
		Range	15	
		Interquartile Range	.182	.434
		Skewness	.338	.845
		Kurtosis		
	VIIB	Mean	64.52	
		95% Confidence Interval for Mean	60.56	
		Lower Bound	68.47	
		Upper Bound	64.43	
		5% Trimmed Mean	64.00	
		Median	116.325	
		Variance	10.785	
		Std. Deviation	45	
		Minimum	86	
		Maximum	41	
		Range	16	
		Interquartile Range	.223	.421
		Skewness	-.689	.821
		Kurtosis		

Tests of Normality

kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
posttest hasil belajar	VIIE	.099	29	.200 [*]	.983	29	.916
	VIIB	.083	31	.200 [*]	.975	31	.672

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Uji Homogenitas dan Uji-t

Group Statistics

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai posttest hasil belajar	VIIE	29	75.93	11.480	2.132
	VIII B	31	69.19	10.515	1.889

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
nilai posttest hasil belajar	Equal variances assumed	.080	.778	2.373	58	.021	6.737	2.839	1.054	12.421
	Equal variances not assumed			2.366	56.637	.021	6.737	2.848	1.034	12.441



Lampiran 4.11

Dokumentasi Pembelajaran Kelas Eksperimen



Lampiran 5

Curriculum Vitae dan Surat-surat Penelitian

- 5.1. Curriculum Vitae
- 5.2. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian
- 5.3. Surat Keterangan Tema Skripsi
- 5.4. Surat Penunjukan Pembimbing
- 5.5. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas
- 5.6. Surat Ijin Penelitian dari Sekda Yogyakarta
- 5.7. Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA Gunungkidul
- 5.8. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Sekolah

Lampiran 5.1

Curriculum Vitae

Nama : Afif Burhanudin
 Fak/prodi : Sains dan Teknologi/ Pendidikan Matematika 2009
 TTL : Lagan Jaya, 15 Desember 1991
 Golongan darah : AB
 No. HP : 0878389717924
 Alamat asal : Jr. Lagan Jaya II, Nag. Sipangkur, Kec. Tiumang,
 Kab. Dharmasraya, Sumatera Barat.
 Alamat Jogja : Sayangan RT 34 RW 15, Kel. Bandung, Kec. Playen,
 Kab. Gunungkidul. Daerah Istimewa Yogyakarta.
 Nama orang tua : Drs. H. Bunyamin/ Siti Badiryah
 Email : afif.assalamy@gmail.com

Riwayat Pendidikan

Nama Sekolah	Tahun
SDN 69 Lagan Jaya	1997 – 2003
MTs Nida'ul Ummah	2003 – 2006
MAN Koto Baru	2006 – 2009
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	2009 – Sekarang

Pengalaman Organisasi

Nama Organisasi	Tahun	Jabatan
OSIS MAN Koto Baru	2007-2008	Koor. Bidang Keagamaan
Asosiasi Pelajar Islam (Assalam) DPD Dharmasraya	2007-2008	Ketua Umum
Saka Bakti Husada Ranting Koto Baru	2007-2008	Dewan Saka
Pramuka Gudep MAN Koto Baru	2008-2009	Ketua Ambalan
Karang Taruna Lagan Jaya II	2009- Sekarang	Sekretaris
KAMMI UIN Sunan kalijaga	2009-2010	Humas
Forum Kajian Islam Sains dan Teknologi (FKIST) Fak. Sain Dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga	2010-2011	Kaderisasi
Partai PAS UIN Sunan Kalijaga	2011-2012 2012-2013	Kadep. Media dan Jaringan Sekretaris Jendral
Senat Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga	2011-2013	Anggota Komisi A

Pengalaman Mengajar

Nama Kegiatan	Tahun
Asisten Tutorial Persamaan Differensial Elementer	Semester gasal tahun ajaran 2011/2012
Asisten Pratikum Program Linier	Semester gasal tahun ajaran 2011/2012 Semester genap tahun ajaran 2011/2012
Asisten Tutorial Kalkulus II	Semester genap tahun ajaran 2011/2012
Mahasiswa Pendamping (MP) Program Pendampingan Keagamaan (PPK) Fak. Sains dan Teknologi	Semester gasal tahun ajaran 2011/2012 Semester genap tahun ajaran 2010/2011 dan 2011/2012
Tentor Bimbel SMP IT Abu Bakar	2013 – Sekarang

SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Siti Rokhayah, S.Pd.,M.Sc.

NIP : 19730703 200212 2 001

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap instrumen penelitian yang berupa skala kejujuran, soal *pre-test*, dan *post-test* hasil belajar untuk kelengkapan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Realistik Berbasis Keislaman terhadap Karakter Jujur dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs”, yang disusun oleh:

Nama : Afif Burhanudin

NIM : 09600015

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun Masukan yang diberikan sebagai berikut:

1. Ada beberapa butir pernyataan pada skala kejujuran yang tidak sesuai dengan kisi-kisi.
2. Ada beberapa pertanyaan dan pernyataan dalam soal *pre-test* dan *post-test* yang harus diperbaiki struktur bahasanya.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas instrumen yang baik.

Wonosari, 14 Mei 2013

Validator



Siti Rokhayah, S.Pd.,M.Sc.

NIP. 19730703 200212 2 001



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-A/R0

SURAT KETERANGAN TEMA SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Berdasarkan rapat koordinasi dosen Program Studi **Pendidikan Matematika** pada tanggal 7 **Juni 2012** maka mahasiswa:

Nama : **Afif Burhanudin**
NIM : **09600015**
Prodi/ Smt : **Pendidikan Matematika/ VI**
Fakultas : **Sains dan Teknologi**

Mendapatkan persetujuan skripsi/ tugas akhir dengan tema:

**“EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF DENGAN
PENDEKATAN MATEMATIK REALISTIK BERBASIS KEISLAMAN TERHADAP
KARAKTER SISWA KELAS VII SMP/MTs PADA POKOK BAHASAN
ARITMETIKA SOSIAL”**

Dengan pembimbing : **Suparni, M.Pd**

Demikian pemberitahuan ini dibuat, agar mahasiswa yang bersangkutan segera berkonsultasi dengan pembimbing.

Yogyakarta, 13 Juni 2012

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Dr. Ibrahim, M.Pd

NIP.19791031 200801 1 002

**PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI / TUGAS AKHIR**

Hal : Penunjukan Pembimbing

Kepada Yth.
Ibu Suparni, M.Pd.
Di tempat

Assalaamu 'alaikum wr.wb.

Dengan hormat,

Berdasarkan rapat koordinasi dosen program studi Pendidikan Matematika, pada tanggal 7 Juni 2012 tentang Skripsi/ Tugas Akhir, kami meminta Ibu untuk dapat menjadi pembimbing Skripsi/ Tugas Akhir mahasiswa:

Nama : Afif Burhanudin
NIM : 09600015
Prodi / smt : Pendidikan Matematika/ VI
Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Tema : Efektivitas Model Pembelajaran Reflektif Dengan Pendekatan Matematik Realistik Berbasis Keislaman Terhadap Karakter Siswa Kelas VII SMP/ MTs Pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial

Demikian surat ini dibuat, kami berharap Ibu dapat segera mengarahkan dan membimbing mahasiswa tersebut untuk menyusun Skripsi/ TA. Atas perhatiannya, kami mengucapkan terima kasih.

Wassalaamu 'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 13 Juni 2012
Kaprosdi Pendidikan Matematika

Dr. Ibrahim, M.Pd.
NIP. 19791031 200801 1 008



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



Alamat : Jl. Marsda Adisucipto, No. 1 Tlp. (0274) 519739 Fax (0274) 540971 Yogyakarta 55281

Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/ 1332/2013

Yogyakarta, 13 Mei 2013

Lamp : 1 bendel proposal

Perihal : Permohonan izin penelitian

Kepada
 Yth. Kepala MTs N Wonosari
 di
 Tempat

Assalamu'alaikum wr.wb.

Kami memberitahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan skripsi dengan judul :

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF DENGAN
 PENDEKATAN REALISTIK BERBASIS KEISLAMAN TERHADAP
 KARAKTER JUJUR SISWA KELAS VII SMP/ MTS**

diperlukan penelitian. Oleh karena itu, kami mengharap kiranya Bapak/Ibu berkenan memberi izin kepada mahasiswa kami:

Nama : Afif Burhanudin
 NIM : 09600015
 Semester : VIII (Delapan)
 Program studi : Pendidikan Matematika
 Alamat : Sayangan, Bandung, Playen, Gunungkidul, DIY

untuk mengadakan penelitian di : MTs N Wonosari;
 metode pengumpulan data : Kuisisioner (Angket), Lembar Observasi;
 adapun waktunya mulai tanggal : 16 Mei s.d. 29 Juni 2013.
 Kemudian atas perkenan Bapak/Ibu kami menyampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

a.n. Dekan

Plt. Wakil Dekan Bidang Akademik



K. H. Abdimal, S.Si, M.Si.

NIP. 19691104 200003 1 003 @



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/4152/N/5/2013

Membaca Surat : Dekan Fak. Sains dan Teknologi UIN Suka Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/1332/2013
Tanggal : 13 Mei 2013 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : AFIF BURHANUDIN NIP/NIM : 09600015
Alamat : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta 55281
Judul : EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF DENGAN PENDEKATAN REALISTIK BERBASIS KEISLAMAN TERHADAP KARAKTER JUJUR SISWA KELAS VII SMP/MTS
Lokasi : - Kota/Kab. GUNUNG KIDUL
Waktu : 14 Mei 2013 s/d 14 Agustus 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjapro.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjapro.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal 14 Mei 2013

A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Gunung Kidul c/q KPPTSP
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
5. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNGKIDUL
KANTOR PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU

Alamat : Jl. Brigjen. Katamso No.1 Wonosari Telp. 391942 Kode Pos : 55812

SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 336/KPTS/V/2013

Membaca : Surat dari Setda Pemda DI Yogyakarta, Nomor : 070/4152/V/5/2013 , hal : Izin Penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah;
2. Keputusan Menteri dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri;
3. Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 38/12/2004 tentang Pemberian Izin Penelitian di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijinkan kepada :
Nama : **AFIF BURHANUDIN NIM : 09600015**
Fakultas/Instansi : Fakultas Sains dan Teknologi / Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto No. 1 Yogyakarta
Alamat Rumah : Sayangan, Bandung, Playen, Gunungkidul
Keperluan : Izin penelitian dengan judul " EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF DENGAN PENDEKATAN REALISTIK BERBASIS KEISLAMAN TERHADAP KARAKTER JUJUR SISWA KELAS VII SMP/MTS"

Lokasi Penelitian : MTsN Wonosari Gunungkidul
Dosen Pembimbing : Suparni, M.Pd
Waktunya : Mulai tanggal : 16/05/2013 sd. 16/08/2013
Dengan ketentuan :

Terlebih dahulu memenuhi/melaporkan diri kepada Pejabat setempat (Camat, Lurah/Kepala Desa, Kepala Instansi) untuk mendapat petunjuk seperlunya.

1. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
2. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Bupati Gunungkidul (cq. BAPPEDA Kab. Gunungkidul).
3. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
4. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
5. Surat ijin ini dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas. Kemudian kepada para Pejabat Pemerintah setempat diharapkan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Wonosari
Pada Tanggal 15 Mei 2013
BUPATI GUNUNGKIDUL
KEPALA

Drs. AZIS SALEH
NIP. 19560603 198602 1 002

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Bupati Kab. Gunungkidul (Sebagai Laporan) ;
2. Kepala BAPPEDA Kab. Gunungkidul ;
3. Kepala Kantor KESBANGPOL Kab. Gunungkidul ;
4. Kepala Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kab. Gunungkidul ;
5. Kepala MTs. N Wonosari Kab. gunungkidul ;
6. Arsip .



**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI
WONOSARI GUNUNGGIDUL**

Alamat : Jl. Kyai Legi Bansari Kepek Wonosari Gunungkidul Yogyakarta (0274)392489

SURAT KETERANGAN

Nomor : MTs.12.02.1/PP.001/ 285 /2013

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri Wonosari Gunungkidul menerangkan bahwa :


Nama : AFIF BURHANUDIN
 NIM : 09600015
 Prodi : S.1 Pendidikan Matematika UIN Yogyakarta.
 Alamat : Sayangan, Bandung, Playen, Gunungkidul.
 Judul Skripsi : EFEKTIVITAS MOEL PEMBELAJARAN REFLEKTIF DENGAN
 PENDEKATAN REALISTIK BERBASIS KEISLAMAN TERHADAP
 KARAKTER JUJUR SISWA KELAS VII SMP / MTs.

Bahwa Mahasiswa tersebut di atas telah melakukan penelitian pada MTs Negeri Wonosari tahun pelajaran 2012/2013.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wonosari, 17 September 2013

Kepala


 Taufik Ahmad Soleh, S.Ag. MA.
 NIM 19710807 199103 1 007