

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXAMPLES NON
EXAMPLES* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS VII
MTSN KARANGREJO TULUNGAGUNG
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/2013**

SKRIPSI



Oleh

**DAMIATI
NIM. 3214093008**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TARBIYAH
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
(STAIN) TULUNGAGUNG
2013**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXAMPLES NON
EXAMPLES* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS VII
MTSN KARANGREJO TULUNGAGUNG
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/2013**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Program Sarjana Strata Satu Pendidikan Matematika



Oleh

DAMIATI
NIM. 3214093008

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
JURUSAN TARBIYAH
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
(STAIN) TULUNGAGUNG
Juli 2013**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013” yang ditulis oleh Damiati ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 19 Juni 2013

Pembimbing

Maryono, M.Pd.
NIP. 19810330 200501 1 007

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013***” yang ditulis oleh Damiani ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi STAIN Tulungagung pada hari Jumat, 02 Agustus 2013, dan dapat diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu dalam Ilmu Tadris Matematika.

Dewan Penguji Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

Syaiful Hadi, M.Pd

NIP. 19771103 201101 1 007

Maryono, M.Pd

NIP. 19810330 200501 1 007

Penguji Utama

Dr. Eni Setyowati, S.Pd, MM.

NIP. 19760506 200604 2 002

Tulungagung, 02 Agustus 2013

Mengesahkan,

STAIN Tulungagung

Ketua,

Dr. Maftukhin, M.Ag

NIP. 19670717 2000 03 1 002

MOTTO

**Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.
(Aristoteles)**

Halaman Persembahan

Tulisan ini aku persembahkan untuk :

1. Teruntuk Ayahandaku yang tiada jemu membanting tulang untuk biaya kuliahku selama ini yang terhormat bapak Sukoyo
2. Teruntuk Ibundaku tercinta yang membimbing dan merawatku sejak buaian yang terhormat ibu Nur Hayati
3. Kakak-kakakku (Zuli dan Zainal) yang telah memberikan motivasi dan semangat
4. Adikku (Anto) dan Ponakan-ponakanku (Iman dan Rozak) yang selalu membuat ceria hari-hariku
5. Sahabat-sahabatku di KKR yang senasib seperjuangan yang selalu ada dalam suka dan duka (Bibah, Marito, Wiwik, Luluk, Mila, Nene, Diana, Dycha, Anis, Ratna, Dewi, Nuna)
6. Sahabat-sahabatku TMT-A yang kompak selalu (Iva, Bibah, Ana, Kuni, dan yang tak bisa kusebutkan namanya satu persatu)
7. Keluarga baruku PKM B.UNO yang selalu di hati dan takkan terganti (Muclis ozzien, Bang Gus, Rijal, Siga, Aan elek, uqi, si Lek, mb' Ilfa, Kicrut, Fathul, Ami', Mb' Anita, Hida, Mb' Novi, Anis, Anisa, Mb' Mumun, Yulis)
8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsiku ini
9. Almamaterku STAIN Tulungagung tercinta

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah atas segala karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. *Sholawat* dan *salam* semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad dan umatnya.

Sehubungan dengan selesainya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Maftukhin, M.Ag, selaku Ketua STAIN Tulungagung yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengumpulkan data sebagai bahan penulisan laporan penelitian ini.
2. Prof. Dr. H. Imam Fuadi, M.Ag, selaku Wakil Ketua I STAIN Tulungagung.
3. Dr. Abdul Aziz, M.Pd.I, selaku Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Tulungagung.
4. Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes, selaku Ketua Prodi Tadris Matematika (TMT).
5. Bapak Maryono, M.Pd, selaku pembimbing yang juga telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian dapat terselesaikan sesuai waktu yang direncanakan.
6. Drs. H. Ali Anwar, M.Pd.I, selaku Kepala MTsN Karangrejo Tulungagung yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian serta memberikan data dan informasi yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.
7. Dra. Hj. Yatingah, M.Pd.I, selaku guru matematika MTsN Karangrejo Tulungagung yang telah banyak membantu penulis saat melaksanakan penelitian.

8. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah dan tercatat sebagai *'amal shalih*.

Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang bersifat *konstruktif* demi pengembangan dan perbaikan, serta pengembangan lebih sempurna dalam kajian-kajian pendidikan Islam pada umumnya dan matematika pada khususnya.

Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat *ridla Allah, amiin*.

Tulungagung, 03 Juni 2013

Penulis

Damiati

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Motto.....	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Hipotesis.....	5
E. kegunaan Penelitian.....	6
F. Ruang lingkup dan Kererbatasan Penelitian.....	7

G. Definisi Operasional	7
H. Sistematika Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Proses Belajar Mengajar Matematika	10
1. Pengertian Belajar	10
2. Pengertian Mengajar	13
3. Proses Belajar Mengajar Matematika	14
4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar	16
B. Hakikat Model Pembelajaran <i>Examples Non Examples</i>	20
1. Model Pembelajaran	20
2. Pembelajaran <i>Examples Non Examples</i>	21
C. Pembelajaran Konvensional	23
D. Hasil Belajar matematika	24
E. Materi Bangun Datar Segi Empat	27
F. Kajian Penelitian Terdahulu	35
G. Kerangka Berpikir Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Rancangan Penelitian	38
B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian	39
C. Sumber Data, Variabel, Data dan Pendukungnya	41

D. Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	43
E. Teknik Analisis Data	47
F. Prosedur Penelitian	51
BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN	53
A. Hasil Penelitian	53
1. Diskripsi Singkat Objek Penelitian	53
2. Diskripsi Data.....	55
3. Pengujian Hipotesis.....	63
B. Pembahasan Hasil Penelitian	65
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran.....	69
Daftar Rujukan	71
Lampiran-lampiran.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jumlah Siswa MTsN Karangrejo	55
Tabel 4.2 Data Guru Matematika	55
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Variabel X	56
Tabel 4.4 Tabel Distribusi Frekuensi Variabel Y	56
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Normalitas	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	37
Gambar 4.1 Struktur Organisasi di MTsN Karangrejo	54
Gambar 4.2 Histogram dan Poligon Frekuensi Data Variabel X.....	56
Gambar 4.3 Histogram dan Poligon Frekuensi Data Variabel Y.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pedoman Observasi	75
2. Pedoman Dokumentasi	76
3. RPP Kelas Eksperimen	77
4. RPP Kelas Kontrol	99
5. Lembar Validasi Instrumen.....	108
6. Soal - soal <i>Post Test</i>	123
7. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran.....	124
8. Lembar Jawaban Siswa	125
9. Data-data Nama Siswa dan Nilai UTS Semester Genap.....	128
10. Data Nilai Hasil <i>Post Test</i>	129
11. Hasil Penghitungan dengan Menggunakan <i>SPSS</i> 16.0	130
12. Foto pada Saat Proses Pembelajaran.....	133
13. Pernyataan Keaslian Tulisan	134
14. Surat Bimbingan Skripsi	135
15. Surat Izin Penelitian	136
16. Surat Bukti Penelitian	137
17. Kartu Bimbingan.....	138
18. Daftar Riwayat Hidup	139

ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi bangun datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013" ini ditulis oleh *Damiati* dibimbing oleh *Maryono, M.Pd.*

Kata kunci: Model *Examples Non Examples*, hasil belajar, materi bangun datar

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh sebuah fenomena bahwa siswa masih kesulitan dalam mata pelajaran matematika, sehingga menyebabkan hasil belajar matematika siswa menjadi rendah, ditambah lagi masih banyaknya guru yang memposisikan siswa sebagai penerima materi yang pasif. Sehubungan dengan hal di atas peneliti ingin mengemukakan salah satu model pembelajaran yang efektif yaitu model pembelajaran *Examples Non Examples*. Model pembelajaran *Examples Non Examples* membelajarkan kepekaan siswa terhadap permasalahan yang ada di sekitar melalui analisis contoh-contoh berupa gambar-gambar/foto/kasus yang bermuatan masalah. Siswa diarahkan untuk mengidentifikasi masalah, mencari alternatif pemecahan masalah, dan menentukan cara pemecahan masalah yang paling efektif. Metode pembelajaran ini dapat menggeser penerapan strategi klasikal (metode ceramah) menjadi suatu metode baru yang dapat mengupayakan siswa lebih aktif dan kritis dalam berfikir, sehingga siswa tidak diposisikan sebagai penerima materi yang pasif.

Rumusan masalah dalam skripsi ini adalah "Apakah model pembelajaran *Examples Non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap tahun ajaran 2012/2013?" Adapun yang menjadi tujuan penelitian dalam hal ini adalah "Untuk mengetahui model pembelajaran *Examples Non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap tahun ajaran 2012/2013."

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen, dalam penelitian ini juga digunakan metode observasi, tes, dan dokumentasi. Metode tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung tahun ajaran 2012/2013. Sedangkan metode observasi, dan dokumentasi digunakan untuk menggali data tentang keadaan guru dan siswa di MTsN Karangrejo Tulungagung.

Analisis data menggunakan rumus *t-tes*. Hasil hitung menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,313 > 1,671$ yang artinya menolak H_0 dan menerima H_1 , sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan model Pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap tahun ajaran 2012/2013.

ABSTRACT

This thesis with the title “The Effect of *Examples Non Examples* Model towards Math Students Achievement on Planes of the VII Grade 2nd semester of MTsN Karangrejo in Academic Year 2012/2013” was written by *Damiati* Advisor by *Maryono, M. Pd.*

Keywords: Model *Examples Non Examples*, learning outcomes, planes

This research is conducted based on the assumption that improving students' difficulty at mathematics lesson. So learning outcomes become low, and many teachers are position student is receive passive matery. So researcher suggest one of effective learning model is model *Examples Non Examples*. This model is teach sensitivity students about problem happening around by analysis examples is picture/photograph/case charged problem. Student directed towards discover problem, cast about alternative solution problem, and determine method solution problem is most effective. This model can shifted application classical strategy become a new model can strive for student more than aktif and critical, so student don't fixet to be receipt passive

The formulation of the research problem is: “is there any effect of using *Examples Non Examples* model towards students' achievement in planes material of the VII grade students MTsN Karangrejo Tulungagung in academic year 2012/2013?” The purpose of this study is: “to know the effect of using *Examples Non Examples* model towards students' achievement in planes material of the VII grade students MTsN Karangrejo Tulungagung in academic year 2012/2013”.

Research method this study using experimental design using quantitative approach, methods of collecting data are observation, test, and documentation. Test is used to obtain data on student learning achievement in math of VII grade planes MTsN Karangrejo Tulungagung in academic year 2012/2013. Meanwhile, observation, documentation, and interviews are used to obtain data about the teachers-students of MTsN Karangrejo Tulungagung.

The data analysis is using *t-test*. The result shows that the t -score $>$ t -table with $3,313 > 1,671$, It means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. So there is effect of using *Examples Non Examples Model* towards Math Students Achievement on Planes of the First Grade Students of MTsN Karangrejo in Academic Year 2012/2013.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika masih dianggap sebagai momok oleh sebagian besar siswa, selain itu matematika dianggap sebagai ilmu yang kering, teoretis, penuh dengan lambang-lambang, rumus-rumus yang sulit dan sangat membingungkan. Akibatnya, matematika tidak lagi menjadi disiplin ilmu yang objektif-sistematis, tapi justru menjadi bagian yang sangat subjektif dan kehilangan sifat netralnya. Repotnya lagi, kondisi tersebut diperparah oleh sikap guru pengajar matematika yang sering berperilaku *killer*, galak, mudah marah, suka mencela, monoton, dan terlalu cepat dalam mengajar.¹ Anggapan ini tentu saja mengakibatkan hasil belajar matematika mereka menjadi rendah. Akibat lebih lanjut lagi mereka menjadi semakin tidak suka terhadap matematika. Sehingga hasil belajar matematika mereka menjadi rendah.

Matematika merupakan suatu alat untuk mengembangkan cara pikir, karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun untuk menghadapi kemajuan IPTEK, sehingga matematika perlu dibekalkan pada setiap siswa sejak taman kanak-kanak (TK) sampai pada sekolah menengah atas (SMA), bahkan sampai perguruan tinggi. Matematika yang ada pada hakekatnya suatu

¹ Moch. Masyur Ag Abid Halim fathani, *Mathematical Intelligence*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hal. 35

ilmu yang cara bernalarnya deduktif formal dan abstrak.² Untuk itu seorang guru perlu memilih pendekatan, metode dan model yang tepat dalam pembelajaran matematika. Walaupun kenyataannya siswa di dalam satu kelas memperoleh perlakuan sama dalam pembelajaran, tetapi konsep yang dapat dipahami masing-masing siswa berbeda.

Salah satu aspek yang sangat mempengaruhi keberhasilan pencapaian kompetensi suatu mata pelajaran adalah bagaimana cara seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Kecenderungan pembelajaran saat ini masih berpusat pada guru dengan bercerita dan berceramah. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran rendah. Disamping itu, media jarang digunakan dalam pembelajaran sehingga pelajaran menjadi kering dan kurang bermakna.³ Akibatnya bagi guru melakukan pembelajaran tidak lebih hanya sekedar menggugurkan kewajiban. Asal tugasnya sebagai guru dalam melakukan perintah yang terjadwal sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan tanpa peduli apa yang telah diajarkan itu bisa dimengerti atau tidak.

Salah satu strategi untuk mencapai keberhasilan kompetensi suatu mata pelajaran adalah dengan menjadikan pembelajaran berlangsung secara aktif. Beberapa ciri dari pembelajaran yang aktif adalah sebagai berikut: (1) pembelajaran berpusat pada siswa, (2) pembelajaran terkait dengan dunia nyata,

² Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. (Malang: UNM, 2001), hal. 45

³ Hamzah B. Uno dan Nurdin Muhamad, *Belajar dengan Pendekatan Paikem*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 75

(3) pembelajaran mendorong anak untuk berpikir tingkat tinggi, (4) pembelajaran melayani gaya belajar anak yang berbeda-beda, (5) pembelajaran mendorong anak untuk berinteraksi multi arah (siswa-guru), (6) pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai media atau sumber belajar, (7) pembelajaran berpusat pada anak, (8) penataan lingkungan belajar memudahkan siswa untuk melakukan kegiatan belajar, (9) guru memantau proses belajar siswa, dan (10) guru memberikan umpan balik terhadap hasil kerja anak.⁴

Untuk membantu Strategi pembelajaran yang aktif ini, guru dapat menerapkan berbagai metode pembelajaran dan model pembelajaran yang relevan. Salah satu model yang diterapkan dalam pembelajaran yang relevan adalah model pembelajaran *Examples Non Examples*. Model pembelajaran *Examples Non Examples* membelajarkan kepekaan siswa terhadap permasalahan yang ada di sekitar melalui analisis contoh-contoh berupa gambar-gambar/foto/kasus yang bermuatan masalah. Siswa diarahkan untuk mengidentifikasi masalah, mencari alternatif pemecahan masalah, dan menentukan cara pemecahan masalah yang paling efektif, serta melakukan tindak lanjut.⁵ Metode pembelajaran ini dapat menggeser penerapan strategi klasikal (metode ceramah) menjadi suatu metode baru yang dapat mengupayakan siswa lebih aktif dan kritis dalam berfikir, sehingga siswa tidak diposisikan sebagai penerima materi yang pasif.

⁴ Ibid., hal. 75-76

⁵ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontektual*. (Bandung : PT Refika Aditama, 2010), hal. 61

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kanthi Dewi Sayekti bahwa pembelajaran matematika dengan model Pembelajaran *Examples Non Examples* dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa, yang tentunya jika pemahaman matematika siswa meningkat maka hasil belajar matematikanyapun akan meningkat.⁶

Berakhirnya suatu proses belajar, maka peserta didik memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.⁷ Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan kegiatan penilaian hasil belajar. Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.

Materi bangun datar dalam pembelajaran matematika merupakan materi yang penting, materi bangun datar juga banyak diaplikasikan pada berbagai bidang, misalnya teknik mesin, teknik sipil, dan lain-lain. Diharapkan siswa dapat menguasai materi tersebut dengan baik. Namun kenyataannya pada kelas VII di MTsN Karangrejo, pemahaman siswa terhadap materi tersebut masih kurang. Pada materi bangun datar para siswa di MTsN karangrejo tersebut masih mengalami kesulitan, apalagi pembelajaran yang dilakukan di MTs tersebut masih menggunakan pembelajaran konvensional, sehingga peneliti merasa bahwa jika model pembelajaran *examples non examples* diterapkan, maka akan meningkatkan hasil belajar para siswa di MTs tersebut.

⁶ Kanthi Dewi Sayekti, *Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi Komposisi Melalui Model Pembelajaran Examples Non-Examples pada Kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2012)

⁷ Drs Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2011)

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, hasil observasi, dan *interview* yang telah dilakukan mengenai hasil belajar matematika siswa, serta karena sepengetahuan peneliti belum pernah ada penelitian mengenai model Pembelajaran *Examples Non Examples* di MTsN Karangrejo Tulungagung, maka peneliti ingin mengetahui pengaruh model Pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar di sekolah tersebut. Dengan demikian peneliti berminat melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi bangun datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah,

"Apakah model pembelajaran *Examples Non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap?"

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

"Untuk mengetahui model pembelajaran *Examples Non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap".

D. Hipotesis penelitian

“Penerapan model pembelajaran *Examples Non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap”.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain sebagai berikut.

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menembah wawasan pengetahuan tentang pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan wawasan siswa sehingga menunjang kualitas pendidikan siswa.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap semua mata pelajaran khususnya matematika.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas pembelajaran Matematika di MTsN Karangrejo Tulungagung.

d. Bagi Peneliti Lain

Dari hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *examples non examples* terhadap hasil belajar matematika ini, yang menjadi variabel bebasnya adalah model pembelajaran *examples non examples*, sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa.

Sedangkan pembatasan penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. perbedaan hasil belajar matematika siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples* dengan metode belajar konvensional.
2. penelitian dilakukan pada kelas VII F dan VII G MTsN Karangrejo Tulungagung.
3. penelitian dilakukan pada materi bangun datar pada semester genap.

G. Definisi Operasional

Untuk memperoleh pengertian yang benar dan untuk menghindari kesalahan pemahaman judul penelitian ini, maka akan diuraikan secara singkat beberapa istilah-istilah sebagai berikut.

1. Secara Konseptual
 - a. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk

mencapai tujuan belajar tertentu , dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merancang aktivitas belajar mengajar.⁸

- b. *Examples Non Examples* adalah Model pembelajaran yang membelajarkan kepekaan siswa terhadap permasalahan yang ada disekitar melalui analisis contoh-contoh berupa gambar-gambar/foto/kasus yang bermuatan masalah.⁹
- c. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pengajaran.¹⁰
- d. Bangun datar yang dimaksud disini adalah bangun datar segi empat, yaitu bangun datar yang memiliki empat buah sisi.¹¹

2. Secara Operasional

Di dalam penelitian ini akan dilihat ada dan tidaknya pengaruh model Pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa. Terlebih dahulu peneliti akan memberikan perlakuan yang berbeda. Satu kelas yang diajar dengan menggunakan model Pembelajaran *Examples Non Examples* sedangkan kelas yang lain diajar dengan menggunakan metode konvensional. Kemudian kedua kelas tersebut akan diberikan soal tes yang sama. Hasil dari tes tersebut akan dibandingkan dan dicari hubungannya dengan menggunakan uji-t atau *t-test*.

⁸Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 5

⁹ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontektual*. (Bandung : PT Refika Aditama, 2010), hal. 61

¹⁰Asep Jihad dan Abdul Aziz, *Persuasi Pembelajaran*. (Yogyakarta : Mahl Persindo, 2009) hal.15

¹¹Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika dan Konsep Aplikasinya*, (Jakarta: CV. Usaha Makmur, 2008), hal. 259

H. Sistematika Penelitian

Sistematika pembahasan dibuat guna mempermudah penulisan di lapangan, sehingga akan mendapat hasil akhir yang utuh dan sistematis dan menjadi bagian-bagian yang saling terkait satu sama lain dan saling melengkapi. Sistem penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini akan diuraikan tentang latar belakang masalah; rumusan masalah; tujuan penelitian; hipotesis penelitian; kegunaan penelitian; ruang lingkup dan keterbatasan penelitian; definisi operasional; dan sistematika skripsi.

Bab II Landasan Teori

Pada bab ini akan dibagi menjadi dua sub pembahasan yaitu: kajian teori; dan kajian penelitian terdahulu. Pada kajian teori akan diuraikan tentang pembelajaran matematika, model pembelajaran *Examples Non Examples*, serta hasil belajar.

Bab III Metode Penelitian

Dalam bab ini akan diuraikan tentang rancangan penelitian; populasi, sampling dan sampel penelitian; sumber data, variabel, data dan pengukurannya; teknik pengumpulan data dan instrument penelitian serta; analisis data; prosedur penelitian.

Bab IV Laporan Hasil Penelitian

Pada bagian ini berisi hasil penelitian dan pembahasan, terdiri dari: hasil penelitian (yang berisi deskripsi data, dan pengujian hipotesis) serta; pembahasan.

Bab V Penutup

Penutup berisi kesimpulan dan saran.

Bagian akhir terdiri dari daftar rujukan; lampiran-lampiran; surat pernyataan keaslian; daftar riwayat hidup.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Proses Belajar Mengajar Matematika

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman. Belajar yang dilakukan oleh manusia merupakan bagian dari hidupnya, berlangsung seumur hidup, kapan saja, dimana saja, baik di sekolah, di kelas, di jalanan dalam waktu yang tak ditentukan sebelumnya.¹²

Belajar adalah suatu proses aktif, yang dimaksud aktif di sini ialah, bukan hanya aktivitas yang tampak seperti gerakan-gerakan badan, akan tetapi juga aktivitas-aktivitas mental, seperti proses berpikir, mengingat, dan sebagainya.¹³

Belajar tidak hanya proses untuk memperoleh kepandaian atau ilmu, tapi juga untuk mengubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Misalnya belajar sebagai tiga fungsi kegiatan, yaitu: 1) kegiatan pengisian kemampuan kognitif dengan realitas atau fakta sebanyak-banyaknya (*aspek kuantitatif*); 2) proses validasi atau pengabsahan terhadap penguasaan siswa atau materi yang dikuasai berdasarkan hasil yang dicapai (*aspek institusional*); dan 3) belajar merupakan proses perolehan arti dan pemahaman serta cara untuk menafsirkan dunia di sekeliling siswa. Sehingga dengan bekal dan pengalaman tersebut, terjadi perubahan tingkah laku dan gaya berfikir (*aspek*

¹² Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2010) hal. 154

¹³ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hal. 209

kualitatif). Selain itu, belajar bisa diartikan sebagai proses mengubah, mereduksi, memerinci, menyimpan dan memakai setiap masukan (input) pengetahuan yang datang dari alat indra sebagai penajam fungsi kognitif.¹⁴

Beberapa pandangan para ahli tentang pengertian belajar antara lain sebagai berikut.

- a) Moh. Surya (1997); “Belajar dapat diartikan sebagai suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.”
- b) Witherington (1952): “Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kecakapan.”
- c) Crow & Crow (1995): “Belajar adalah diperolehnya kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap baru.”
- d) Hilgard (1962): “Belajar adalah proses dimana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respon terhadap suatu situasi.”
- e) Di Vesta dan Thompson (1970): “Belajar adalah perubahan perilaku yang relatif menetap sebagai hasil dari pengalaman.”
- f) Gade dan Berliner: “Belajar adalah suatu proses perubahan perilaku yang muncul karena pengalaman.”¹⁵

¹⁴ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence...*, hal. 32

¹⁵ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan...*, hal.139

Pengertian belajar juga dikemukakan Bruner yang menjelaskan tentang kegiatan belajar dengan proses menemukan diri. Menurut Uno bahwa “proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri aturannya (termasuk konsep, teori, dan definisi).

Dari batasan para ahli di atas, maka belajar dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari latihan pengalaman individu akibat interaksi dengan lingkungannya. Perubahan-perubahan yang terjadi sebagai akibat dari hasil perubahan belajar seseorang dapat berupa kebiasaan-kebiasaan, kecakapan atau dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Pada pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan. Hal ini sesuai dengan “pembelajaran spiral”, sebagai konsekuensi dalil Bruner. Dalam matematika setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep yang lain. Oleh karena itu siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan tersebut.¹⁶

Proses belajar matematika akan terjadi dengan lancar bila belajar itu dilakukan dengan kontinyu.¹⁷ Di dalam proses belajar matematika, terjadi juga proses berpikir, sebab seseorang dikatakan berpikir bila orang itu melakukan kegiatan mental dan orang yang belajar matematika mesti melakukan kegiatan mental.

¹⁶ Heruman S.Pd, *Model Pembelajaran Matematika*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 4

¹⁷ Herman Hujodo, *Strategi Menagajar Belajar Matematika*. (Malang: IKIP, 1990), hal. 5

2. Pengertian Mengajar

Mengajar adalah suatu kegiatan dimana pengajar menyampaikan pengetahuan/pengalaman yang dimiliki kepada peserta didik. Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan itu dapat dipahami peserta didik.¹⁸

Mengajar pada dasarnya adalah suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Sering dikatakan mengajar adalah mengorganisasikan aktifitas siswa dalam arti yang luas. Peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberikan fasilitas belajar (*directing and facilitating the learning*) agar proses belajar lebih memadai.¹⁹

Menurut Hudojo mengajar matematika berarti kegiatan yang menekankan eksplorasi matematika, mengajar matematika juga kegiatan yang menekankan model berpikir matematik dan menekankan hakekat matematika. Hal itu akan memberikan tantangan kepada peserta didik, sehingga peserta didik akan melakukan langkah-langkah, lebih memantapkan hal-hal yang sudah menetap dan mengevaluasinya.²⁰

Mengajar merupakan usaha mereorganisasi lingkungan dan hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar. Dalam proses belajar mengajar guru harus memilih bahan yang sesuai, selanjutnya memilih metode dan media yang tepat sesuai dengan bahan yang disampaikan,

¹⁸ *Ibid...*, hal. 6

¹⁹ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*. (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 61

²⁰ Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar...*, hal. 114

serta dapat mempertimbangkan faktor situasional yang diperkirakan dapat memperlancar jalannya proses belajar mengajar. Setelah proses belajar mengajar dilakukan, maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan oleh guru adalah evaluasi.²¹ Jadi mengajar matematika diartikan sebagai upaya memberikan rangsangan bimbingan, pengarahan tentang pelajaran matematika kepada siswa agar terjadi proses belajar yang baik. Supaya dalam mengajar matematika dapat berjalan dengan lancar.

3. Proses Belajar Mengajar Matematika

Keterpaduan antara konsep belajar dan konsep mengajar melahirkan konsep baru yakni proses belajar mengajar atau dikenal dengan istilah proses pembelajaran. Belajar mengajar yang efektif adalah suatu proses perubahan dalam diri seseorang (siswa) yang ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku yang diberikan, dipimpin, dibimbing oleh seseorang (guru) dengan maksud mengembangkan potensi intelektual, emosional spiritual yang ada pada diri siswa secara tepat/berhasil dan berpengaruh terhadap pola berpikir/tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran.²²

Matematika sebagai suatu mata pelajaran sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan bahkan dianggap sebagai musuh para siswa. Namun hal tersebut tidak boleh dibiarkan begitu saja. Seorang guru pasti menginginkan siswanya menjadi lebih baik, kreatifitas dan kompetensi siswanya semakin

²¹ Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hal. 6

²² Arni Fajar, *Portofolio*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 17

berkembang. Oleh sebab itu, Guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien serta sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika.²³ Di sinilah kemampuan guru matematika dalam melaksanakan pembelajaran matematika diuji. Bagaimana seorang guru mampu menyajikan pembelajaran matematika yang menyenangkan, efektif dan efisien sehingga semua potensi yang dimiliki siswa semakin berkembang.

Menurut Moh. Uzer Usman Proses Belajar Mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.²⁴ Cara belajar mengajar yang lebih baik ialah mempergunakan kegiatan murid-murid sendiri secara efektif dalam kelas, merencanakan dan melaksanakan kegiatan-kegiatan sedemikian rupa secara kontinu dan juga melalui kerja kelompok.²⁵

Suatu proses belajar mengajar dikatakan baik, apabila proses tersebut dapat mengakibatkan kegiatan belajar yang efektif. Dalam kegiatan belajar mengajar perlu diperhatikan komponen-komponen yang ada di dalamnya agar tercipta belajar yang efektif. Komponen-komponen belajar mengajar adalah sebagai berikut.

²³ Heruman, *Model Pembelajaran...*, hal. 2

²⁴ Moh, Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional...*, hal.6

²⁵ Amirul Hadi, *Teknik mengajar Secara Sistematis*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), hal.

- a) Tujuan, tujuan adalah suatu cita-cita yang ingin dicapai dari pelaksanaan suatu kegiatan.
- b) Bahan Pelajaran, bahan pelajaran adalah suatu substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Tanpa bahan pelajaran proses belajar mengajar tidak akan berjalan.
- c) Kegiatan Belajar Mengajar, kegiatan belajar mengajar adalah inti kegiatan dalam pendidikan. Segala sesuatu yang telah diprogramkan akan dilaksanakan dalam proses belajar mengajar
- d) Metode, metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan
- e) Alat, Alat adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam rangka mencapai tujuan pengajaran.
- f) Sumber Belajar, Sumber belajar itu merupakan bahan/materi untuk menambah ilmu pengetahuan yang mengandung hal-hal baru bagi si pelajar.
- g) Evaluasi merupakan kegiatan mengumpulkan data seluas-luasnya, sedalam-dalamnya, yang bersangkutan dengan kapabilitas siswa guna mengetahui sebab akibat dan hasil belajar siswa yang dapat mendorong dan mengembangkan kemampuan belajar.²⁶

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa, akan dijabarkan sebagai berikut.

²⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Azwan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2006), hal. 41-51

a. Faktor Internal

1) Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Bila seseorang selalu tidak sehat dapat mengakibatkan tidak bergairah untuk belajar.

Demikian halnya jika kesehatan rohani (jiwa) kurang baik, misalnya mengalami gangguan pikiran, perasaan kecewa akan mengurangi semangat belajar. Karena itu, pemeliharaan kesehatan sangat penting bagi setiap orang baik fisik maupun mental agar badan tetap kuat pikiran selalu segar dan bersemangat dalam kegiatan belajar.

2) Intelegensi dan Bakat

Seseorang yang memiliki intelegensi baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik. Sebaliknya, orang yang intelegensinya rendah, cenderung mengalami kesukaran dalam belajar, lambat berfikir sehingga prestasi belajarnya pun rendah.

Bakat juga besar pengaruhnya dalam menentukan keberhasilan belajar. Selanjutnya, bila seseorang mempunyai intelegensi tinggi dalam bidang yang dipelajari, maka proses belajarnya akan lancar dan sukses bila dibandingkan dengan orang yang memiliki bakat saja tetapi intelegensinya rendah.

3) Minat dan Motivasi

Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga datang dari hati sanubari. Minat yang besar terhadap sesuatu merupakan modal besar artinya untuk mencapai atau memperoleh tujuan yang diamati itu. Timbulnya minat belajar disebabkan berbagai hal, antara lain karena keinginan yang kuat untuk menaikkan martabat atau memperoleh pekerjaan yang baik.

Motivasi berbeda dengan minat, motivasi adalah daya penggerak atau pendorong untuk melakukan suatu pekerjaan yang bisa berasal dari dalam diri atau dari luar.

4) Cara Belajar

Cara belajar seseorang juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis dan ilmu kesehatan akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan.

b. Faktor Eksternal

Proses belajar didorong oleh motivasi intrinsik siswa. Di samping itu proses belajar juga terjadi, atau menjadi bertambah kuat, bila didorong oleh lingkungan siswa. Dengan kata lain aktivitas belajar dapat meningkat bila program pembelajaran disusun dengan baik. Dimyati menjabarkan faktor- faktor eksternal belajar sebagai berikut.

1) Guru Sebagai Pembina Siswa Belajar

Guru adalah pengajar yang mendidik. Ia tidak hanya mengajar bidang studi yang sesuai dengan keahliannya, tetapi juga menjadi pendidik generasi muda bangsanya. Sebagai pendidik, ia memusatkan kepribadian pada kepribadian siswa, khususnya berkenaan dengan kebangkitan belajar. Kebangkitan belajar tersebut merupakan wujud emansipasi diri siswa. Sebagai guru yang pengajar, ia bertugas mengelola kegiatan belajar siswa di sekolah.

2) Prasarana dan Sarana Pembelajaran

Prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olahraga, ruang ibadah, ruang kesenian, dan peralatan olahraga. Sarana

pembelajaran meliputi buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratorium sekolah. Dan berbagai media pengajaran lain. Lengkapnya Prasarana dan sarana pembelajaran merupakan kondisi pembelajaran yang baik.

3) Kebijakan Penilaian

Proses belajar mencapai puncaknya pada hasil belajar siswa atau unjuk kerja siswa. Sebagai suatu hasil maka dengan unjuk kerja tersebut, proses belajar berhenti untuk sementara. Dan terjadilah penilaian. Dengan penilaian yang dimaksud adalah penentuan sampai sesuatu dipandang berharga, bermutu dan bernilai. Ukuran tentang hal itu berharga, bermutu, atau bernilai datang dari orang lain. Dalam penilaian hasil belajar, maka penentu keberhasilan belajar tersebut adalah guru.

4) Lingkungan Sosial Siswa di Sekolah

Siswa-siswa di sekolah membentuk suatu lingkungan pergaulan, yang dikenal sebagai lingkungan sosial siswa. Dalam lingkungan sosial tersebut ditemukan adanya kedudukan dan peranan tertentu. Masing-masing dari siswa tersebut memiliki kedudukan dan peranan yang diakui oleh sesama.

5) Kurikulum Sekolah

Program pembelajaran di sekolah mendasarkan diri pada suatu kurikulum. Kurikulum yang diberlakukan di sekolah adalah kurikulum nasional yang disahkan oleh pemerintah, atau kurikulum yang disahkan oleh suatu yayasan pendidikan. Kurikulum sekolah tersebut berisi tujuan pendidikan, isi pendidikan, kegiatan belajar mengajar, dan evaluasi. Berdasarkan kurikulum tersebut guru

menyusun desain instruksional untuk membelajarkan siswa. Hal itu berarti bahwa program pembelajaran di sekolah sesuai dengan sistem pendidikan nasional.²⁷

B. Hakikat Model Pembelajaran *Examples Non Examples*

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain.²⁸ Selanjutnya Joyce menyatakan bahwa, “Setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai”.

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.²⁹ Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

²⁷Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 247-253

²⁸Trianto,S.Pd.,M.Pd, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 5

²⁹ Agus Suprijono, *Cooperatif Learning*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009) hal. 46

2. Pembelajaran *Examples Non Examples*

Model pembelajaran *Examples Non Examples* membelajarkan kepekaan siswa terhadap permasalahan yang ada di sekitar melalui analisis contoh-contoh berupa gambar-gambar/foto/kasus yang bermuatan masalah. Siswa diarahkan untuk mengidentifikasi masalah, mencari alternatif pemecahan masalah, dan menentukan cara pemecahan masalah yang paling efektif, serta melakukan tindak lanjut.³⁰

Langkah-langkah model pembelajaran *Examples Non Examples* adalah sebagai berikut.

- a. Guru mempersiapkan gambar-gambar tentang permasalahan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- b. Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan melalui OHP.
- c. Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan pada siswa untuk memerhatikan/ menganalisis permasalahan yang ada dalam gambar.
- d. Melalui diskusi 2-3 orang siswa, hasil diskusi dari analisis masalah dalam gambar tersebut dicatat pada kertas.
- e. Tiap kelompok diberi kesempatan membacakan hasil diskusinya.
- f. Mulai dari komentar/hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.
- g. Kesimpulan.³¹

³⁰ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontektual...*, hal. 61

³¹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*. (Yogyakarta: pustaka Pelajar, 2011), hal. 125

Strategi yang diterapkan dari model pembelajaran *examples non examples* ini bertujuan untuk mempersiapkan siswa secara cepat dengan menggunakan 2 hal yang terdiri dari *examples* dan *non examples* dari suatu definisi konsep yang ada, dan meminta siswa untuk mengklasifikasikan keduanya sesuai dengan konsep yang ada. *Examples* memberikan gambaran akan suatu yang menjadi contoh akan suatu materi yang sedang dibahas. Sedangkan, *non examples* memberikan gambaran akan sesuatu yang bukanlah contoh dari suatu materi yang sedang dibahas.

Model pembelajaran *Examples Non Examples* mempunyai beberapa keuntungan. Menurut Buehl (1996) keuntungan dari Model Pembelajaran *Examples Non Examples* antara lain adalah sebagai berikut.

1. Siswa berangkat dari satu definisi yang selanjutnya digunakan untuk memperluas pemahamannya yang lebih mendalam dan kompleks.
2. Siswa terlibat dalam suatu konsep *discovery* (penemuan), yang mendorong mereka untuk membangun konsep secara *progresif* melalui pengalaman *examples non examples*.
3. Siswa diberi sesuatu yang berlawanan untuk mengeksplorasi karakteristik dari suatu konsep dengan mempertimbangkan bagian *non examples* yang dimungkinkan masih terdapat beberapa bagian yang merupakan suatu karakter dari konsep yang telah dipaparkan pada bagian *examples*.

Selain beberapa keuntungan seperti di atas, model pembelajaran ini juga mempunyai kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Examples Non Examples* akan dijelaskan sebagai berikut.

- a. Kelebihan Model Pembelajaran *Examples Non Examples*:
 1. siswa lebih kritis dalam menganalisis gambar.
 2. siswa mengetahui aplikasi dari materi berupa contoh gambar.
 3. siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya.
- b. Kekurangan dari *Model Pembelajaran Examples Non Examples* :
 1. tidak semua materi dapat disajikan dalam bentuk gambar.
 2. memakan waktu yang lama.³²

Model pembelajaran *examples non examples* penting dilakukan karena suatu definisi konsep adalah suatu konsep yang diketahui secara primer hanya dari segi definisinya daripada dari segi fisiknya. Dengan memusatkan perhatian siswa terhadap *examples non examples* diharapkan akan dapat mendorong siswa untuk menuju pemahaman yang lebih dalam mengenai materi yang ada.

C. Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional adalah suatu pembelajaran yang mengacu pada *behaviorist structuralist*. Dalam model pembelajaran konvensional, pemerolehan matematika para siswa mengikuti alur: informasi kemudian ceramah (pemberian contoh-contoh) dan yang terakhir latihan/tugas. Aktivitas dalam pembelajaran konvensional banyak didominasi oleh belajar menghafal, penerapan

³² Rachman Widodo “ *Model Examples Non Examles*” dalam <http://ras-eko.blogspot.com/2011/05/model-pembelajaran-example-non-example.html>, diakses 19 Mei 2011

rumus dan penggunaan buku ajar sebagai “resep” yang harus diikuti halaman perhalaman.³³

Pembelajaran matematika secara konvensional dimulai dari pemberian informasi/konsep oleh guru, kemudian guru mendemonstrasikan keterampilan dalam menerapkan suatu algoritma. Sementara itu, siswa boleh bertanya bila ada hal-hal yang belum jelas. Guru mengecek, biasanya dengan bertanya, apakah sudah mengerti. Bagian yang belum dipahami siswa diulang lagi oleh guru. Kemudian guru memberi contoh-contoh soal tentang pemakaian suatu konsep/algoritma. Kegiatan terakhir adalah pemberian tugas rumah oleh guru.

D. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar mencakup prestasi belajar, kecepatan belajar dan hasil belajar. Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar terutama diperoleh dari hasil evaluasi guru. Dalam banyak buku, hasil belajar juga diartikan sebagai prestasi belajar.

Menurut para ahli pendidikan, hasil belajar yang dicapai oleh para peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor yang terdapat dalam diri peserta didik itu sendiri (faktor internal) dan faktor yang terdapat di luar diri peserta didik (faktor eksternal).³⁴

Faktor internal atau faktor yang terdapat di dalam diri peserta didik antara lain sebagai berikut:

³³ Ipung Yuwono, *Pembelajaran Matematika Secara Membumi*. (Malang: UNM, 2001), hal. 5

³⁴ Dra. Hallen A., M.Pd, *Bimbingan Dan Konseling*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal. 130

1. Kurangnya kemampuan dasar yang dimiliki oleh peserta didik. Kemampuan dasar (inteligensi) merupakan wadah bagi kemungkinan tercapainya hasil belajar yang diharapkan.
2. Kurangnya bakat khusus untuk suatu situasi belajar tertentu.
3. Kurangnya motivasi atau dorongan belajar, tanpa motivasi yang besar akan banyak mengalami kesulitan dalam belajar, karena motivasi merupakan faktor pendorong kegiatan belajar.
4. Situasi pribadi terutama emosional yang dihadapi peserta didik pada waktu tertentu dapat menimbulkan kesulitan dalam belajar.
5. Faktor jasmani yang tidak mendukung kegiatan belajar, seperti gangguan kesehatan, cacat tubuh, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran dan lain sebagainya.
6. Faktor *hereditas* (bawaan) yang tidak mendukung kegiatan belajar, seperti buta warna, kidal, trepor, cacat tubuh dan lain sebagainya.

Adapun faktor yang terdapat diluar diri peserta didik (eksternal) yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah sebagai berikut.

1. Faktor lingkungan sekolah yang kurang memedai bagi situasi belajar peserta didik, seperti: cara mengajar, sikap guru, kurikulum atau materi yang akan dipelajari, perlengkapan belajar yang tidak memadai, teknik evaluasi yang kurang tepat, ruang belajar yang kurang nyaman, situasi sosial sekolah yang kurang mendukung dan sebagainya.
2. Situasi dalam keluarga mendukung peserta didik, seperti rumah tangga yang kacau, kurang perhatian orang tua karena pekerjaannya dan lain sebagainya.

3. Situasi lingkungan sosial yang mengganggu kegiatan belajar siswa, seperti pengaruh negative dari pergaulan, gangguan kebudayaan, film dan lain sebagainya.³⁵

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkahlaku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibanding dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap tidak sopan menjadi sopan, dan sebagainya.³⁶

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya guru sebelumnya. Hal ini dipengaruhi pula oleh kemampuan guru sebagai perancang (*designer*) belajar-mengajar.³⁷ Hasil belajar merupakan peningkatan kemampuan mental peserta didik. Hasil belajar tersebut dapat dibedakan menjadi dua yaitu dampak pembelajaran (prestasi), dan dampak pengiring (hasil).³⁸ Dampak pembelajaran adalah hasil yang dapat diukur dalam setiap pelajaran (pada umumnya menyangkut domain kognitif) seperti tertuang dalam angka rapot dan angka dalam ijazah. Dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan dibidang lain yang merupakan suatu transfer belajar (*transfer of learning*)

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk

³⁵ Ibid.,hal. 130 -132

³⁶ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran ...*, hal. 155

³⁷ Moch. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), hal. 34

³⁸ Drs Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009)

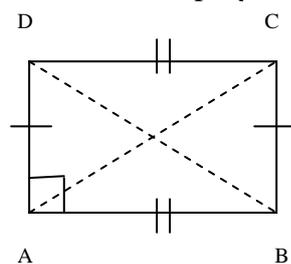
pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar.³⁹ Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pengajaran.⁴⁰ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan hasil belajar siswa yang merupakan hasil ulangan harian siswa setelah diterapkan model pembelajaran *examples non examples*.

E. Materi Bangun Datar Segi Empat

Segi empat adalah suatu bidang datar yang dibentuk/dibatasi oleh empat garis lurus sebagai sisinya. Bangundatar yang termasuk segiempat diantaranya: persegi panjang, persegi/bujursangkar, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium.

1. Persegi Panjang

- a. Persegi panjang adalah persegi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, serta keempat sudutnya siku-siku



perhatikan gambar di samping. Segiempat $ABCD$ adalah persegi panjang dengan sisi AB sama panjang dan sejajar dengan DC , sisi AD sejajar

³⁹ Ibid.,hal. 44-45

⁴⁰ Asep Jihad dan abdul aziz, *Persuasi Pembelajaran*. (Yogyakarta : Mahl Persindo,2009), hal. 15

dan sama panjang dengan sisi BC , $\angle A$
 $= \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$

Sisi AB dan DC disebut panjang, sisi AD dan BC disebut lebar, sedangkan AC dan BD disebut diagonal. Diagonal adalah garis yang ditarik dari satu titik sudut ke titik sudut yang lain.

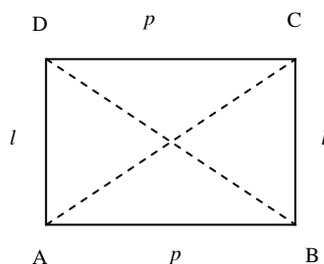
b. Sifat-Sifat persegi panjang

- 1) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- 2) Setiap sudutnya siku-siku
- 3) Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat persegi panjang titik tersebut membagi diagonal menjadi dua bagian sama panjang
- 4) Mempunyai dua sumbu simetri
- 5) Dapat menempati bingkainya dengan tepat empat cara

c. Luas dan Keliling Persegi Panjang

1) Keliling

Keliling sebuah bangun datar adalah total jarak yang mengelilingi bangun tersebut



Keliling persegi panjang sama dengan jumlah seluruh panjang sisinya. Jika gambar disamping adalah persegi panjang $ABCD$, dengan panjang p dan lebar l maka keliling $ABCD = p + l + p + l$ Dapat ditulis dengan: $K = 2p + 2l = 2(p + l)$

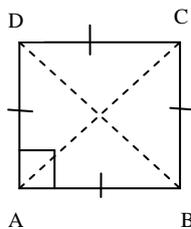
2) Luas

Luas sebuah bangun datar adalah besar ukuran daerah tertutup suatu permukaan bangun datar

Luas persegi panjang sama dengan hasil kali panjang dan lebarnya, berdasarkan gambar diatas, maka luas $ABCD = \text{panjang} \times \text{lebar}$ dapat ditulis dengan $L = p \times l$

2. Persegi/Bujursangkar

a. Persegi adalah persegi panjang yang keempat sisinya sama panjang.



gambar disamping merupakan contoh persegi.

$ABCD$ adalah persegi dengan $AB = BC = CD = DA$

dan $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$ Pada gambar, sisi-

sisi perseginya adalah AB, BC, CD, DA . Ruas garis

AC dan BD adalah diagonal persegi

b. Sifat-Sifat Persegi

- 1) Semua sisinya sama panjang dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang
- 2) Setiap sudutnya siku-siku
- 3) Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang. Berpotongan di tengah-tengah dan membentuk sudut siku-siku
- 4) Setiap sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonalnya
- 5) Memiliki empat sumbu simetri
- 6) Dapat menempati bingkainya dengan tepat menurut delapan cara.

c. Keliling dan Luas Persegi

1) Keliling

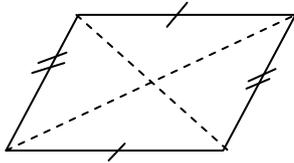
Keliling persegi adalah jumlah panjang seluruh sisinya, melihat gambar diatas, $ABCD$ adalah persegi dengan panjang sisi s , maka keliling persegi $ABCD$ adalah $K = s + s + s + s$ dan dapat ditulis dengan $K = 4 \times s$.

2) Luas

Luas persegi sama dengan kuadrat panjang sisinya . Luas persegi $ABCD$ dapat ditulis dengan $L = s^2$.

3. Jajargenjang

- a. Jajargenjang adalah segiempat dengan kekhususan yaitu sudut yang berhadapan sejajar dan sama besar.
- b. Sifat-Sifat Jajargenjang



- 1) Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- 2) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- 3) Mempunyai dua buah diagonal yang berpotongan di satu titik dan saling membagi dua sama panjang
- 4) Mempunyai simetri putar tingkat dan tidak mempunyai simetri lipat
- 5) Jumlah sudut yang berdekatan 180° (berpelurus)

c. Keliling dan Luas Jajargenjang

1) Keliling

Keliling Jajargenjang dapat dicari dengan menjumlahkan semua sisi-sisinya atau dapat ditulis dengan

$$k = m + n + m + n = 2m + 2n = 2(m + n)$$

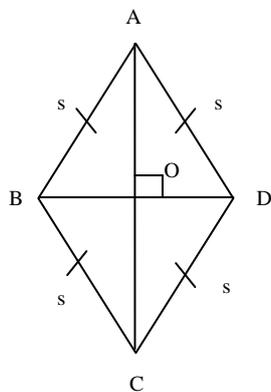
2) Luas

Untuk mencari luas jajar genjang bias dicari dengan mengubahnya menjadi segiempat, secara umum ditukiskan dengan $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$

4. Belah Ketupat

a. Belah ketupat adalah segiempat yang dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya, dengan alas an sumbu cermin.

b. Sifat-sifat Belah Ketupat



- 1) keempat sisinya sama panjang
- 2) Diagonal-digonalnya merupakan sumbu simetri
- 3) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi dua sama besar oleh diagonal
- 4) Kedua diagonal saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus
- 5) Dapat menempati bingkainya dengan tepat menurut empat cara

c. Keliling dan Luas Belah ketupat

1) Keliling

Perhatikan belah ketupat $ABCD$ diatas, dengan panjang sisi s dan titik potong antar diagonalnya di O , keliling $ABCD = AB + BC + CD + DA$ atau dapat ditulis dengan $K = s + s + s + s = 4s$

2) Luas

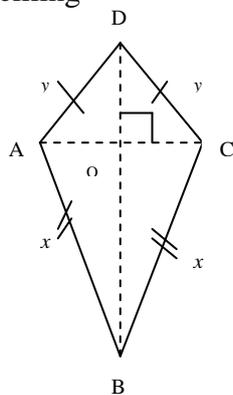
Luas belah ketupat dapat dicari dengan menggunakan rumus jajargenjang, karena belah ketupat merupakan bentuk khusus dari jajargenjang. Rumusnya dituliskan sebagai berikut:

$$L = \frac{1}{2} (a \times b) \text{ atau } L = \frac{\text{hasil kali panjang diagonal}}{2}$$

5. Layang-Layang

- a. Layang-layang merupakan segiempat yang dibentuk oleh dua segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang dan berhimpit
- b. Sifat-sifat Layang-layang
 - 1) Sisinya sepasang-sepasang sama panjang
 - 2) Sepasang sudut yang berhadapan sama besar
 - 3) Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri
 - 4) Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang dan tegak lurus dengan diagonal yang lain
 - 5) Dapat menempati bingkainya dengan dua cara
- c. Keliling dan Luas Layang-Layang

- 1) Keliling



Perhatikan layang-layang $ABCD$ disamping, jika layang-layang $ABCD$ mempunyai panjang sisi yang terpanjang = x dan panjang sisi yang terpendek = y maka :

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

- 2) Luas

$$\begin{aligned}
 L \text{ layang-layang} &= \text{luas } \triangle ADC + \text{luas } \triangle ABC \\
 &= \frac{1}{2} \cdot AC \cdot OD + \frac{1}{2} \cdot AC \cdot BO \\
 &= \frac{1}{2} AC(OD + BO) \\
 &= \frac{1}{2} AC \cdot BD
 \end{aligned}$$

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

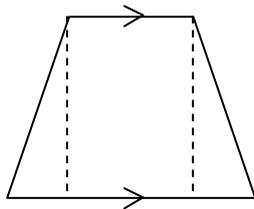
6. Trapesium

Trapesium adalah segiempat yang mempunyai sepasang sisi sejajar.

a. Jenis-Jenis Trapesium

- 1) Trapesium sembarang
- 2) Trapesium siku-siku
- 3) Trapesium sama kaki

b. Sifat-Sifat Trapesium



- 1) mempunyai sepasang sisi yang sejajar
- 2) Jumlah sudut-sudut antara sisi yang sejajar adalah 180°

c. Keliling dan Luas Trapesium

1) Keliling

Keliling trapesium ditentukan oleh rumus berikut ini:

$$K = \text{alas} + \text{atap} + \text{kaki}_1 + \text{kaki}_2$$

2) Luas

Luas trapesium dapat dicari dengan rumus dibawah ini:

$$L = \frac{1}{2} (a + b) \cdot t$$

Dimana: t = tinggi trapesium

a dan b = sisi sejajar trapezium

Implementasi Model Pembelajaran *Examples Non Examples* pada Materi

- a. Fase 1 (persiapan) : Guru mempersiapkan gambar-gambar tentang permasalahan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

- b. Fase 2 : Guru menempelkan gambar di papan atau ditayangkan melalui OHP.
- c. Fase 3 (kegiatan guru dan siswa) : Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan pada siswa untuk memerhatikan/ menganalisis permasalahan yang ada dalam gambar.
- d. Fase 4 (kegiatan kelompok) : Melalui diskusi 2-3 orang siswa, hasil diskusi dari analisis masalah dalam gambar tersebut dicatat pada kertas.
- e. Fase 5 (presentasi kelompok) : Tiap kelompok diberi kesempatan membacakan hasil diskusinya.
- f. Fase 6 (evaluasi) : Mulai dari komentar/hasil diskusi siswa, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan uraian diatas, model pembelajaran *Examples Non Examples* yang dapat dirancang guru dalam kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan langkah – langkah model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap penerapan pada materi dan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

F. Kajian Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Kanthi Dewi Sayekti dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi Komposisi Melalui Model Pembelajaran *Examples Non Examples* pada Kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung”. Hasil penelitian menunjukkan pada tes siklus ke I rata-rata 71,05 dengan persentase ketuntasan 48%, dan pada tes siklus ke II rata-rata 78,00 dengan persentase ketuntasan 75,50%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *examples non examples* dapat meningkatkan

pemahaman dan hasil belajar matematika siswa.⁴¹ Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian Kanthi Dewi Sayekti adalah sebagai berikut.

- 1) Jenis penelitian yang digunakan Kanthi Dewi Sayekti adalah PTK dengan pendekatan kualitatif sedangkan jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan Kuantitatif.
- 2) Materi yang diteliti oleh Kanthi Dewi Sayekti adalah fungsi komposisi sedangkan materi yang diteliti oleh peneliti ini adalah materi bangun datar.
- 3) Subjek penelitian yang diteliti oleh Kanthi Dewi Sayekti adalah siswa kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung tahun ajaran 2011/2012 sedangkan subjek penelitian yang diteliti oleh peneliti ini adalah siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung tahun ajaran 2012/2013.

Kesamaan penelitian ini adalah salah satu variabelnya menggunakan model pembelajaran *Examples Non Examples*. Hasil penelitian seperti yang telah dikemukakan di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran *examples non examples* memberikan kontribusi positif pada setiap kegiatan belajar mengajar salah satunya adalah peningkatan pemahaman belajar dan juga hasil belajar siswa.

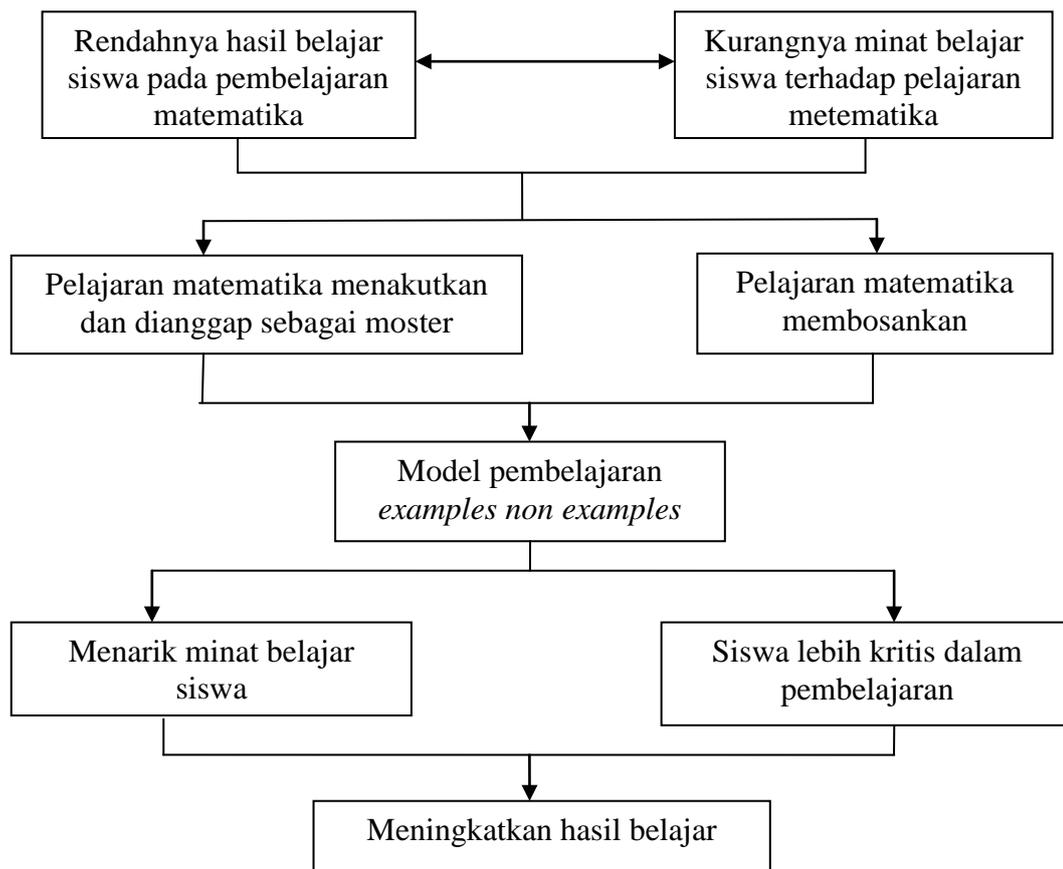
Berdasarkan penelitian dari Kanthi Dewi Sayekti, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *examples non examples* dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Sehingga peneliti dapat menjadikannya acuan dalam membuat penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran *examples non examples* dalam pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu untuk

⁴¹ Kanthi Dewi Sayekti, skripsi, *Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi...*, hal. 83

mengkaji lebih dalam mengenai pengaruh model pembelajaran *examples non examples* terhadap hasil belajar siswa.

G. Kerangka Berpikir Penelitian

Kerangka berpikir dari penelitian "Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013 " dapat dijelaskan dalam pola pikir berikut ini. Pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa dikembangkan dari landasan teori yang telah disebutkan serta tinjauan penelitian terdahulu mengenai metode pembelajaran *Examples Non Examples* yang dilakukan oleh Kanthi Dewi Sayekti dalam skripsinya. Agar mudah dalam memahami arah dan maksud dari penelitian ini, penulis menjelaskan kerangka berpikir penelitian ini melalui bagan sebagai berikut.



Gambar 2.1 Bagan kerangka berpikir model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Dari bagan di atas dapat dilihat bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika serta kurangnya minat belajar siswa terhadap pelajaran matematika yang mengakibatkan pelajaran matematika menakutkan dan dianggap sebagai monster selain itu pelajaran matematika menjadi membosankan. Solusi untuk mengatasinya ialah dengan penerapan model pembelajaran *examples non examples*. Dengan penerapan model pembelajaran *examples non examples* yang membelajarkan kepekaan siswa melalui analisis contoh-contoh berupa gambar, yang nantinya akan menarik minat belajar siswa serta akan membuat siswa menjadi lebih kritis dalam pembelajaran, sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini berisi pendekatan dan jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti. Pendekatan yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena karakteristik dari penelitian yang dilakukan sesuai dengan ciri-ciri penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subjek penelitian, objek penelitian, sampel, sumber data, maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).⁴²

Berdasarkan penelitian yang akan diteliti maka peneliti menggunakan jenis penelitian kuasi eksperimen yang sesuai apabila diterapkan dalam penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013”. Penelitian kuasi eksperimen merupakan bagian dari penelitian eksperimen. Metode kuasi eksperimen ini digunakan untuk mendekati kondisi ekperimental pada suatu

⁴² Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis*. (Jakarta: PT.Malta Printindo, 2009), hal.3

situasi yang akan memungkinkan manipulasi variabel.⁴³ Pada penelitian eksperimen kondisi yang ada dimanipulasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan peneliti.⁴⁴ Selain itu, manipulasi dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian yang diinginkan oleh peneliti.

Penelitian kuasi eksperimen atau eksperimen semu berfungsi untuk mengetahui pengaruh percobaan/perlakuan terhadap karakteristik subjek yang diinginkan oleh peneliti.⁴⁵ Kondisi lingkungan subjek penelitian yang mampu mempengaruhi hasil penelitian tidak dapat dikendalikan oleh peneliti. Sehingga hasil dari penelitian tersebut tidaklah murni dari percobaan yang telah dilakukan. Penelitian kuasi eksperimen berfungsi untuk mengetahui pengaruh percobaan atau terhadap karakteristik subjek yang diinginkan oleh peneliti.

B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah himpunan semua individu atau objek yang menjadi bahan studi oleh peneliti.⁴⁶ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII di MTsN Karangrejo. Jumlah siswa kelas VII di MTsN Karangrejo sebanyak 294 siswa terdiri dari 127 siswa laki-laki dan 167 siswa perempuan yang terbagi menjadi 7 kelas.

⁴³ Jalaludin Rahmad, *Metode Penelitian Komunikasi*. (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya,2005), hal.22

⁴⁴ Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*. (Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada.2008) hal. 49

⁴⁵ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 85

⁴⁶ Turmudi dan Sri Harini, *Metode Statistika*. (Malang: Malang Press, 2008), hal. 9

2. Sampling

Sampling atau biasa disebut dengan teknik sampling merupakan teknik atau cara yang digunakan peneliti untuk mengambil sampel penelitian yang akan diteliti. Teknik pengambilan sampling adalah suatu teknik atau cara mengambil sampel yang representatif dari populasi, pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan populasi yang sebenarnya.⁴⁷

Untuk menentukan sampling penelitian berikut, peneliti menggunakan teknik purposive sampling. Purposive sampling yaitu teknik sampling yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu dalam mengambil sampelnya.⁴⁸ Alasan digunakannya teknik *purposive sampling* karena peneliti memerlukan dua kelas yang homogen kemampuannya serta dapat mewakili karakteristik populasi. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai peneliti yaitu mengetahui hasil belajar matematika siswa, peneliti mengambil kelas VII F dan kelas VII G sebagai objek penelitian karena kelas tersebut dirasa mampu mewakili karakteristik populasi yang diinginkan. Hal ini dikarenakan kelas VII F dan kelas VII G mempunyai kemampuan akademik sama yang berarti kedua kelas tersebut homogen.

⁴⁷ Subana, *Statistik Pendidikan*. (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2005), hal. 25

⁴⁸ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 97

3. Sampel penelitian

Sampel adalah cuplikan atau bagian dari populasi.⁴⁹ Pengertian lain menyebutkan Sampel adalah himpunan bagian dari populasi yang dipilih peneliti untuk diobservasi.⁵⁰ Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut, Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas VII F sebanyak 44 siswa. Serta siswa kelas VII G di MTsN Karangrejo yang sebanyak 43 siswa, dengan ketentuan kelas F sebagai kelas manipulasi (kelas eksperimen) dan G sebagai kelas kontrol.

C. Sumber Data, Variabel, Data dan Pendukungnya

1. Sumber Data

Data adalah hasil pencatatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka.⁵¹ Data menurut sumbernya digolongkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Sumber data primer adalah sumber pertama dimana sebuah data dihasilkan. Data yang dihasilkan dari sumber data primer adalah data primer.⁵² Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari objek yang akan diteliti (responden).⁵³ Sumber data yang digunakan oleh peneliti sebagai sumber data primer adalah dokumen mengenai nilai siswa, nilai post test sebagai ulangan harian.

⁴⁹ Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan...*, hal.10

⁵⁰ Turmudi dan Sri Harini, *Metode Statistika...*,hal. 11

⁵¹ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 161

⁵² Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial*. (Surabaya: Airlangga University press, 2001), hal.129

⁵³ Bagong Suyanto dan Sutinah (ed), *Metode Penelitian Sosial*. (Jakarta: Kencana, 2007), hal. 55

b. Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data kedua setelah sumber data primer. Data yang dihasilkan dari sumber data sekunder adalah data sekunder.⁵⁴ Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari lembaga atau institusi tertentu, seperti Biro Pusat Statistik, departemen pertanian, dan lain-lain.⁵⁵ Sumber data sekunder yang digunakan oleh peneliti adalah guru matematika kelas VII MTsN Karangrejo. Peneliti memilih guru kelas sebagai sumber data dengan alasan guru kelas tersebut dapat diwawancarai terkait kemampuan siswa, keaktifan siswa dan kreatifitas siswa pada pembelajaran pada hari biasa sebelum adanya penelitian. Melalui guru, peneliti bisa mendapatkan dokumen-dokumen tentang hasil belajar siswa sebelum diadakannya penelitian.

2. Variabel Data

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.⁵⁶ Dalam statistika dikenal dua jenis variabel yang dikaji dengan metode eksperimen. Yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

a. Variabel bebas (*independent*)

Variabel bebas merupakan keadaan perlakuan yang menunjukkan keadaan subjek, variabel ini merupakan variabel yang dikontrol dan dimanipulasi oleh peneliti.⁵⁷ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *examples non examples*, yang selanjutnya disebut dengan variabel x.

⁵⁴ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian...*, hal. 129

⁵⁵ Ibid., hal.55-56

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal.161

⁵⁷ Turmudi dan Sri Harini, *Metode Statistika...*, hal. 19

b. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel terikat disebut juga variabel tergantung, variabel yang dipengaruhi, atau variabel yang diramalkan (*predicted variable*). Variabel terikat merupakan akibat dari dimanipulasinya variabel bebas.⁵⁸ Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa, yang selanjutnya disebut variabel *y*.

3. Skala Pengukuran Data

Skala pengukuran data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah skala data yang digunakan untuk hasil belajar matematika siswa berupa skala nominal yang diperoleh dari nilai *post test*.

D. Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data.⁵⁹ Metode pengumpulan data dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Metode tes

Tes adalah sederetan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, *intelegensi*, dan kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁶⁰ Tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *post tes*. *Post test* tersebut yang akan digunakan untuk melihat pengaruh

⁵⁸ Djudju Sudjana, *Evaluasi Progam Pendidikan Luar Sekolah*. (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2006), hal.126

⁵⁹ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian...*,hal. 100

⁶⁰ Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. (Yogyakarta: PT Bumi Aksara, 2004), hal. 16

model pembelajaran *examples non examples* terhadap hasil belajar matematika pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap tahun ajaran 2012/2013.

b. Metode observasi

Metode observasi, yaitu metode atau cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan melihat atau mengamati langsung individu dan kelompok secara langsung.⁶¹ Metode ini dilakukan dalam penelitian untuk memperoleh data-data tentang letak geografis sekolah, dan stuktur organisasi sekolah.

c. Metode dokumentasi

Metode ini adalah suatu metode untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, agenda dan sebagainya.⁶² Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data nilai siswa, data guru matematika, dan data jumlah siswa di MTsN Karangrejo Tulungagung.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.⁶³ Instrumen pengumpulan data dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

⁶¹ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 149

⁶² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek..* (Jakarta: Rineka Cipta.2002) hal. 206

⁶³ *ibid.*, hal. 101

a. Instrumen tes

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen pengumpulan data berupa soal tes yang merupakan instrumen dari metode tes hasil belajar. Instrumen pengumpulan data tersebut berupa soal bentuk uraian. Bentuk uraian dapat digunakan untuk mengukur kegiatan-kegiatan belajar yang sulit diukur oleh bentuk objektif.⁶⁴ Peneliti menggunakan bentuk uraian dengan tujuan agar siswa dapat menguraikan dan menyatakan jawaban dengan kata-kata sendiri dalam bentuk, teknik dan gaya yang berbeda satu dengan yang lainnya. Sebelum pedoman tes yang berupa soal-soal tes ini digunakan, terlebih dahulu peneliti mengujicobakannya untuk memastikan validitas dan reliabilitas soal tes. sehingga diharapkan soal yang digunakan benar-benar dapat mengukur hasil belajar siswa.

1) Validitas

Validitas instrumen adalah derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur.⁶⁵ Validitas isi (*content validity*) adalah pengujian validitas dilakukan atas isinya untuk memastikan apakah butir THB (tes hasil belajar) mengukur secara tepat keadaan yang ingin diukur. Pengujian validasi dapat dilakukan dengan meminta pertimbangan ahli (*expert judgement*). Orang yang memiliki kompetensi dalam suatu bidang dapat dimintakan pendapatnya untuk menilai ketepatan isi butir THB. Butir-butir yang mengukur materi sebagaimana dipahami dan disepakati oleh ahli, profesional atau penilai

⁶⁴ Arifin, *Evaluasi Pembelajaran...*, hal 125

⁶⁵ Hamid Darmadi, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 115

dapat dinyatakan sebagai butir-butir THB yang valid.⁶⁶ Validasi instrument yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah menggunakan validasi ahli.

2) Reliabilitas

Reliabilitas soal merupakan ukuran yang menyatakan tingkat keajegan atau kekonsistenan suatu soal tes.⁶⁷ Suatu soal disebut ajeg atau konsisten apabila soal tersebut menghasilkan skor yang relatif sama meskipun diujikan berkali-kali.

Reliabilitas soal dapat diketahui dengan rumus berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Dengan

$$S_i^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad 68$$

Keterangan: n = banyaknya butir soal

S_i^2 = varians skor tiap item soal

S_t^2 = varians skor total

X = skor hasil uji coba

N = banyaknya peserta tes

Interpretasi terhadap nilai r_{11} adalah sebagai berikut:⁶⁹

$r_{11} \leq 0,20$: reliabilitas sangat rendah
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$: reliabilitas rendah
$0,40 < r_{11} \leq 0,70$: reliabilitas sedang
$0,70 < r_{11} \leq 0,90$: reliabilitas tinggi
$0,90 < r_{11} \leq 1,00$: reliabilitas sangat tinggi

⁶⁶ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal.120 - 121.

⁶⁷ *Ibid.*, hal. 180

⁶⁸ *Ibid.*, hal. 180

⁶⁹ *Ibid.*, hal. 181

b. Pedoman observasi

Pedoman observasi, yaitu alat yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Pedoman observasi ini digunakan untuk mengamati sejumlah fenomena yang berkaitan dengan objek penelitian.

c. Pedoman dokumentasi

Pedoman dokumentasi yang digunakan sebagai instrumen pengumpulan data adalah tabel mengenai data sekolah dan data siswa antara lain seperti nama siswa, catatan maupun transkrip untuk mendapatkan data tentang keadaan siswa dan guru matematika.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan untuk menyederhanakan data kuantitatif agar mudah dipahami. Hasil dari analisis data tersebut biasanya berupa data dalam tabel frekuensi dan tabel silang, baik yang disertai dengan perhitungan statistik maupun tidak.⁷⁰

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif, Adapun data kuantitatif ini di analisis menggunakan analisis statistik. Analisis statistik yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif, mendeskripsikan atau memberikan gambaran data dalam bentuk tabel, grafik, histogram dari nilai rata-rata agar lain dengan mudah memperoleh gambaran mengenai sifat (karateristik) objek dari data tersebut. Sedangkan analisis inferensial untuk pengujian hipotesis. Sebelum

⁷⁰ Bagong Suyanto dan Sutinah (ed), *Metode Penelitian...*, hal.140

pengujian hipotesis dilakukan uji prasyarat pembuktian hipotesis, yaitu sebagai berikut.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas yang paling sederhana adalah membuat grafik distribusi frekuensi atas skor yang ada.⁷¹ Untuk menguji normalitas data dapat menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan ketentuan jika *Asymp. Sig* > 0,05 maka data berdistribusi normal.⁷² Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berasal dari populasi yang normal atau tidak. Jika data hasil penelitian berasal dari distribusi normal maka dilanjutkan pada uji homogenitas.

2. Uji Homogenitas.

Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan apakah asumsi homogenitas pada masing-masing kategori data sudah terpenuhi atautkah belum. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisa data lanjutan, apabila tidak maka harus ada pembetulan-pembetulan metodologis.

Pengujian homogenitas antara kelompok eksperimen dan kontrol yang dilakukan oleh peneliti menggunakan uji *Bartlett*. Uji *Bartlett* memanfaatkan semua informasi yang ada serta dapat digunakan untuk kelompok yang mempunyai jumlah sampel (*n*) sama atau berbeda. Beberapa perhitungan yang

⁷¹ Agus Irianto, *Statistik: Konsep Dasar & Aplikasinya*. (Jakarta: Kencana Predana Media Group, 2007), hal.272.

⁷² Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya, 2009), hal. 78.

diperlukan dalam uji *Bartlett* diantaranya variansi masing-masing kelompok, variansi gabungan, nilai peubah b yang merupakan sebaran *Bartlett*.

Variansi gabungan dapat dihitung dengan rumus:

$$S_{p^2} = \frac{\sum(n-1)Sd^2}{N-k} \quad 73$$

Dimana:

n = jumlah sampel masing-masing kelompok

N = jumlah sampel seluruhnya

k = jumlah kelompok

Sd = standar deviasi

Adapun b sebaran *Bartlett* dapat dihitung dengan rumus:

$$b = \frac{\{\sum Sd^{2n-1}\}^{1/(n-k)}}{S_{p^2}}$$

Untuk jumlah sampel (n) masing-masing kelompok sama, maka tolak H_0 apabila $b_{hitung} < b_{(a;n)}$, jika ukuran sampel tiap kelompok berbeda, maka tolak H_0 apabila $b_{hitung} < b_{(a;n_1, n_2, \dots, n_k)}$.

3. Pengujian hipotesis

Setelah pengujian prasyarat tersebut terpenuhi, selanjutnya peneliti melakukan Analisis data lanjutan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *t-test* atau biasa disebut dengan uji-t. Uji-t adalah tes statistik yang

⁷³ Agus Irianto, *Statistik : Konsep Dasar dan Aplikasinya...*, hal. 277

dapat dipakai untuk menguji perbedaan atau kesamaan dua kondisi/perlakuan atau dua kelompok berbeda dengan prinsip membandingkan rata-rata (*mean*) kedua kelompok/prilaku itu.⁷⁴ Analisis data ini dapat diselesaikan dengan bantuan program *SPSS versi 16.0 for Windows*.

Rumus yang digunakan adalah rumus *t-test* sebagai berikut:⁷⁵

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_{1^2}}{N_1}\right) + \left(\frac{SD_{2^2}}{N_2}\right)}}$$

Keterangan :

t = angka atau koefisien derajat perbedaan mean kedua kelompok.

\bar{x}_1 = mean pada distribusi sampel 1

\bar{x}_2 = mean pada distribusi sampel 2

SD_{1^2} = nilai varian pada distribusi sampel 1

SD_{2^2} = nilai varian pada distribusi sampel 2

N_1 = jumlah individu pada sampel 1

N_2 = jumlah individu pada sampel 2

Apabila disederhanakan rumus *t-test* tersebut akan menjadi:

$$t - test = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{SD_{bm}}$$

Dimana SD_{bm} adalah standar kesalahan perbedaan mean yang diperoleh

melalui rumus :

$$SD_{bm} = \sqrt{\left[\frac{SD_1^2}{N_1-1}\right] + \left[\frac{SD_2^2}{N_2-1}\right]}$$

⁷⁴ Sabana, *statistik pendidikan*. (Bandung: Pustaka Setia, 2005), hal.168

⁷⁵ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi ...*, hal. 82.

Keputusan pengujiannya adalah sebagai berikut:

jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka tolak H_0

jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka terima H_0

F. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Persiapan penelitian
 - a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah, yang dalam hal ini adalah MTsN Karangrejo Tulungagung.
 - b. Berkonsultasi dengan Kepala Sekolah dan guru bidang studi matematika dalam rangka observasi untuk mengetahui bagaiman aktifitas dan kondisi dari tempat atau objek penelitian.
2. Pelaksanaan penelitian

Mempersiapkan perangkat mengajar, antara lain; Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kerja Siswa (LKS), absensi siswa, jurnal pembelajaran, buku paket matematika kelas VII, soal *post test* yang sebelumnya sudah diuji cobakan, dan daftar nilai.
3. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar

Kegiatan belajar mengajar ini dilaksanakan pada dua kelas yang dijadikan sampel penelitian, yaitu kelas VII F sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan model model pembelajaran *examples non examples* dan kelas VII G sebagai kelas kontrol yang diajar dengan metode konvensional.
4. Melaksanakan tes

Tes dilaksanakan untuk mengetahui pemahaman siswa yang diajar dengan model pembelajaran yang berbeda. Tes ini dilaksanakan satu kali yaitu *post tes*, yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda.

5. Pengolahan data

- a. Mengklasifikasikan data
- b. Koding (pemberian kode)
- c. Tabulasi
- d. Mengolah data
- e. Analisis data menggunakan t-tes untuk menguji signifikansi
- f. Penarikan kesimpulan

6. Penulisan laporan

Tahap terakhir merupakan tahap yang paling penting dalam proses pelaksanaan penelitian adalah tahap menulis laporan hasil penelitian . melaporkan hasil penelitian akan menentukan bagaimana proses penyebaran pengalaman penelitian berlangsung secara semestinya di masyarakat luas.

BAB IV

LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Singkat Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs Negeri Karangrejo Tulungagung, yaitu kelas VII F dan kelas VII G. Kelas tersebut dipilih sebagai sampel penelitian. Adapun yang diteliti dalam penelitian ini adalah pengaruh positif model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Negeri Karangrejo Tulungagung semester genap tahun ajaran 2012/2013. Untuk dapat menggambarkan tentang objek penelitian ini, peneliti akan mendeskripsikan beberapa hal tentang MTs Negeri Karangrejo Tulungagung.

1.1 Identitas Sekolah

- a. Nama Madrasah : MTsN Karangrejo
- b. Alamat Sekolah :
 - 1) Jalan : Dahlia
 - 2) Desa / Kecamatan : Karangrejo Kec.Karangrejo
 - 3) Kabupaten : Tulungagung
 - 4) Propinsi : Jawa Timur
 - 5) Nomor Telp. : 0355-3325394
 - 6) Kode Pos : 66253

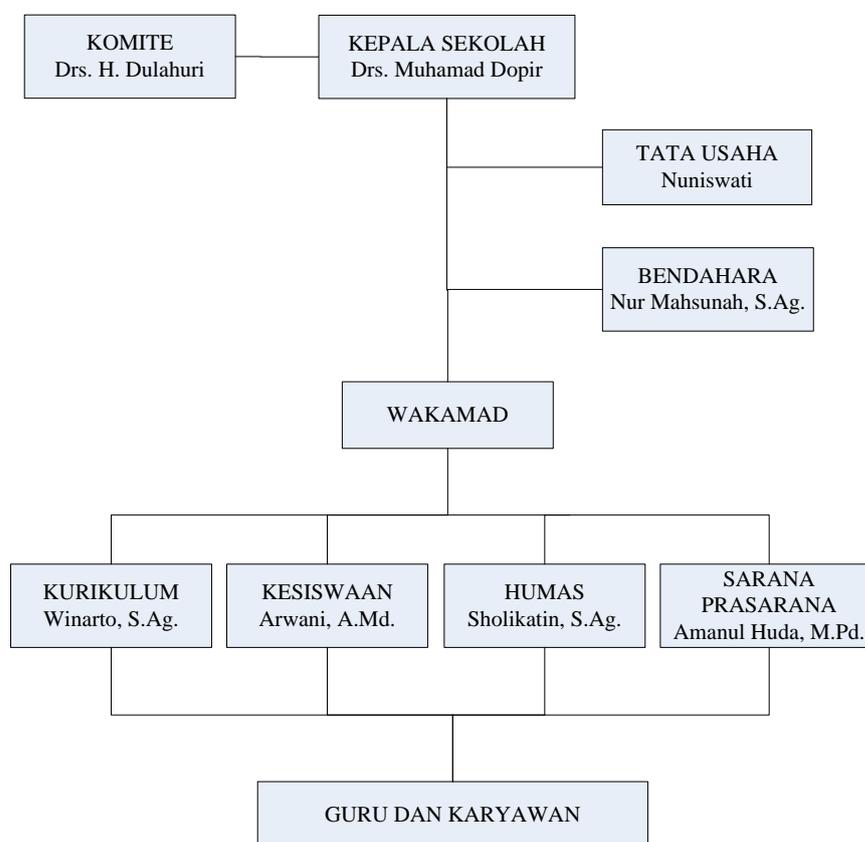
1.2 Sejarah Berdirinya MTs Negeri Karangrejo Tulungagung

Cikal bakal MTsN Karangrejo adalah PGA 4 tahun yang didirikan pada tahun 1962 oleh Bapak KH. Masrur (Alm), Bapak Mahmudi, Bapak Nangim

Azhar (Alm), dan Bapak K. Imam Mustofa pada tahun 1962. Tahun 1995 MTs Karangrejo resmi menjadi MTsN Karangrejo.

1.3 Struktur Organisasi Sekolah

Struktur organisasi sekolah berisi tentang susunan jabatan inti di MTsN Karangrejo mulai dari tingkatan tertinggi yaitu kepala sekolah sampai kepada guru dan karyawan lainnya. Berikut ini adalah bagan susunan jabatan yang berada di MTsN Karangrejo.



Gambar 4.1 Struktur Organisasi di MTsN Karangrejo.

1.4 Letak Geografis

MTsN Karangrejo terletak di desa Karangrejo tepatnya berada di jalan Dahlia no 2. Bila dari perempatan Cuir Kalangberet lurus ke utara sampai menemui perempatan Karangrejo terus ke utara kurang lebih 10 meter masuk ke

timur kurang lebih 5 meter sampai lokasi, atau lebih tepatnya barat pasar Karangrejo belakang polsek Karangrejo.

1.5 Jumlah Siswa MTs Negeri Karangrejo

Tabel 4.1 Jumlah Siswa MTsN Karangrejo Tahun Pelajaran 2012/2013

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII	294
2	VIII	250
3	IX	256
Jumlah		800

1.6 Data Guru Matematika di MTsN Karangrejo

Tabel 4.2 Data Guru Matematika MTsN Karangrejo

NO.	Nama Guru	Mengajar Di Kelas
1.	Drs.Amanul Huda,M.Pd.	Kelas IX ABCD
2.	Lilis Dwi Septiana Wati, S,Pd	Kelas VIII DEFG
3.	Sumardi, S.Pd	Kelas VIII ABC + IX G
4.	Yusron, S.Pd	Kelas VII AB+ IX EF
5.	Dra.Hj.Yatingah	Kelas VII CDEFG

Sumber Data: Dokumentasi MTs Negeri Karangrejo

2. Deskripsi Data

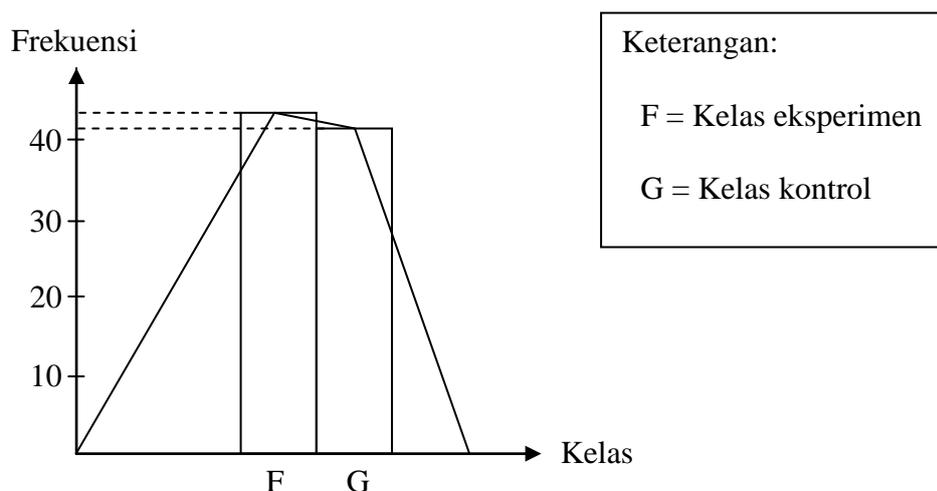
2.1 Deskripsi Data Variabel X (Model Pembelajaran)

Deskripsi data variabel X (model pembelajaran *Examples Non Examples*) diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen (kelas dengan model pembelajaran *Examples Non Examples*) yang digunakan adalah kelas F yang terdiri dari 43 siswa. Sedangkan kelas kontrol (kelas tanpa perlakuan model pembelajaran *Examples Non Examples*) yang digunakan adalah kelas G yang terdiri dari 42 siswa. Dari data tersebut dibuat distribusi frekuensi, grafik histogram dan polygon frekuensi di bawah ini :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Variabel X

No.	Kelas	Frekuensi
1	Eksperimen (F)	43
2	Kontrol (G)	42
Jumlah		85

Data Variabel X (model pembelajaran *Examples Non Examples*)

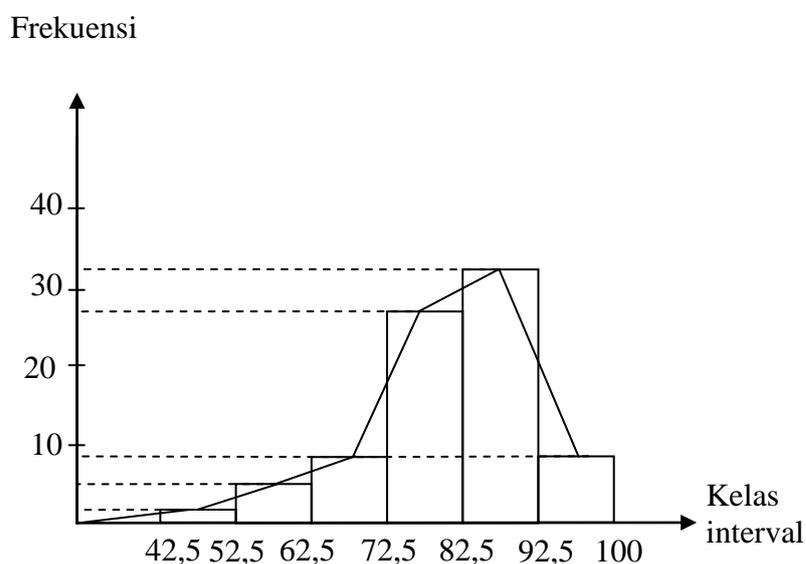
**Gambar 4.2 Histogram dan Poligon Frekuensi**

2.2 Deskripsi Data Variabel Y (Hasil Belajar Matematika)

Untuk deskripsi data variabel Y (Hasil Belajar Matematika) dari kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data berupa nilai. Rentang nilai yang diperoleh dari 43 sampai 100. Data tersebut dibuat distribusi frekuensi, grafik histogram dan polygon frekuensi di bawah ini.

Tabel 4.4 Tabel Distribusi Frekuensi Variabel Y

No	Kelas Interval	Batas Nyata	Frekuensi
1	43 – 52	42,5 – 52,5	2
2	53 – 62	52,5 – 62,5	5
3	63 – 72	62,5 – 72,5	9
4	73 – 82	72,5 – 82,5	28
5	83 – 92	82,5 – 92,5	32
6	93 – 100	92,5 – 100	9
Jumlah			85



Gambar 4.3 Histogram dan Poligon Frekuensi Data Variabel Y

2.3 Pengujian instrumen

a. Uji Validitas

Untuk mengetahui instrumen yang digunakan valid atau tidak maka dilakukan uji validitas. Uji validitas soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk validitas ahli. Para ahli yang menguji validitas tersebut adalah para ahli di bidangnya yaitu beberapa dosen matematika yang unit kerjanya berada di STAIN Tulungagung dan seorang guru matematika.

Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa instrumen soal tersebut layak digunakan. (Hasil uji validitas soal dapat dilihat pada Lampiran).

b. Uji Reliabilitas

Setelah menguji reliabilitas soal dengan menggunakan reliabilitas koefisien alpha (α). Uji reliabilitas soal dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N} = \frac{2107 - \frac{135^2}{10}}{10} = 28,45$$

$$S_2^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}}{N} = \frac{2487 - \frac{149^2}{10}}{10} = 26,69$$

$$S_3^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{N}}{N} = \frac{2729 - \frac{159^2}{10}}{10} = 20,09$$

$$S_4^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{N}}{N} = \frac{1269 - \frac{107^2}{10}}{10} = 12,41$$

$$S_5^2 = \frac{\sum X_5^2 - \frac{(\sum X_5)^2}{N}}{N} = \frac{3509 - \frac{185^2}{10}}{10} = 8,65$$

$$\begin{aligned} \sum S_i^2 &= S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + S_4^2 + S_5^2 \\ &= 28,45 + 26,69 + 20,09 + 12,41 + 8,65 \\ &= 105,1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_t^2 &= \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \\ &= \frac{55529 - \frac{735^2}{10}}{10} \\ &= \frac{55529 - \frac{540225}{10}}{10} \\ &= \frac{55529 - 54022,5}{10} \\ &= \frac{1506,5}{10} = 150,65 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \\ &= \left(\frac{5}{5-1} \right) \left(1 - \frac{96,29}{150,65} \right) \\ &= \frac{5}{4} (1 - 0,6329) \\ &= 1,25 \cdot 0,3671 = 0,45875 \end{aligned}$$

Diperoleh kesimpulan bahwa 5 soal uraian mempunyai reliabilitas sebesar 0,451 yang artinya kelima soal tersebut mempunyai reliailitas yang sedang.

2.4 Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} = \frac{6919}{85} = 81,4$$

Menghitung standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{11492,4}{85}} = \sqrt{135,205} = 11,628$$

Diperoleh nilai standar deviasi sebesar 11,628. Hasil perhitungan uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Uji Normalitas

No	X	Z-score	Ft	Fs	Ft -Fs
1	43	-3.3024	0.0005	0.024	0.023029
2	43	-3.3024	0.0005	0.024	0.023029
3	53	-2.4424	0.0075	0.035	0.027794
4	58	-2.0124	0.0174	0.047	0.029659
5	60	-1.8404	0.0329	0.071	0.037688
6	60	-1.8404	0.0329	0.071	0.037688
7	61	-1.7544	0.0409	0.082	0.041453
8	63	-1.5824	0.0571	0.094	0.037018
9	65	-1.4104	0.0793	0.106	0.026582
10	68	-1.1524	0.1251	0.129	0.004312
11	69	-1.0664	0.1423	0.279	0.13677
12	70	-0.9804	0.1635	0.153	0.010559
13	70	-0.9804	0.1635	0.153	0.010559
14	71	-0.8944	0.1867	0.176	0.010229
15	71	-0.8944	0.1867	0.176	0.010229
16	75	-0.5504	0.2912	0.224	0.067671
17	75	-0.5504	0.2912	0.224	0.067671
18	75	-0.5504	0.2912	0.224	0.067671
19	75	-0.5504	0.2912	0.224	0.067671
20	76	-0.4644	0.3228	0.247	0.075741
21	76	-0.4644	0.3228	0.247	0.075741
22	77	-0.3784	0.352	0.271	0.081412
23	77	-0.3784	0.352	0.271	0.081412
24	78	-0.2924	0.3859	0.306	0.080018
25	78	-0.2924	0.3859	0.306	0.080018
26	78	-0.2924	0.3859	0.306	0.080018

27	79	-0.2064	0.4168	0.329	0.087388
28	79	-0.2064	0.4168	0.329	0.087388
29	80	-0.1204	0.4522	0.400	0.0522
30	80	-0.1204	0.4522	0.400	0.0522
31	80	-0.1204	0.4522	0.400	0.0522
32	80	-0.1204	0.4522	0.400	0.0522
33	80	-0.1204	0.4522	0.400	0.0522
34	80	-0.1204	0.4522	0.400	0.0522
35	81	-0.0344	0.4880	0.447	0.040941
36	81	-0.0344	0.4880	0.447	0.040941
37	81	-0.0344	0.4880	0.447	0.040941
38	81	-0.0344	0.4880	0.447	0.040941
39	82	0.0516	0.5199	0.506	0.014018
40	82	0.0516	0.5199	0.506	0.014018
41	82	0.0516	0.5199	0.506	0.014018
42	82	0.0516	0.5199	0.506	0.014018
43	82	0.0516	0.5199	0.506	0.014018
44	83	0.1376	0.5570	0.518	0.039353
45	84	0.2236	0.5871	0.588	0.001135
46	84	0.2236	0.5871	0.588	0.001135
47	84	0.2236	0.5871	0.588	0.001135
48	84	0.2236	0.5871	0.588	0.001135
49	84	0.2236	0.5871	0.588	0.001135
50	84	0.2236	0.5871	0.588	0.001135
51	85	0.3096	0.6217	0.624	0.001829
52	85	0.3096	0.6217	0.624	0.001829
53	85	0.3096	0.6217	0.624	0.001829
54	86	0.3956	0.6554	0.647059	0.008341
55	86	0.3956	0.6554	0.647059	0.008341
56	87	0.4816	0.6844	0.764706	0.080306
57	88	0.5676	0.7157	0.694118	0.021582
58	88	0.5676	0.7157	0.694118	0.021582
59	88	0.5676	0.7157	0.694118	0.021582
60	89	0.6536	0.7422	0.741176	0.001024
61	89	0.6536	0.7422	0.741176	0.001024
62	89	0.6536	0.7422	0.741176	0.001024
63	89	0.6536	0.7422	0.741176	0.001024
64	90	0.7396	0.7704	0.811765	0.041365
65	90	0.7396	0.7704	0.811765	0.041365
66	90	0.7396	0.7704	0.811765	0.041365
67	90	0.7396	0.7704	0.811765	0.041365
68	90	0.7396	0.7704	0.811765	0.041365
69	90	0.7396	0.7704	0.811765	0.041365
70	91	0.8256	0.7967	0.823529	0.026829
71	92	0.9116	0.8186	0.894118	0.075518
72	92	0.9116	0.8186	0.894118	0.075518
73	92	0.9116	0.8186	0.894118	0.075518
74	92	0.9116	0.8186	0.894118	0.075518
75	92	0.9116	0.8186	0.894118	0.075518
76	92	0.9116	0.8186	0.894118	0.075518
77	93	0.9976	0.8413	0.905882	0.064582
78	95	1.1696	0.8790	0.917647	0.038647
79	97	1.3416	0.9099	0.929412	0.019512

80	98	1.4276	0.9236	0.964706	0.041106
81	98	1.4276	0.9236	0.964706	0.041106
82	98	1.4276	0.9236	0.964706	0.041106
	99				
83		1.5136	0.9345	1.024096	0.089596
84	100	1.5996	0.9452	1	0.0548
85	100	1.5996	0.9452	1	0.0548

Pengujian normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menghasilkan bahwa nilai $|F_t - F_s|_{max}$ *hitung* sebesar 0,089 dan nilai $|F_t - F_s|_{max}$ *tabel* dengan menggunakan tabel *Kolmogorov-Semirnov* yang taraf signifikasinya 5% pada $N = 85$ adalah sebesar 0,148. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa karena $0,089 < 0,148$ atau $|F_t - F_s|_{hitung} < |F_t - F_s|_{tabel}$ yang artinya variabel tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol menggunakan uji *Bartlett*. Berikut ini adalah langkah langkah perhitungannya.

Hipotesis

H_0 : Variansi kedua kelompok adalah homogen

H_1 : Variansi kedua kelompok adalah tidak homogen

Menghitung standar deviasi dan varian gabungan kedua kelompok

Standar deviasi kelas F

$$\text{Varian } (SD)^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N-1}$$

$$\text{Varian } (SD_F)^2 = \frac{\sum x_F^2 - \frac{(\sum x_F)^2}{N_B}}{N_F-1}$$

$$= \frac{98624 - \frac{1984^2}{43}}{43-1}$$

$$= 168,6467$$

Standar deviasi kelas G

$$\begin{aligned}\text{Varian } (SD_G)^2 &= \frac{\sum x_G^2 - \frac{(\sum x_G)^2}{N_G}}{N_G - 1} \\ &= \frac{101536 - \frac{1992^2}{42}}{42 - 1} \\ &= 172,153\end{aligned}$$

Variansi gabungan

$$\begin{aligned}S_p^2 &= \frac{\sum(n-1)SD^2}{N-k} \\ S_p^2 &= \frac{\{(43-1)168,647\} + \{(42-1)172,153\}}{85-2} \\ S_p^2 &= 170,379\end{aligned}$$

Menghitung b sebaran *Bartlett*

$$\begin{aligned}b &= \frac{\{\sum(SD^2)^{n-1}\}^{\frac{1}{(N-k)}}}{S_p^2} \\ b &= \frac{\{(SD_F^2)^{n-1} + (SD_G^2)^{n-1}\}^{\frac{1}{(N-k)}}}{S_p^2} \\ b &= \frac{\{168,647^{43-1} + 172,153^{42-1}\}^{\frac{1}{(83)}}}{170,379} \\ b &= 7,863\end{aligned}$$

Membandingkan nilai b_{hitung} dengan b_{tabel}

Melalui penggunaan tabel *Bartlett* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$,

$k = 2, n_F, n_G$ sehingga diperoleh:

$$b_{2(0.05;43,42)} = \frac{\{(43 \times 0,922) + (42 \times 0,921)\}}{85}$$

$$b_{2(0.05;43,42)} = 0.922$$

Kriteria Pengujiannya Terima H_0 jika $b_{hitung} > b_{tabel}$, dan Tolak H_0 jika $b_{hitung} < b_{tabel}$. Setelah dilakukan penghitungan dengan menggunakan uji *Bartlett*, diperoleh bahwa $b_{hitung} > b_{tabel}$ yaitu $7,863 > 0,922$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan menolak H_0 yang artinya variansi (populasi) kedua kelompok adalah homogen.

3. Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa, perlu diuji signifikansinya dengan menggunakan analisis uji beda teknik *t-test*. Sesuai dengan tujuan peneliti yaitu untuk meneliti pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa, peneliti menggunakan teknik *t-test* yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa. *t-test* dilakukan dengan menggunakan sampel dari kelas F yang menjadi kelas eksperimen dan siswa kelas G yang menjadi kelas kontrol. Berikut adalah langkah-langkah perhitungan *t-test* untuk X (model pembelajaran *Examples Non Examples*).

Menghitung rata-rata skor

X_1 = Skor kelas eksperimen

X_2 = Skor kelas kontrol

$$\begin{aligned}\bar{X}_1 &= \frac{\sum X_1}{N_1} \\ &= \frac{3655}{43} = 85\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{X}_2 &= \frac{\sum X_2}{N_2} \\ &= \frac{3238}{42} = 77,095\end{aligned}$$

Menghitung standar deviasi

$$\begin{aligned}
 SD_1^2 &= \frac{\sum X_1^2}{N_1} - (\bar{X}_1)^2 & SD_2^2 &= \frac{\sum X_2^2}{N_2} - (\bar{X}_2)^2 \\
 &= \frac{314221}{43} - (85)^2 & &= \frac{256060}{42} - (77,095)^2 \\
 &= 7307,465 - 7225 & &= 6096,667 - 5943,676 \\
 &= 82,465 & &= 152,99
 \end{aligned}$$

Menghitung besarnya *t-test*

$$\begin{aligned}
 t - test &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[\frac{SD_1^2}{N_1-1}\right] + \left[\frac{SD_2^2}{N_2-1}\right]}} \\
 &= \frac{85 - 77,095}{\sqrt{\left[\frac{82,465}{43-1}\right] + \left[\frac{152,99}{42-1}\right]}} \\
 &= \frac{7,905}{\sqrt{\left[\frac{82,465}{42}\right] + \left[\frac{152,99}{41}\right]}} \\
 &= \frac{7,905}{\sqrt{[1,936] + [3,73]}} \\
 &= \frac{7,905}{\sqrt{5,695}} \\
 &= \frac{7,905}{2,386} \\
 &= 3,313
 \end{aligned}$$

Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

$$db = N - 2 = 85 - 2 = 83$$

Karena pada tabel nilai-nilai t , db 83 berada ditengah-tengah antara db 60-120, maka dapat dihitung, pada taraf signifikansi 5% nilai t_t sebesar 1,993.

Kriteria Pengujiannya yaitu tolak H_0 jika $t_{tabel} > t_{hitung}$ dan terima H_0 jika $t_{tabel} < t_{hitung}$. Setelah dilakukan penghitungan dengan menggunakan uji t -test, diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,313 > 1,671$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan menolak H_0 yang artinya ada pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menguji homogenitas kelas yang akan digunakan sebagai sampel penelitian terlebih dahulu. Sampel yang akan diuji homogenitasnya yaitu kelas VII F yang terdiri dari 43 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII G yang terdiri dari 42 siswa sebagai kelas kontrol. Berdasarkan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett*. Uji *Bartlett* memanfaatkan semua informasi yang ada serta dapat digunakan untuk kelompok yang mempunyai jumlah sampel (n) sama atau berbeda.⁷⁶ Diperoleh bahwa $b_{hitung} > b_{tabel}$ yaitu $7,863 > 0,922$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan menolak H_0 yang dapat diartikan bahwa kedua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) homogen artinya siswa-siswa pada kelas eksperimen dan kontrol memiliki kemampuan yang sama. Sehingga kelas tersebut dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

⁷⁶ Agus Irianto, *Statistik : Konsep Dasar dan Aplikasinya...*, hal. 277

Analisis data mengenai ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa, diperoleh nilai *t-test* sebesar 3,313 yang disebut sebagai t_{hitung} . Untuk memeriksa tabel nilai-nilai t_{tabel} harus ditemukan lebih dulu derajat kebebasan (db) pada keseluruhan distribusi yang diteliti dengan rumus $db = N - 2$. Oleh karena jumlah keseluruhan siswa yang menjadi sampel penelitian sebanyak 85 siswa, maka db-nya sebesar $85 - 2 = 83$. Karena pada tabel t $db = 83$ tidak terdapat pada tabel namun $db = 83$ berada diantara db 60 – 120 maka, dilakukan perhitungan untuk mengetahui nilai t_{tabel} . Pada taraf signifikansi 5% diperoleh t_{tabel} sebesar 1,671. dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,313 > 1,671$ sehingga menolak H_0 dan menerima H_1 , yang artinya ada pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar.

Berdasarkan uraian data tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran *Examples Non Examples* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung. Model pembelajaran *Examples Non Examples* dianggap menjadi suatu metode yang baik karena dengan menerapkan model pembelajaran *Examples Non Examples* ada banyak keuntungan yang bisa diperoleh. Beberapa keuntungan yang kita peroleh dari penggunaan model pembelajaran *Examples Non Examples* antara lain.

1. Siswa berangkat dari satu definisi yang selanjutnya digunakan untuk memperluas pemahaman konsepnya yang lebih mendalam dan kompleks.

2. Siswa terlibat dalam suatu konsep *discovery* (penemuan), yang mendorong mereka untuk membangun konsep secara *progresif* melalui pengalaman *examples non examples*.
3. Siswa diberi sesuatu yang berlawanan untuk mengeksplorasi karakteristik dari suatu konsep dengan mempertimbangkan bagian *non examples* yang dimungkinkan masih terdapat beberapa bagian yang merupakan suatu karakter dari konsep yang telah dipaparkan pada bagian *examples*.⁷⁷

Untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika, kita perlu membuang jauh-jauh anggapan lama bahwa guru adalah seorang “penjejal” informasi kepada siswa. Kini muncul anggapan baru bahwa guru bertugas membantu siswa untuk membangun dan mengembangkan penalaran siswa sendiri sebagai mediator. Sebagai mediator, guru membantu mengarahkan gagasan, ide atau pemikiran siswa sesuai dengan konteks pelajaran, membantu siswa melihat hubungan antara satu pemikiran dengan pemikiran lain dan mendorong siswa untuk memformulasikan dan merealisasikan gagasan mereka.⁷⁸

Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa untuk mendapatkan hasil dari proses pendidikan yang maksimal, tentunya diperlukan pemikiran yang kreatif dan inovatif. Inovatif dalam proses pembelajaran sangat diperlukan guna meningkatkan prestasi kearah yang maksimal dan menghasilkan siswa-siswa yang

⁷⁷ Rachman Widodo “ *Model Examples non Examles*” dalam <http://ras-eko.blogspot.com/2011/05/model-pembelajaran-example-non-example.html>, diakses 19 Mei 2011

⁷⁸ Masykur, *Mathematical Intelligence...*, hal.59

inovatif. Inovatif ini dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan, strategi pembelajaran, dan metode pembelajaran maupun model pembelajaran.⁷⁹

Agus suprijono juga mengatakan dengan adanya upaya dalam penyelesaian masalah peserta didik dapat didorong belajar aktif. Peserta didik dimotivasi untuk menyelesaikan pekerjaannya sampai mereka menemukan jawaban atas problem yang dihadapi mereka. Peserta didik berusaha belajar mandiri dalam memecahkan problem dengan mengembangkan kemampuan menganalisis dan mengolah informasi.⁸⁰

Penelitian yang hampir serupa juga dilakukan oleh Kanthi Dewi Sayekti dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi Komposisi Melalui Model Pembelajaran *Examples Non Examples* pada Kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung”. Hasil penelitian menunjukkan pada tes siklus ke I rata-rata 71,05 dengan persentase ketuntasan 48%, dan pada tes siklus ke II rata-rata 78,00 dengan persentase ketuntasan 75,50%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *examples non examples* dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar matematika siswa.⁸¹

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis mengenai pengaruh positif model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung didapatkan Hasil penelitian sebagai berikut.

⁷⁹ Hamzah B.Uno, dan Nurdin Muhammad, *Belajar dengan Pendekatan...*, hal.311

⁸⁰ Agus Suprijono, *Cooperative Learning...*, hal. 70

⁸¹ Kanthi Dewi Sayekti, skripsi, *Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi...*, hal. 83

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa pada kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.
2. Penggunaan model pembelajaran *Examples Non Examples* dalam kegiatan belajar mengajar membuat hasil belajar matematika lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang diajukan, serta hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data dan pengujian hipotesis, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah:

“Hasil hitung menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,313 > 1,671$ yang artinya menolak H_0 dan menerima H_1 , sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan model Pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung semester genap tahun ajaran 2012/2013”.

B. Saran

Berdasarkan masalah penelitian, hipotesis penelitian, hasil penelitian, dan pembahasan hasil penelitian maka saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1. Bagi siswa
 - a. Siswa sebagai generasi penerus hendaknya mau dan mampu meningkatkan belajarnya demi mencapai prestasi belajar yang maksimal.
 - b. Hendaknya selalu aktif dan disiplin dalam belajar agar apa yang dipelajari dapat bermanfaat bagi dirinya dan orang-orang disekitarnya.

2. Bagi guru

Hendaknya bertindak cermat dan berperan aktif serta berani untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik, antara lain dengan menerapkan model Pembelajaran *Examples Non Examples*.

3. Bagi Sekolah

Penerapan model pembelajaran *examples non examples* ini dapat dijadikan alternatif pemilihan pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

4. Bagi peneliti lain

Diharapkan agar dapat mengembangkan pengetahuan penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran *Examples Non Examples* dan tidak hanya pada hasil belajar matematika saja, melainkan dapat mengembangkan lebih jauh mengenai pembelajaran matematika secara umum.

Demikianlah saran-saran yang dapat peneliti kemukakan dalam skripsi ini, mudah-mudahan ada guna dan manfaatnya demi kemajuan dan keberhasilan pendidikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arifin, Zainal. (2011). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik dan Prosedur*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta.
- _____ (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Arni, Fajar. (2005). *Portofolio*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Asep, Jihad, dan Abdul Aziz. (2009). *Persuasi Pembelajaran*. Yogyakarta : Mahl Persindo.
- Bahri, Djamarah Syaiful, dan Azwan Zain. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Bungin, Burhan. (2001). *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Airlangga University press.
- Darmadi, Hamid. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Dimiyati, dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hadi, Amirul. (2005). *Teknik mengajar Secara Sistematis*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. (2010). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hallen A.,M.Pd. (2002). *Bimbingan Dan Konseling*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Hasan, Iqbal. (2004). *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Yogyakarta: PT Bumi Aksara.
- Heruman, S.Pd. (2007). *Model pembelajaran matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hujodo, Herman. (1990). *Srategi Menagajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP.

- Jihad, Asep dan Abdul Haris. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Komala Sari, Kokom. (2010) *Pembelajaran Konstektual*. Bandung : PT Refika Aditama.
- M. Dalyono. (2007). *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Moch. Masykur, dan Abdul Halim Fathani. (2008). *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi kesulitan Belajar*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Mulyatiningsih, Endang. (2012). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: ALFABETA.
- Nuharini, Dewi dan Tri Wahyuni. (2008). *Matematika dan Konsep Aplikasinya*, Jakarta: CV. Usaha Makmur.
- Prasetyo, Bambang dan Lina Miftahul Jannah. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Purwanto, Ngalm. (2008). *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rahmad Jalaludin. (2005). *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sagala Syaiful. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sayekti Kanthi Dewi. (2012). *Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi Komposisi Melalui Model Pembelajaran Examples Non-Examples pada Kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung*, Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan.
- Subana. (2005). *Statistik Pendidikan*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Sudjana, Djudju. (2006). *Evaluasi Progam Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Suharso, Puguh. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis*. Jakarta: PT. Malta Printindo.
- Sujianto, Agus Eko. (2009). *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Suprijono Agus. (2009). *Cooperatif Leraning* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Surapranata, Sumarna. (2006). *Validitas, Reabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suyanto, Bagong, dan Sutinah (ed). (2007). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Kencana.
- Trianto,S.Pd.,M.Pd, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007.
- Turmudi, dan Sri Harini. (2008). *Metode Statistika*. Malang: malang Press.
- Uno Hamzah B. dan Nurdin Muhamad. (2012). *Belajar dengan Pendekatan Paikem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, Uzer Moh. (2011). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Widodo Rachman “ *Model Examples non Examles*” dalam <http://ras-eko.blogspot.com/2011/05/model-pembelajaran-example-non-example.html>, diakses 19 Mei 2011.
- Winarsunu, Tulus. (2006). *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*. Malang : UMM Press.
- Yuwono, Ipung. (2001). *pembelajaran Matematika Secara Membumi*. Malang: UNM.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

PEDOMAN OBSERVASI

1. Bagaimana struktur organisasi MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun 2002/2013 ?
2. Dimanakah letak geografis MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun 2012/2013 ?

Lampiran 2

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Data tentang struktur organisasi MTsN Karangrejo Tulungagung.
2. Data tentang guru matematika MTsN Karangrejo Tulungagung.
3. Data tentang keadaan siswa MTsN Karangrejo Tulungagung.
4. Data foto selama proses penelitian.

Lampiran 3

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

Nama Sekolah	: MTs Negeri Karangrejo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII/ Tujuh
Semester	: 2/Dua
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

komptensi dasar : 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Indikator :

1. Menurunkan keliling bangun segiempat
2. Menurunkan luas bangun segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling segiempat
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas segiempat

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses belajar mengajar diharapkan siswa dapat:

1. Menemukan rumus keliling bangun segiempat dengan mengukur panjang setiap sisi-sisinya
2. Menemukan luas persegi panjang dan persegi melalui kertas petak (satuan luas)
3. Menemukan luas jajargenjang, belahketupat, layang-layang dan trapesium dengan menggunakan luas segitiga, persegi atau persegipanjang
4. Menggunakan rumus keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat untuk menyelesaikan masalah

- **Karakter Siswa yang Diharapkan:** Disiplin (*Discipline*)
 Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
 Tekun (*diligence*)
 Tanggung Jawab (*responsibility*)

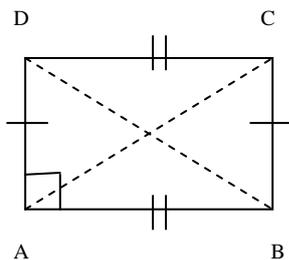
B. Materi ajar

BANGUN DATAR SEGI EMPAT

Segi empat adalah suatu bidang datar yang dibentuk/dibatasi oleh empat garis lurus sebagai sisinya. Bangundatar yang termasuk segiempat diantaranya: persegi panjang, persegi/bujursangkar, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium.

Persegi Panjang

- a. Persegi panjang adalah persegi empat dengan sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, serta keempat sudutnya siku-siku



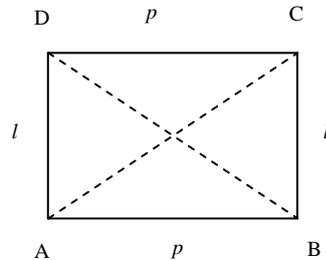
perhatikan gambar disamping. Segiempat $ABCD$ adalah persegi panjang dengan sisi AB sama panjang dan sejajar dengan DC , sisi AD sejajar dan sama panjang dengan sisi BC , $\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$

Sisi AB dan DC disebut panjang, sisi AD dan BC disebut lebar, sedangkan AC dan BD disebut diagonal. Diagonal adalah garis yang ditarik dari satu titik sudut ketitik sudut yang lain.

- b. Sifat-Sifat persegi panjang
- 1) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
 - 2) Setiap sudutnya siku-siku
 - 3) mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat persegi panjang titik tersebut membagi diagonal menjadi dua bagian sama panjang
 - 4) Mempunyai dua sumbu simetri
 - 5) Dapat menempati bingkainya dengan tepat menurut empat cara
- c. Luas dan Keliling Persegi Panjang

1) Keliling

Keliling sebuah bangun datar adalah total jarak yang mengelilingi bangun tersebut .



Keliling persegi panjang sama dengan jumlah seluruh panjang sisinya. Jika gambar disamping adalah persegi panjang $ABCD$, dengan panjang p dan lebar l maka keliling $ABCD = p + l + p + l$

Dapat ditulis dengan:

$$K = 2p + 2l = 2(p + l)$$

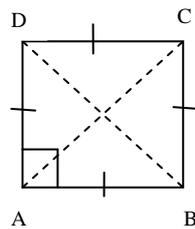
2) Luas

Luas sebuah bangun datar adalah besar ukuran daerah tertutup suatu permukaan bangun datar

Luas persegi panjang sama dengan hasil kali panjang dan lebarnya, berdasarkan gambar diatas, maka luas $ABCD = \text{panjang} \times \text{lebar}$ dapat ditulis dengan $L = p \times l$

Persegi/Bujursangkar

a. Persegi adalah persegi panjang yang keempat sisinya sama panjang.



gambar disamping merupakan contoh persegi.

$ABCD$ adalah persegi dengan $AB = BC = CD = DA$

dan

$\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$. Pada gambar, sisi-sisi perseginya adalah AB, BC, CD, DA . Ruas garis AC dan BD adalah diagonal persegi

b. Sifat-Sifat Persegi

- 1) Semua sisinya sama panjang dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang
- 2) Setiap sudutnya siku-siku
- 3) Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang. Berpotongan di tengah-tengah dan membentuk sudut siku-siku

- 4) Setiap sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonalnya
 - 5) Memiliki empat sumbu simetri
 - 6) Dapat menempati bingkainya dengan tepat menurut delapan cara.
- c) Keliling dan Luas Persegi

1) Keliling

Keliling persegi adalah jumlah panjang seluruh sisinya, melihat gambar diatas, $ABCD$ adalah persegi dengan panjang sisi s , maka keliling persegi $ABCD$ adalah $K = s + s + s + s$ dan dapat ditulis sebagai berikut:

$$K = 4 \times s$$

2) Luas

Luas persegi sama dengan kuadrat panjang sisinya . Luas $ABCD$ dapat ditulis sebagai berikut:

$$L = s \times s$$

C. Metode pembelajaran

- Model : pembelajaran *examples non examples*
- Strategi : siswa aktif / student aktif learning
- Metode : Informasi, tanya jawab, penugasan, diskusi

D. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Metode
Kegiatan Pendahuluan (10')			
1. Megucapkan salam dan mengajak untuk berdoa.	1. Menjawab salam dan berdoa.	2'	Tanya jawab
2. Mengecek kehadiran siswa	2. Mendengar dan mengangkat tangan bagi siswa yang mananya dipanggil	4'	Tanya jawab
3. Menyampaikan topik yang akan dipelajari dan	3. memperhatikan dan mencatat tujuan yang	2'	Informasi

menyebutkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	ingin dicapai		
4. Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa	4. Memperhatikan guru menyampaikan informasi	2'	Informasi
Kegiatan inti (60 menit)			
1. Membagi siswa dalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang.	1. Duduk dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru.	5'	Informasi
2. Menunjukkan sebuah gambar persegi, dan persegi panjang.	2. Mengamati gambar yang ditunjukkan oleh guru.	5'	Informasi
3. Meminta siswa untuk membuat rangkuman/kesimpulan tentang sifat-sifat dan rumus yang ditunjukkan oleh gambar.	3. Berdiskusi dalam kelompok kecil, menyimpulkan tentang sifat-sifat dan rumus yang ditunjukkan oleh gambar.	15	Diskusi
4. Menjadi moderator dan meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	4. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	10'	Tanya jawab
5. Memberi kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan, berpendapat/menyangga.	5. Bertanya/berpendapat atau menyangga	5'	Tanya jawab
6. Memberi penjelasan dan penguatan materi bangun	6. Mencatat dan memperhatikan.	5'	Informasi

datar segiempat.			
7. Memberikan soal, dan meminta untuk mengerjakan secara individu untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.	7. Menulis soal, dan mengerjakannya secara individu.	10'	Penugasan
8. Meminta siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya.	8. Siswa mengumpulkan hasil kerjanya.	5'	Informasi
Penutup (10 menit)			
1. Membimbing siswa untuk melakukan refleksi.	1. Bersama dengan guru melakukan refleksi.	2'	Informasi
2. Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.	2. Bersama dengan guru membuat kesimpulan.	4'	Tanya jawab
3. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	3. Mencatat judul materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	2'	Informasi
4. Berdo'a kemudian Mengucapkan salam.	4. Berdo'a kemudian Menjawab salam	2'	Tanya jawab

E. Alat dan Sumber Belajar

Alat pembelajaran : papan tulis, penggaris, spidol, gambar segiempat.

Sumber Belajar :

- Buku Matematika SMP untuk kelas VII, *Aplikasi Matematika*, Samsul Hadi, Yudistira, 2007
- Buku Matematika untuk SMP/ MTs kelas VII, *Matematika konsep dan aplikasinya*, Dewi Nuharini, BSE
- Modul matematika kelas VII MTs (2013)

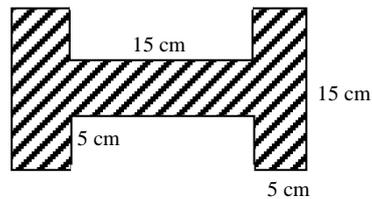
F. Penilaian hasil Belajar

Teknik : tugas dan ulangan

Bentuk Instrumen : Pertanyaan lisan dan tertulis

Contoh Instrumen Penilaian

1. Diketahui keliling suatu persegi 24 cm, maka luasnya adalah
2. Tentukan luas daerah yang diarsir pada gambar di bawah ini!



3. Pada persegi PQRS diketahui panjang diagonal PR = 20 cm dan panjang diagonal QS = $(3n - 7)$ cm. Tentukan nilai n!

Kunci Jawaban:

1. Diketahui : $K = 28$ cm

$$K = 4s$$

$$24 = 4s$$

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

maka $L = s \times s$

$$L = 6 \times 6 = 36 \text{ cm}^2$$

Jadi luas persegi adalah 36 cm^2

2. L yang diarsir = $3(p \times l)$

$$= 3(15 \times 5)$$

$$= 3 \times 75$$

$$= 225 \text{ cm}^2$$

Jadi luas daerah yang diarsir adalah 225 cm^2

3. Panjang PR = panjang QS

$$20 = 3n - 7$$

$$20 + 7 = 3n$$

$$27 = 3n$$

$$n = 9 \text{ cm}$$

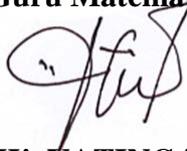
Jadi nilai n adalah 9 cm

Pedoman penskoran

Nomor Soal	Rubrik Penilaian	Skor
1, 2, 3	Penjabaran sifat segiempat benar dan hasil juga benar Penjabaran sifat segiempat benar dan hasil salah Penjabaran sifat segiempat salah dan hasil benar Penjabaran sifat segiempat salah dan hasil juga salah	3 2 1 0
Jumlah Skor Maksimum		9
$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Dicapai}}{\text{Jumlah Skor maksimum}} \times 100$		

Mengetahui,

Guru Matematika



(Dra. Hj. YATINGAH, M.Pd.I)
NIP: 19660704 199903 2 001

Tulungagung, 07 April 2013

Peneliti

(DAMIATI)
NIM: 3214093008

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: MTs Negeri Karangrejo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII/ Tujuh
Semester	: 2/Dua
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

komptensi dasar : 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Indikator :

1. Menurunkan keliling bangun segiempat
2. Menurunkan luas bangun segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling segiempat
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas segiempat

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses belajar mengajar diharapkan siswa dapat:

1. Menemukan rumus keliling bangun segiempat dengan mengukur panjang setiap sisi-sisinya
2. Menemukan luas persegi panjang dan persegi melalui kertas petak (satuan luas)
3. Menemukan luas jajargenjang, belahketupat, layang-layang dan trapesium dengan menggunakan luas segitiga, persegi atau persegipanjang
4. Menggunakan rumus keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat untuk menyelesaikan masalah

- **Karakter Siswa yang Diharapkan:** Disiplin (*Discipline*)
 Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
 Tekun (*diligence*)
 Tanggung Jawab (*responsibility*)

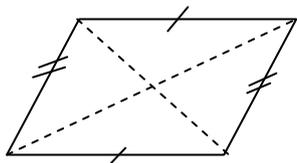
B. Materi ajar

BANGUN DATAR SEGI EMPAT

❖ Jajargenjang

d. Jajargenjang adalah segiempat dengan kekhususan yaitu sudut yang berhadapan sejajar dan sama besar.

e. Sifat-Sifat Jajargenjang



- 6) Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- 7) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- 8) Mempunyai dua buah diagonal yang berpotongan di satu titik dan saling membagi dua sama panjang
- 9) Mempunyai simetri putar tingkat dua dan tidak mempunyai simetri lipat
- 10) Jumlah sudut yang berdekatan 180° (berpelurus)

f. Keliling dan Luas Jajargenjang

1) Keliling

Keliling Jajargenjang dapat dicari dengan menjumlahkan semua sisi-sisinya atau dapat ditulis dengan

$$k = m + n + m + n = 2m + 2n = 2(m + n)$$

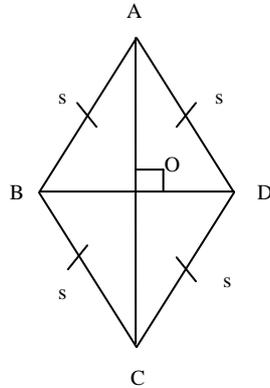
2) Luas

Untuk mencari luas jajar genjang bias dicari dengan mengubahnya menjadi segiempat, secara umum dituliskan dengan: $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$

❖ Belah Ketupat

a. Belahketupat adalah segiempat yang dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya, dengan alas an sumbu cermin.

b. Sifat-sifat Belah Ketupat



- 1) Keempat sisinya sama panjang, dan sepasang-sepasang sejajar
- 2) Diagonal-diagonalnya merupakan sumbu simetri
- 3) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi dua sama besar oleh diagonal
- 4) Kedua diagonal saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus
- 5) Dapat menempati bingkainya dengan tepat menurut empat cara

c. Keliling dan Luas Belah ketupat

3) Keliling

Perhatikan belah ketupat $ABCD$ diatas, dengan panjang sisi s dan titik potong antar diagonalnya di O , keliling $ABCD = AB + BC + CD + DA$ atau dapat

ditulis dengan:

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

4) Luas

Luas belah ketupat dapat dicari dengan menggunakan rumus jajargenjang, karena belah ketupat merupakan bentuk khusus dari jajargenjang. Rumusnya dituliskan dengan:

$$L = \frac{1}{2}(a \times b) \text{ atau } L = \frac{\text{hasil kali panjang diagonal}}{2}$$

C. Metode pembelajaran

- Model : pembelajaran *examples non examples*
- Strategi : siswa aktif / student aktif learning

- Metode : Informasi, tanya jawab, penugasan, diskusi

D. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Metode
Kegiatan Pendahuluan (10')			
1. Mengucapkan salam dan mengajak untuk berdoa.	1. Menjawab salam dan berdoa.	2'	Tanya jawab
2. Mengecek kehadiran siswa	2. Mendengar dan mengangkat tangan bagi siswa yang mananya dipanggil	4'	Tanya jawab
3. Menyampaikan topik yang akan dipelajari dan menyebutkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	3. Memperhatikan dan mencatat tujuan yang ingin dicapai	2'	Informasi
4. Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa	4. Memperhatikan guru menyampaikan informasi	2'	Informasi
Kegiatan inti (60 menit)			
1. Membagi siswa dalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang.	1. Duduk dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru.	5'	Informasi
2. Menunjukkan sebuah gambar jajargenjang dan belah ketupat	2. Mengamati gambar yang ditunjukkan oleh guru.	5'	Informasi
3. Meminta siswa untuk membuat rangkuman/kesimpulan tentang sifat-sifat dan rumus yang ditunjukkan oleh gambar.	3. Berdiskusi dalam kelompok kecil, menyimpulkan tentang sifat-sifat dan rumus yang ditunjukkan oleh gambar.	15	Diskusi
4. Menjadi moderator dan meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	4. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	10'	Tanya jawab

5. Memberi kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan, berpendapat/menyangga.	5. Bertanya/berpendapat atau menyangga	5'	Tanya jawab
6. Memberi penjelasan dan penguatan materi bangun datar segiempat.	6. Mencatat dan memperhatikan.	5'	Informasi
7. Memberikan soal, dan meminta untuk mengerjakan secara individu untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.	7. Menulis soal, dan mengerjakannya secara individu.	10'	Penugasan
8. Meminta siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya.	8. Siswa mengumpulkan hasil kerjanya.	5'	Informasi
Penutup (10 menit)			
1. Membimbing siswa untuk melakukan refleksi.	1. Bersama dengan guru melakukan refleksi.	2'	Informasi
2. Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.	2. Bersama dengan guru membuat kesimpulan.	4'	Tanya jawab
3. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	3. Mencatat judul materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	2'	Informasi
4. Berdo'a kemudian Mengucapkan salam.	4. Berdo'a kemudian Menjawab salam	2'	Tanya jawab

E. Alat dan Sumber Belajar

Alat pembelajaran : papan tulis, penggaris, spidol, gambar segiempat.

Sumber Belajar :

- Buku Matematika SMP untuk kelas VII, *Aplikasi Matematika* , Samsul Hadi, Yudistira, 2007
- Buku Matematika untuk SMP/ MTs kelas VII, *Matematika konsep dan aplikasinya*, Dewi Nuharini, BSE
- Modul matematika kelas VII MTs (2013)

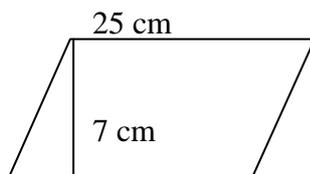
F. Penilaian hasil Belajar

Teknik : tugas dan ulangan

Bentuk Insrtuman : Pertanyaan lisan dan tertulis

Contoh Instrumen Penilaian

4. Diketahui keliling belah ketupat adalah 20 cm dan panjang salah satu diagonalnya adalah 6 cm. maka luas belah ketupat itu adalah ...
5. Diketahui sebuah jajargenjang ABCD dengan panjang AB = 11 cm dan BC = 6 cm. Hitunglah kelilingnya!
6. Tentukan luas jajargenjang di bawah ini!



Kunci Jawaban:

1. $K = 4s$
 $20 = 4s$
 $s = 5$
 maka $d_2 = 2 \times \sqrt{5^2 - 3^2}$
 $= 2 \times \sqrt{25 - 9}$
 $= 2 \times 4 = 8 \text{ cm}$

$$\begin{aligned} \text{L belah ketupat} &= \frac{1}{2}(d_1 \times d_2) \\ &= \frac{1}{2}(6 \times 8) \\ &= \frac{1}{2}(48) = 24 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas belah ketupat adalah 24 cm^2

2. Keliling jajargenjang ABCD = $2AB + 2BC$
 $= (2 \times 11) + (2 \times 6)$

$$= 34 \text{ cm}$$

$$3. L = \text{alas} \times \text{tinggi}$$

$$= 25 \times 7$$

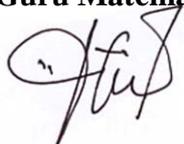
$$= 175 \text{ cm}^2$$

Jadi luas jajargenjang tersebut adalah 175 cm^2

Pedoman penskoran

Nomor Soal	Rubrik Penilaian	Skor
1, 2, 3	Penjabaran sifat segiempat benar dan hasil juga benar	3
	Penjabaran sifat segiempat benar dan hasil salah	2
	Penjabaran sifat segiempat salah dan hasil benar	1
	Penjabaran sifat segiempat salah dan hasil juga salah	0
Jumlah Skor Maksimum		9
Nilai = $\frac{\text{Jumlah Skor yang Dicapai}}{\text{Jumlah Skor maksimum}} \times 100$		

Mengetahui,
Guru Matematika



(Dra. Hj. YATINGAH, M.Pd.I)
NIP: 19660704 199903 2 001

Tulungagung, 10 April 2013

Peneliti

(DAMIATI)
NIM: 3214093008

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah	: MTs Negeri Karangrejo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII/ Tujuh
Semester	: 2/Dua
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

komptensi dasar : 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Indikator :

1. Menurunkan keliling bangun segiempat
2. Menurunkan luas bangun segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling segiempat
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas segiempat

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses belajar mengajar diharapkan siswa dapat:

1. Menemukan rumus keliling bangun segiempat dengan mengukur panjang setiap sisi-sisinya
2. Menemukan luas persegi panjang dan persegi melalui kertas petak (satuan luas)
3. Menemukan luas jajargenjang, belahketupat, layang-layang dan trapesium dengan menggunakan luas segitiga, persegi atau persegipanjang
4. Menggunakan rumus keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat untuk menyelesaikan masalah

➤ **Karakter Siswa yang Diharapkan:** Disiplin (Discipline)

Rasa hormat dan perhatian (respect)

Tekun (diligence)

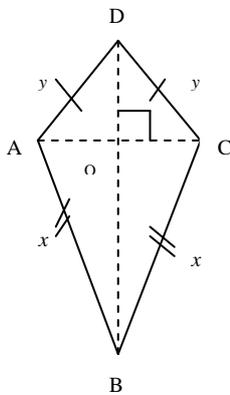
Tanggung Jawab (responsibility)

B. Materi ajar

BANGUN DATAR SEGI EMPAT

❖ **Layang-Layang**

- a. Layang-layang merupakan segiempat yang dibentuk oleh dua segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang dan berhimpit
- b. Sifat-sifat Layang-layang
 - 1) Sisinya sepasang-sepasang sama panjang
 - 2) Sepasang sudut yang berhadapan sama besar
 - 3) Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri
 - 4) Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang dan tegak lurus dengan diagonal yang lain
 - 5) Dapat menempati bingkainya dengan dua cara
- c. Keliling dan Luas Layang-Layang
 - 1) Keliling



Perhatikan layang-layang $ABCD$ disamping, jika layang-layang $ABCD$ mempunyai panjang sisi yang terpanjang = x dan panjang sisi yang terpendek = y

maka :

$$k = 2(x \times y)$$

3) Luas

$$\begin{aligned}
 L &= \text{luas } \triangle ADC + \text{luas } \triangle ABC \\
 &= \frac{1}{2} \cdot AC \cdot OD + \frac{1}{2} \cdot AC \cdot BO \\
 &= \frac{1}{2} AC(OD + BO) \\
 &= \frac{1}{2} AC \cdot BD
 \end{aligned}$$

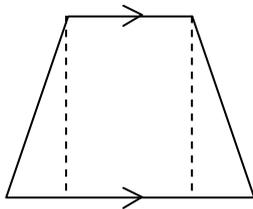
❖ **Trapesium**

Trapesium adalah segiempat yang mempunyai sepasang sisi sejajar.

a. Jenis-Jenis Trapesium

- 1) Trapesium sembarang
- 2) Trapesium siku-siku
- 3) Trapesium sama kaki

b. Sifat-Sifat Trapesium



- 1) mempunyai sepasang sisi yang sejajar
- 2) Jumlah sudut-sudut antara sisi yang sejajar adalah 180°

c. Keliling dan Luas Trapesium

1) Keliling

Keliling trapesium ditentukan oleh rumus berikut ini:

$$K = \text{alas} + \text{atap} + \text{kaki}_1 + \text{kaki}_2$$

2) Luas

Luas trapesium dapat dicari dengan rumus dibawah ini:

$$L = \frac{1}{2} (a + b) \cdot t$$

Dimana: t = tinggi trapesium

a dan b = sisi sejajar trapesium

C. Metode pembelajaran

- Model : pembelajaran *examples non examples*
- Strategi : siswa aktif / student aktif learning
- Metode : Informasi, tanya jawab, penugasan, diskusi

D. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Metode
Kegiatan Pendahuluan (15')			
1. Megucapkan salam dan mengajak untuk berdoa.	1. Menjawab salam dan berdoa.	3'	Tanya jawab
2. Mengecek kehadiran siswa	2. Mendengar dan mengangkat tangan bagi siswa yang mananya dipanggil	4'	Tanya jawab
3. Menyampaikan topik yang akan dipelajari dan menyebutkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	3. memperhatikan dan mencatat tujuan yang ingin dicapai	4'	Informasi
4. Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa	4. Memperhatikan guru menyampaikan informasi	4'	Informasi
Kegiatan inti (90 menit)			
1. Membagi siswa dalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang.	1. Duduk dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru.	10'	Informasi
2. Menunjukkan sebuah gambar layang-layang, dan trapesium.	2. Mengamati gambar yang ditunjukkan oleh guru.	10'	Informasi
3. Meminta siswa untuk membuat rangkuman/kesimpulan tentang sifat-sifat dan rumus yang ditunjukkan oleh gambar.	3. Berdiskusi dalam kelompok kecil, menyimpulkan tentang sifat-sifat dan rumus yang	20'	Diskusi

4. Menjadi moderator dan meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	ditunjukkan oleh gambar. 4. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	20'	Tanya jawab
5. Memberi kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan, berpendapat/menyangga.	5. Bertanya/berpendapat atau menyangga	5'	Tanya jawab
6. Memberi penjelasan dan penguatan bangun datar segiempat.	6. Mencatat dan memperhatikan.	5'	Informasi
7. Memberikan soal, dan meminta untuk mengerjakan secara individu untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.	7. Menulis soal, dan mengerjakannya secara individu.	15'	Penugasan
8. Meminta siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya.	8. Siswa mengumpulkan hasil kerjanya.	5'	Informasi
Penutup (15 menit)			
1. Membimbing siswa untuk melakukan refleksi.	1. Bersama dengan guru melakukan refleksi.	4'	Informasi
2. Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan.	2. Bersama dengan guru membuat kesimpulan.	6'	Tanya jawab
3. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	3. Mencatat judul materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	2'	Informasi
4. Berdo'a kemudian mengucapkan salam.	4. Berdo'a kemudian menjawab salam	3'	Tanya jawab

E. Alat dan Sumber Belajar

Alat pembelajaran : papan tulis, penggaris, spidol, gambar segiempat.

Sumber Belajar :

- Buku Matematika SMP untuk kelas VII, *Aplikasi Matematika* , Samsul Hadi, Yudistira, 2007
- Buku Matematika untuk SMP/ MTs kelas VII, *Matematika konsep dan aplikasinya*, Dewi Nuharini, BSE
- Modul matematika kelas VII MTs (2013)

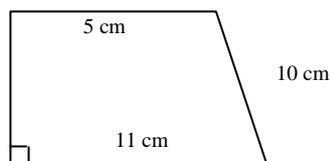
F. Penilaian hasil Belajar

Teknik : tugas dan ulangan

Bentuk Insrtuman : Pertanyaan lisan dan tertulis

Contoh Instruman Penilaian

1. Tentukan luas trapesium pada gambar di bawah ini!



2. Diketahui diagonal layang-layang masing-masing 12 cm dan 20 cm . luas layang-layang itu adalah ...
3. Luas layang-layang adalah 40 cm^2 . jika salah satu panjang diagonalnya adalah 8 cm , maka tentukan panjang diagonal yang lain!

Kunci Jawaban:

$$\begin{aligned}
 1. \quad t &= \sqrt{10^2 - 6^2} \\
 &= \sqrt{100 - 36} \\
 &= \sqrt{64} = 8\text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Luas trapesium} &= \frac{1}{2} (\text{jumlah sisi yang sejajar}) \times t \\
 &= \frac{1}{2} (11 + 5) \times 8 \\
 &= \frac{1}{2} \times 16 \times 8 \\
 &= 64\text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi luas trapesium adalah 64 cm^2

$$\begin{aligned} 2. \quad L &= \frac{1}{2} (d_1 \times d_2) \\ &= \frac{1}{2} (12 \times 20) \\ &= \frac{1}{2} (240) = 120 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Jadi luas layang-layang adalah 120 cm^2

$$\begin{aligned} 3. \quad L &= \frac{1}{2} (d_1 \times d_2) \\ 40 &= \frac{1}{2} (8 \times d_2) \\ 40 &= 4 d_2 \\ 10 &= d_2 \end{aligned}$$

Jadi panjang diagonal yang lain adalah 10 cm

Pedoman penskoran

Nomor Soal	Rubrik Penilaian	Skor
1, 2	Penjabaran sifat segiempat benar dan hasil juga benar	3
	Penjabaran sifat segiempat benar dan hasil salah	2
	Penjabaran sifat segiempat salah dan hasil benar	1
	Penjabaran sifat segiempat salah dan hasil juga salah	0
Jumlah Skor Maksimum		6
Nilai = $\frac{\text{Jumlah Skor yang Dicapai}}{\text{Jumlah Skor maksimum}} \times 100$		

Mengetahui,
Guru Matematika

(Dra. Hj. YATINGAH, M.Pd.I)
NIP: 19660704 199903 2 001

Tulungagung, 17 Maret 2013

Peneliti

(DAMIATI)
NIM: 3214093008

Lampiran 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PADA KELAS KONTROL**

Nama Sekolah	: MTs Negeri Karangrejo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII/ Tujuh
Semester	: 2/Dua
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

komptensi dasar : 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Indikator :

1. Menurunkan keliling bangun segiempat
2. Menurunkan luas bangun segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling segiempat
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas segiempat

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses belajar mengajar diharapkan siswa dapat:

1. Menemukan rumus keliling bangun segiempat dengan mengukur panjang setiap sisi-sisinya
2. Menemukan luas persegi panjang dan persegi melalui kertas petak (satuan luas)
3. Menemukan luas jajargenjang, belahketupat, layang-layang dan trapesium dengan menggunakan luas segitiga, persegi atau persegipanjang

4. Menggunakan rumus keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat untuk menyelesaikan masalah

B. Materi Ajar

Bangun Datar Segiempat

1. Persegi
2. Persegi panjang

C. Metode pembelajaran

- Model : pembelajaran Konfensional
- Metode : ceramah, Tanya jawab, penugasan

D. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Metode
Kegiatan Pendahuluan (10')			
1. Megucapkan salam dan mengajak untuk berdoa.	1. Menjawab salam dan berdoa.	2'	Tanya jawab
2. Mengecek kehadiran siswa	2. siswa yang hadir mengacungkan tangan	5'	Tanya jawab
3. Memberi motivasi siswa	3. siswa memberi motivasi guru	3'	ceramah
Kegiatan inti (60 menit)			
1. Menyampaikan materi pembelajaran atau permasalahan terkait persegi dan persegi panjang	1. siswa mendengarkan guru menyampaikan materi dan mencatat hal yang penting.	30'	ceramah
2. Memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi	2. bersama guru, siswa mengerjakan contoh soal yang ada	10'	ceramah
3. Memberi soal-soal yang berkaitan dengan materi.	3. Siswa mengerjakan soal-soal	20	penugasan
Penutup (10 menit)			
1. Guru memberikan sedikit	1. Siswa memperhatikan	6'	ceramah

evaluasi	penjelasan guru		
2. Guru memimpin siswa mengucapkan tahmid bersama-sama, kemudian mengucapkan salam	2. Siswa bersama-sama mengucapkan tahmid dan menjawab salam	4'	Tanya jawab

E. Alat dan Sumber Belajar

Alat pembelajaran : papan tulis, penggaris, spidol, gambar segiempat.

Sumber Belajar :

- Buku Matematika SMP untuk kelas VII, *Aplikasi Matematika*, Samsul Hadi, Yudistira, 2007
- Buku Matematika untuk SMP/ MTs kelas VII, *Matematika konsep dan aplikasinya*, Dewi Nuharini, BSE
- Modul matematika kelas VII MTs (2013)

F. Penilaian hasil Belajar

Teknik : tugas dan ulangan

Bentuk Insrtuman : Pertanyaan lisan dan tertulis

Mengetahui,

Guru Matematika

(Dra. Hj. YATINGAH, M.Pd.I)
NIP: 19660704 199903 2 001

Tulungagung, 14 April 2013

Peneliti

(DAMIATI)
NIM: 3214093008

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PADA KELAS KONTROL

Nama Sekolah	: MTs Negeri Karangrejo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII/ Tujuh
Semester	: 2/Dua
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

komptensi dasar : 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Indikator :

1. Menurunkan keliling bangun segiempat
2. Menurunkan luas bangun segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling segiempat
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas segiempat

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses belajar mengajar diharapkan siswa dapat:

1. Menemukan rumus keliling bangun segiempat dengan mengukur panjang setiap sisi-sisinya
2. Menemukan luas persegi panjang dan persegi melalui kertas petak (satuan luas)
3. Menemukan luas jajargenjang, belahketupat, layang-layang dan trapesium dengan menggunakan luas segitiga, persegi atau persegipanjang
4. Menggunakan rumus keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat untuk menyelesaikan masalah

B. Materi Ajar

Bangun Datar Segiempat

1. Jajargenjang
2. Belah ketupat

C. Metode pembelajaran

- Model : pembelajaran Konvensional
- Metode : ceramah, Tanya jawab, penugasan

D. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Metode
Kegiatan Pendahuluan (15')			
1. Mengucapkan salam dan mengajak untuk berdoa.	1. Menjawab salam dan berdoa.	5'	Tanya jawab
2. Mengecek kehadiran siswa	2. siswa yang hadir mengacungkan tangan	5'	Tanya jawab
3. Memberi motivasi siswa	3. siswa memberi motivasi guru	5'	ceramah
Kegiatan inti (90 menit)			
1. Menyampaikan materi pembelajaran atau permasalahan terkait jajargenjang dan belah ketupat	1. siswa mendengarkan guru menyampaikan materi dan mencatat hal yang penting.	40'	ceramah
2. Memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi	2. bersama guru, siswa mengerjakan contoh soal yang ada	20'	ceramah
3. Memberi soal-soal yang berkaitan dengan materi.	3. Siswa mengerjakan soal-soal	30'	penugasan
Penutup (15 menit)			
1. Guru memberikan sedikit evaluasi	1. Siswa memperhatikan penjelasan guru	10'	ceramah
2. Guru memimpin siswa mengucapkan tahmid bersama-	2. Siswa bersama-sama mengucapkan tahmid dan	5'	Tanya jawab

sama, kemudian mengucapkan salam	menjawab salam		
----------------------------------	----------------	--	--

E. Alat dan Sumber Belajar

Alat pembelajaran : papan tulis, penggaris, spidol, gambar segiempat.

Sumber Belajar :

- Buku Matematika SMP untuk kelas VII, *Aplikasi Matematika* , Samsul Hadi, Yudistira, 2007
- Buku Matematika untuk SMP/ MTs kelas VII, *Matematika konsep dan aplikasinya*, Dewi Nuharini, BSE
- Modul matematika kelas VII MTs (2013)

F. Penilaian hasil Belajar

Teknik : tugas dan ulangan

Bentuk Insrtuman : Pertanyaan lisan dan tertulis

Mengetahui,
Guru Matematika

(Dra. Hj. YATINGAH, M.Pd.I)
NIP: 19660704 199903 2 001

Tulungagung, 11 April 2013

Peneliti

(DAMIATI)
NIM: 3214093008

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PADA KELAS KONTROL

Nama Sekolah	: MTs Negeri Karangrejo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII/ Tujuh
Semester	: 2/Dua
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

komptensi dasar : 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Indikator :

1. Menurunkan keliling bangun segiempat
2. Menurunkan luas bangun segiempat
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling segiempat
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas segiempat

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses belajar mengajar diharapkan siswa dapat:

1. Menemukan rumus keliling bangun segiempat dengan mengukur panjang setiap sisi-sisinya
2. Menemukan luas persegi panjang dan persegi melalui kertas petak (satuan luas)
3. Menemukan luas jajargenjang, belahketupat, layang-layang dan trapesium dengan menggunakan luas segitiga, persegi atau persegipanjang
4. Menggunakan rumus keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat untuk menyelesaikan masalah

B. Materi Ajar

Bangun Datar Segiempat

3. Persegi
4. Persegi panjang

C. Metode pembelajaran

- Model : pembelajaran Konvensional
- Metode : ceramah, Tanya jawab, penugasan

D. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu	Metode
Kegiatan Pendahuluan (10')			
1. Mengucapkan salam dan mengajak untuk berdoa.	1. Menjawab salam dan berdoa.	2'	Tanya jawab
2. Mengecek kehadiran siswa	2. siswa yang hadir mengacungkan tangan	5'	Tanya jawab
3. Memberi motivasi siswa	3. siswa memberi motivasi guru	3'	ceramah
Kegiatan inti (60 menit)			
1. Menyampaikan materi pembelajaran atau permasalahan terkait Layang-layang dan Trapesium	1. siswa mendengarkan guru menyampaikan materi dan mencatat hal yang penting.	30'	ceramah
2. Memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi	2. bersama guru, siswa mengerjakan contoh soal yang ada	10'	ceramah
3. Memberi soal-soal yang berkaitan dengan materi.	3. Siswa mengerjakan soal-soal	20	penugasan
Penutup (10 menit)			
1. Guru memberikan sedikit evaluasi	1. Siswa memperhatikan penjelasan guru	6'	ceramah
2. Guru memimpin siswa mengucapkan tahmid bersama-	2. Siswa bersama-sama mengucapkan tahmid dan	4'	Tanya jawab

sama, kemudian mengucapkan salam	menjawab salam		
----------------------------------	----------------	--	--

E. Alat dan Sumber Belajar

Alat pembelajaran : papan tulis, penggaris, spidol, gambar segiempat.

Sumber Belajar :

- Buku Matematika SMP untuk kelas VII, *Aplikasi Matematika* , Samsul Hadi, Yudistira, 2007
- Buku Matematika untuk SMP/ MTs kelas VII, *Matematika konsep dan aplikasinya*, Dewi Nuharini, BSE
- Modul matematika kelas VII MTs (2013)

F. Penilaian hasil Belajar

Teknik : tugas dan ulangan

Bentuk Insrtuman : Pertanyaan lisan dan tertulis

Mengetahui,
Guru Matematika

(Dra. Hj. YATINGAH, M.Pd.I)
NIP: 19660704 199903 2 001

Tulungagung, 18 April 2013

Peneliti

(DAMIATI)
NIM: 3214093008

Lampiran 5

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN *POST TEST*

A. Judul Skripsi :

Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013.

B. Kriteria Validitas Soal

1. Ketepatan penggunaan kata atau bahasa
2. Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator
3. Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
4. Kejelasan yang diketahui dan ditanyakan

C. Standar Kompetensi :

6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

D. Kompetensi Dasar :

- 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

E. Instrumen test

Indikator Soal	Nomor Soal
Menentukan hasil keliling bangun datar segiempat	1 dan 4
Menentukan nilai luas daerah arsiran bangun datar segiempat	2
Menentukan hasil luas bangun datar segiempat	3 dan 5

SOAL-SOAL POST TEST

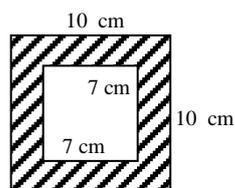
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Bangun Datar

Kelas/ Semester : VII/ Genap
Alokasi Waktu : 60 menit

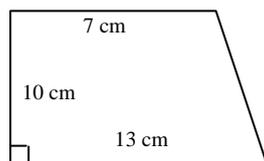
Isilah nama dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan, kemudian

kerjakan pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan uraian yang jelas dan tepat!

1. Diketahui luas sebuah persegi panjang = 48 cm^2 . Jika panjangnya 16 cm , maka berapakah keliling persegi panjang ?
2. Berapakah luas daerah yang diarsir di bawah ini?



3. Berapakah luas trapesium di bawah ini?



4. Diketahui diagonal belah ketupat masing-masing 6 cm dan 8 cm . Berapakah panjang sisi belah ketupat tersebut?
5. Diketahui diagonal layang-layang masing-masing 10 cm dan 24 cm . Berapakah luas layang-layang tersebut?

Kunci Jawaban

1. Diketahui: $L = 48 \text{ cm}^2$, $p = 16 \text{ cm}$

$$L = (p \times l)$$

$$48 = 16 \times l$$

$$l = 3$$

$$\begin{aligned} \text{Maka } K &= 2(p + l) \\ &= 2(16 + 3) \\ &= 2 \times 19 \\ &= 38 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah 38 cm

2. L yang diarsir = $L_1 - L_2$
 $= 10^2 - 7^2$
 $= 100 - 49$
 $= 51 \text{ cm}^2$

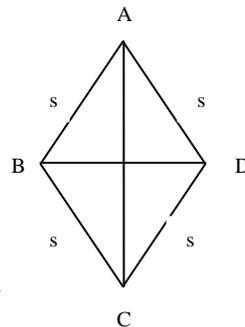
Jadi luas daerah yang diarsir adalah 51 cm^2

3. Luas trapesium = $\frac{1}{2}$ (jumlah sisi yang sejajar) \times t
 $= \frac{1}{2}(7 + 13) \times 10$
 $= \frac{1}{2} \times 20 \times 10$
 $= 100 \text{ cm}^2$

Jadi luas trapesium adalah 100 cm^2

4. Panjang sisi = $\sqrt{3^2 + 4^2}$
 $= \sqrt{9 + 16}$
 $= \sqrt{25}$
 $= 5$

Jadi panjang sisi belah ketupat adalah 5 cm



5. $L = \frac{1}{2}(d_1 \times d_2)$
 $= \frac{1}{2}(10 \times 24)$
 $= \frac{1}{2}(240) = 120 \text{ cm}^2$

Jadi luas layang-layang adalah 120 cm^2

F. Validasi Ahli Terhadap Instrumen Penelitian

Nama Validator : **UMMU SHOLIKAH**

Keahlian : **DOSEN MATEMATIKA**

Unit Kerja : **STAIN T-A**

Petunjuk : 1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah tanda centang (✓) pada kotak yang tersedia.

4 = Sangat baik, 3 = baik,

2 = Kurang baik, 1 = Tidak baik

2. Jika ada yang perlu dikomentari atau disarankan, mohon tulis pada bagian komentar / saran atau langsung pada lembar instrumen penelitian.

No	Kriteria Validitas	1				2				3				4				5			
		Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Kesesuaian soal dengan indikator			✓				✓					✓			✓				✓	
2.	Ketepatan penggunaan kata/bahasa				✓				✓				✓			✓					✓
3.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓				✓					✓			✓					✓
4.	Kejelasan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal			✓				✓					✓			✓					✓
Keterangan/perbaikan																					

Penilaian Umum

Kesimpulan Penelitian secara umum terhadap instrumen.*

- a. Layak digunakan
- b. Layak digunakan dengan perbaikan
- c. Tidak layak digunakan

Komentar / saran

ditambah pedoman penilaian.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Lingkari pilihan jawaban

Tulungagung, 05 April 2013

Validator


Ummu sholihah.
NIP. 19800822 200801 2018

VALIDASI INSTRUMEN *POST TEST*

A. Judul Skripsi :

Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013.

B. Kriteria Validitas Soal

1. Ketepatan penggunaan kata atau bahasa
2. Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator
3. Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
4. Kejelasan yang diketahui dan ditanyakan

C. Standar Kompetensi :

6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

D. Kompetensi Dasar :

- 6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

E. Instrumen test

Indikator Soal	Nomor Soal
Menentukan hasil keliling bangun datar segiempat	1 dan 4
Menentukan nilai luas daerah arsiran bangun datar segiempat	2
Menentukan hasil luas bangun datar segiempat	3 dan 5

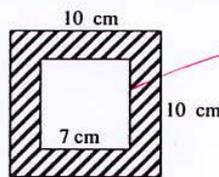
SOAL-SOAL POST TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Bangun Datar

Kelas/ Semester : VII/ Genap
Alokasi Waktu : 60 menit

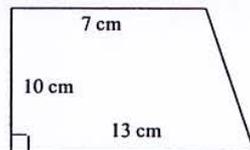
Isilah nama dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan, kemudian kerjakan pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan uraian yang jelas dan tepat!

1. Diketahui luas sebuah persegi panjang = 48 cm^2 . Jika panjangnya 16 cm , maka berapakah keliling persegi panjang ?
2. Berapakah luas daerah yang diarsir pada gambar di bawah ini?



*apakah ini persegi?
mohon di jelaskan & kelima atau
di beri ukuran pd gbr!*

3. Berapakah luas trapesium pada gambar di bawah ini?



4. Diketahui diagonal belah ketupat masing-masing 6 cm dan 8 cm . Berapakah keliling belah ketupat tersebut?
5. Diketahui diagonal layang-layang masing-masing 10 cm dan 24 cm . Berapakah luas layang-layang tersebut?

Kunci Jawaban

1. Diketahui: $L = 48 \text{ cm}^2$, $p = 16 \text{ cm}$

$$L = (p \times l)$$

$$48 = 16 \times l$$

$$l = 3$$

$$\begin{aligned} \text{Maka } K &= 2(p + l) \\ &= 2(16 + 3) \\ &= 2 \times 19 \\ &= 38 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah 38 cm

2. L yang diarsir = $L_1 - L_2$
 $= 10^2 - 7^2$
 $= 100 - 49$
 $= 51 \text{ cm}^2$

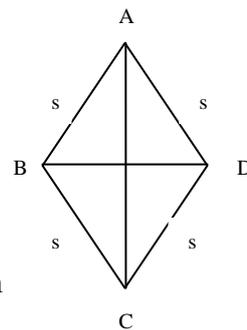
Jadi luas daerah yang diarsir adalah 51 cm^2

3. Luas trapesium = $\frac{1}{2}$ (jumlah sisi yang sejajar) \times t
 $= \frac{1}{2}(7 + 13) \times 10$
 $= \frac{1}{2} \times 20 \times 10$
 $= 100 \text{ cm}^2$

Jadi luas trapesium adalah 100 cm^2

4. Panjang sisi = $\sqrt{3^2 + 4^2}$
 $= \sqrt{9 + 16}$
 $= \sqrt{25}$
 $= 5$

Jadi panjang sisi belah ketupat adalah 5 cm



5. $L = \frac{1}{2}(d_1 \times d_2)$
 $= \frac{1}{2}(10 \times 24)$
 $= \frac{1}{2}(240) = 120 \text{ cm}^2$

Jadi luas layang-layang adalah 120 cm^2

F. Validasi Ahli Terhadap Instrumen Penelitian

Nama Validator : Drs. Muniri, M.Pd.

Keahlian : Dosen Matematika

Unit Kerja : STAIN Tulungagung

Petunjuk : 1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah tanda centang (✓) pada kotak yang tersedia.

4 = Sangat baik, 3 = baik,

2 = Kurang baik, 1 = Tidak baik

2. Jika ada yang perlu dikomentari atau disarankan, mohon tulis pada bagian komentar / saran atau langsung pada lembar instrumen penelitian.

No	Kriteria Validitas	nomor Soal																			
		1				2				3				4				5			
		Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Kesesuaian soal dengan indikator				✓				✓				✓				✓				✓
2.	Ketepatan penggunaan kata/bahasa			✓				✓				✓				✓				✓	
3.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓				✓				✓				✓				✓	
4.	Kejelasan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal			✓				✓				✓				✓				✓	
Keterangan/perbaikan																					

VALIDASI INSTRUMEN *POST TEST*

A. Judul Skripsi :

Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013.

B. Kriteria Validitas Soal

1. Ketepatan penggunaan kata atau bahasa
2. Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator
3. Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda
4. Kejelasan yang diketahui dan ditanyakan

C. Standar Kompetensi :

6. Memahami konsep segiempat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

D. Kompetensi Dasar :

6.3 Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segiempat serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

E. Instrumen test

Indikator Soal	Nomor Soal
Menentukan hasil keliling bangun datar segiempat	1 dan 4
Menentukan nilai luas daerah arsiran bangun datar segiempat	2
Menentukan hasil luas bangun datar segiempat	3 dan 5

SOAL-SOAL POST TEST

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII/ Genap

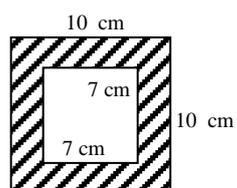
Materi : Bangun Datar

Alokasi Waktu : 60 menit

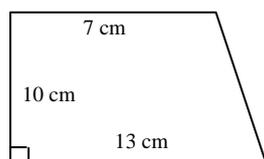
Isilah nama dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan, kemudian

kerjakan pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan uraian yang jelas dan tepat!

1. Diketahui luas sebuah persegi panjang = 48 cm^2 . Jika panjangnya 16 cm , maka berapakah keliling persegi panjang ?
2. Berapakah luas daerah yang diarsir di bawah ini?



3. Berapakah luas trapesium di bawah ini?



4. Diketahui diagonal belah ketupat masing-masing 6 cm dan 8 cm . Berapakah panjang sisi belah ketupat tersebut?
5. Diketahui diagonal layang-layang masing-masing 10 cm dan 24 cm . Berapakah luas layang-layang tersebut?

Kunci Jawaban

1. Diketahui: $L = 48 \text{ cm}^2$, $p = 16 \text{ cm}$

$$L = (p \times l)$$

$$48 = 16 \times l$$

$$l = 3$$

$$\begin{aligned} \text{Maka } K &= 2(p + l) \\ &= 2(16 + 3) \\ &= 2 \times 19 \\ &= 38 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah 38 cm

2. L yang diarsir = $L_1 - L_2$
 $= 10^2 - 7^2$
 $= 100 - 49$
 $= 51 \text{ cm}^2$

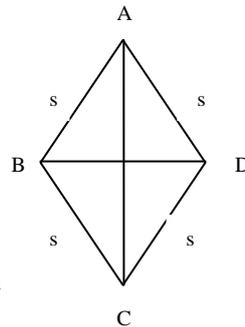
Jadi luas daerah yang diarsir adalah 51 cm^2

3. Luas trapesium = $\frac{1}{2}$ (jumlah sisi yang sejajar) \times t
 $= \frac{1}{2}(7 + 13) \times 10$
 $= \frac{1}{2} \times 20 \times 10$
 $= 100 \text{ cm}^2$

Jadi luas trapesium adalah 100 cm^2

4. Panjang sisi = $\sqrt{3^2 + 4^2}$
 $= \sqrt{9 + 16}$
 $= \sqrt{25}$
 $= 5$

Jadi panjang sisi belah ketupat adalah 5 cm



5. $L = \frac{1}{2}(d_1 \times d_2)$
 $= \frac{1}{2}(10 \times 24)$
 $= \frac{1}{2}(240) = 120 \text{ cm}^2$

Jadi luas layang-layang adalah 120 cm^2

F. Validasi Ahli Terhadap Instrumen Penelitian

Nama Validator : *Dra. Hj. Yatingah, M.Pd.I*

Keahlian : *Guru Matematika*

Unit Kerja : *MTsN Karangrejo*

Petunjuk : 1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah tanda centang (✓) pada kotak yang tersedia.

4 = Sangat baik, 3 = baik,

2 = Kurang baik, 1 = Tidak baik

2. Jika ada yang perlu dikomentari atau disarankan, mohon tulis pada bagian komentar / saran atau langsung pada lembar instrumen penelitian.

No	Kriteria Validitas	1				2				3				4				5			
		Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian				Skala Penilaian			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Kesesuaian soal dengan indikator			✓				✓				✓				✓				✓	
2.	Ketepatan penggunaan kata/bahasa			✓				✓				✓				✓				✓	
3.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓				✓				✓				✓				✓	
4.	Kejelasan yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal			✓				✓				✓				✓				✓	
Keterangan/perbaikan																					

Penilaian Umum

Kesimpulan Penelitian secara umum terhadap instrumen.*

- a. Layak digunakan
- b. Layak digunakan dengan perbaikan
- c. Tidak layak digunakan

Komentar / saran

- 1). Dalam menurunkan Rumus - Rumus matematika, mohon diperhatikan tanda - tanda (pemisnya) dalam kelanjutan matematika.....
- 2). Ketika memberikan Rumus Matematika ke anak didik, mohon diwaspadai betul - betul sampai keliru rumus, karena kalau rumusnya keliru akan fatal konsep yg di kuasai anak.....

*Lingkari pilihan jawaban

Tulungagung, 12 April 2013

Validator



Dr. Hj. Yatingahim . Pd-I

NIP. 196607041999032001

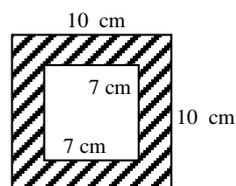
Lampiran 6

SOAL-SOAL POST TEST

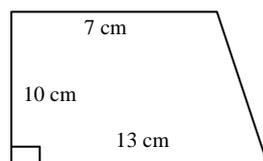
Mata Pelajaran : Matematika Kelas/ Semester : VII/ Genap
 Materi : Bangun Datar Alokasi Waktu : 60 menit

Isilah nama dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan, kemudian kerjakan pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan uraian yang jelas dan tepat!

1. Diketahui luas sebuah persegi panjang = 48 cm^2 . Jika panjangnya 16 cm , maka berapakah keliling persegi panjang ?
2. Berapakah luas daerah yang diarsir di bawah ini?



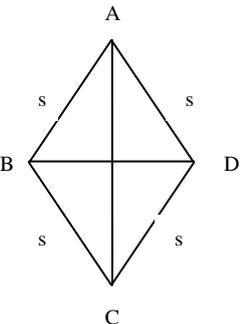
3. Berapakah luas trapesium di bawah ini?



4. Diketahui diagonal belah ketupat masing-masing 6 cm dan 8 cm . Berapakah panjang sisi belah ketupat tersebut?
5. Diketahui diagonal layang-layang masing-masing 10 cm dan 24 cm . Berapakah luas layang-layang tersebut?

Lampiran 7

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

No	Kriteria Jawaban	Skor
1.	<p>Diketahui: $L = 48 \text{ cm}^2$, $p = 16 \text{ cm}$</p> $L = (p \times l)$ $48 = 16 \times l$ $l = 3$ <p>Maka $K = 2(p + l)$</p> $= 2(16 + 3)$ $= 2 \times 19$ $= 38 \text{ cm}$ <p>Jadi keliling persegi panjang tersebut adalah 38 cm</p>	20
2.	$L \text{ yang diarsir} = L_1 - L_2$ $= 10^2 - 7^2$ $= 100 - 49$ $= 51 \text{ cm}^2$ <p>Jadi luas daerah yang diarsir adalah 51 cm^2</p>	20
3.	$\text{Luas trapesium} = \frac{1}{2} (\text{jumlah sisi yang sejajar}) \times t$ $= \frac{1}{2} (7 + 13) \times 10$ $= \frac{1}{2} \times 20 \times 10$ $= 100 \text{ cm}^2$ <p>Jadi luas trapesium adalah 100 cm^2</p>	20
4.	$\text{Panjang sisi} = \sqrt{3^2 + 4^2}$ $= \sqrt{9 + 16}$ $= \sqrt{25}$ $= 5$ <p>Jadi panjang sisi belah ketupat adalah 5 cm</p> 	20
5.	$L = \frac{1}{2} (d_1 \times d_2)$ $= \frac{1}{2} (10 \times 24)$ $= \frac{1}{2} (240) = 120 \text{ cm}^2$ <p>Jadi luas layang-layang adalah 120 cm^2</p>	20

Lampiran 8

LEMBAR JAWABAN SISWA

LEMBAR JAWABAN

Nama : Arini Yusra Anjani

Kelas : VII f

99

$$\begin{aligned}
 1). L &= p \times l \\
 48 &= 16 \times l \\
 48 &= 16l \\
 l &= \frac{48}{16} = \frac{24}{8} = \frac{3}{1} = 3 \\
 \text{jadi lebarnya } &3 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 K &= 2(p+l) \\
 &= 2(16+3) \\
 &= 2 \cdot 19 \\
 &= 38
 \end{aligned}$$

keliling Persegi panjang adalah 38 cm

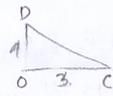
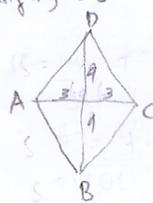
$$\begin{aligned}
 2). L_1 &= s \times s - L_2 = 5 \times 5 \\
 &= 10 \cdot 10 - 7 \times 7 \\
 &= 100 - 49 \\
 L_1 - L_2 &= 100 - 49 = 51
 \end{aligned}$$

Trapezium

$$\begin{aligned}
 3). L &= \frac{1}{2} \cdot (a+b) \cdot t \\
 &= \frac{1}{2} \cdot (7+13) \cdot 10 \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 20 \cdot 10 \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 10 = \frac{10}{1} \times 10 = \frac{100}{1} = 100
 \end{aligned}$$

jadi luas trapesium adalah 100 cm²

4). panjang sisi = 6 cm & 8 cm



$$\begin{aligned}
 OD &= \sqrt{OC^2 + OD^2} \\
 &= \sqrt{3^2 + 4^2} \\
 &= \sqrt{9 + 16} \\
 &= \sqrt{25} \\
 &= \sqrt{25} \\
 &= 5
 \end{aligned}$$

panjang sisi belah ketupat adalah 5 cm

20

$$\begin{aligned}
 5). \text{ Layang } & \\
 d_1 &= 10 \\
 d_2 &= 24 \text{ cm} \\
 L &= \frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \quad 20 \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 24 \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 240 = \frac{1}{2} \times 120 \\
 &= 120 \text{ cm}^2 \\
 \text{Luas Layang } &= \underline{\underline{120 \text{ cm}^2}}
 \end{aligned}$$

LEMBAR JAWABAN

Nama: Syofiatul Dolbiyah

Kelas: $\sqrt{11}$ F

100

$$\begin{aligned}
 1. L &= p \times l & k &= 2 \times (p + l) \\
 48 &= 16 \times l & &= 2 \times (16 + 3) \\
 \frac{48}{16} &= 3 & &= 2 \times 19 \\
 & & &= \underline{38 \text{ cm.}}
 \end{aligned}$$

20

$$\begin{aligned}
 2. L &= s \times s \\
 I & 10 \times 10 = 100 \\
 II & 7 \times 7 = 49 \\
 L \text{ diarsir} &= \underline{51 \text{ cm}^2}.
 \end{aligned}$$

20

$$\begin{aligned}
 3. L &= \frac{1}{2} \times (a + b) \times t \\
 &= \frac{1}{2} \times (13 + 7) \times 10 \\
 &= \frac{1}{2} \times \overset{10}{20} \times 10 \\
 &= \underline{100 \text{ cm}^2}
 \end{aligned}$$

20

$$\begin{aligned}
 4. \quad \begin{array}{c} \triangle \\ \diagup \quad \diagdown \\ 3 \quad 4 \end{array} \quad \begin{array}{c} \triangle \\ \diagup \quad \diagdown \\ 3 \quad 4 \end{array} \quad s = \sqrt{3^2 + 4^2} \quad \text{panjang sisi: } 5 \text{ cm.} \\
 &= \sqrt{9 + 16} \\
 &= \sqrt{25} \\
 &= 5
 \end{aligned}$$

20

$$\begin{aligned}
 5. L &= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 \\
 &= \frac{1}{2} \times \overset{5}{10} \times 24 \\
 &= \underline{120 \text{ cm}^2}
 \end{aligned}$$

20

LEMBAR JAWABAN

Nama : Mambaul Fithriyyah

Kelas : VII F

79

1) Keliling persegi panjang

$$\begin{aligned}
 &= 2(p+l) \\
 &= 2(16 \text{ cm} + 3 \text{ cm}) \\
 &= 2 \times 19 \\
 &= 38 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

20

2) Luas persegi

$$\begin{aligned}
 &(10 \times 10) - (7 \times 7) \\
 &= 100 - 49 \\
 &= 51 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

19

Mencari lebar = $48 : 16 = 3$

3) Luas trapesium

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{2} \cdot t \cdot (a+b) \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot (7+13) \\
 &= 100 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

20

4) Panjang sisi belah ketupat

$$\begin{aligned}
 &\sqrt{6^2 + 8^2} \\
 &= \sqrt{36 + 64} \\
 &= \sqrt{100} \\
 &= 10 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

10

5) luas layang-layang

$$\begin{aligned}
 &\frac{1}{2} \cdot d_1 \cdot d_2 \\
 &= \frac{1}{2} \cdot (10+10) \cdot (24+24) \\
 &= \frac{1}{2} \cdot 20 \cdot 48 \\
 &= 480 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

10

Lampiran 9

Data Nama Siswa dan Nilai UTS Semester Genap

No	Nama Siswa VII F	Nilai	No	Nama siswa VII G	Nilai
1	AHMAD DZULFIQOR D.	44	1	AGUNG SETIAWAN	36
2	ARIF BUDIMAN C.	56	2	AGUSTINA NUR A.	56
3	ARINA AMMU N	28	3	AHMAD RIFA'I	52
4	ARINI YUSNIA ANJANI	60	4	ALFIANO SYAHROZAD	76
5	ARIS TRIONADI	40	5	AMALYA DEWI SARTIKA	60
6	AZRIANI LATIFA	52	6	ANA SITA RESMI	64
7	BAYU ARIADI	48	7	BINTI KHOIRUN NIKMAH	44
8	BING BING MAULANA	40	8	CAHYO IMAM HAQIQI	76
9	DION KRISTIawan	40	9	DIDIK IRWANTO	48
10	DYAH AYU NINGRUM	36	10	DWI LIZA FATHURIYAH	28
11	DJANUAR PURNOMO	32	11	ELYN MAULIN NIKMAH	52
12	ELFA FITRIA ZAIN	36	12	ENIK ERTIKAERAWATI	44
13	FASOLI KHASANAH	88	13	ERWIN SUGIANTO	40
14	FIKRI HAIKAL	52	14	FEBRI HARIANTO	48
15	IKA RAHMADHANTI	28	15	FIDIA APRILIA SARI	36
16	IMAM DWI NUGROHO	44	16	HERU SUSANTO	64
17	IMSA NURUL AZIZAH A.	36	17	ISMATUL LAILA	40
18	KHUSNUL MA'WA	60	18	JONI PRIAWAN	36
19	LAILA DWI APRILIA	52	19	LAILATUL KHOMARIYAH	60
20	LIA HADIYATUL F.	32	20	MAHFIROH	28
21	MAMBAUL FITRIYAH	72	21	MOCH, FACHRUN NIZAR	24
22	MIKI NOVELA	48	22	MOH. YUSRIL SOFINUHA	60
23	MOCH IRFAN JANTIKO	60	23	MOHAMMAD J.	36
24	MOH. NIKO KAUSAR	48	24	OKTA RIZKIA ABISIYAH	60
25	MOHAMAD ARIS M.N	24	25	QOYYUM MAHBUB	56
26	MUHAMMAD KRISNA E.	40	26	RESITA ZAHRA LABIBA	32
27	MUHAMMAD RENDI A.	44	27	RISKA RAHMA S.	40
28	MUTIARA EKA RAHAYU	40	28	SEPTI AVIDA ZUKHA	60
29	NUR IKHSAN K.	36	29	SYA'DIYAH	48
30	SYAFIRA ADE A.	40	30	SINTA PUTRI WAHID M.	28
31	SYOFIATUL QOLBIYAH	64	31	SITI ULFA DWIYANTI	52
32	TRI WAHYUNI	32	32	TIWI FEBRIANTI	56
33	ULVA CHOIRUNA FR.	52	33	TRI AGUSTINA	52
34	ULVI CHOIRUNA FR.	32	34	VIKA NUR LAILA	48
35	YOGIE JAYA MINTANA	32	35	YOGIK FEBRI EKSANDI	24
36	MUHAMMAD ALWI H.	36	36	SCINDI EKA N.	64
37	MUHAMMAD NIZARAL	52	37	SINTA AYU ARDHI W.N	40
38	RETNO SRI NINGSIH	56	38	SHOFIA NI'MATUL K.	48
39	RIMATUL ZUMROH	52	39	TRI SUGIANTO	44
40	RISMA HANIA P.	48	40	VERONIKA R.J	48
41	RIVALDRONI SAPUTRA	56	41	VICKY BAGUS WIBOWO	32
42	RISKI AMALIA SAFITRI	52	42	WAHYU NUR ARIFIN	52
43	DEWANTARI P.	64			

Lampiran 10

Data Nilai Hasil *Post Test*

No	Kelas Eksperimen (VII F)	No	Kelas Kontrol (VII G)
1	84	1	78
2	85	2	78
3	78	3	88
4	99	4	81
5	77	5	80
6	82	6	80
7	80	7	76
8	76	8	85
9	92	9	75
10	90	10	81
11	84	11	75
12	60	12	84
13	90	13	95
14	87	14	93
15	70	15	75
16	82	16	97
17	88	17	75
18	92	18	43
19	82	19	63
20	82	20	53
21	79	21	61
22	84	22	65
23	90	23	91
24	81	24	80
25	92	25	58
26	82	26	77
27	92	27	86
28	80	28	90
29	70	29	69
30	89	30	81
31	100	31	84
32	80	32	43
33	100	33	79
34	98	34	88
35	90	35	71
36	71	36	80
37	68	37	84
38	98	38	85
39	80	39	83
40	89	40	86
41	92	41	60
42	92	42	82
43	98		

Lampiran 11

Hasil Penghitungan dengan Menggunakan SPSS 16.0**1. Uji Reabilitas****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	10	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.451	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
x1	60.00	113.333	.187	.447
x2	58.60	94.267	.411	.240
x3	57.60	102.044	.451	.227
x4	62.80	130.400	.274	.380
x5	55.00	169.111	-.141	.566

Berdasarkan data di atas, nilai *Cronbach's Alpha* adalah 0,451 maka soal dikatakan reliabel, dengan tingkatan reliabilitas “cukup”.

2. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		nilai
N		85
Normal Parameters ^a	Mean	81.40
	Std. Deviation	11.697
Most Extreme Differences	Absolute	.123
	Positive	.077
	Negative	-.123
Kolmogorov-Smirnov Z		1.134
Asymp. Sig. (2-tailed)		.153
a. Test distribution is Normal.		

Hasil pengujian uji normalitas dengan bantuan komputer didapatkan nilai Z adalah 1,134 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi **normal**.

3. Uji homogen

Test of Homogeneity of Variances

KELAS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.726	11	71	.000

ANOVA

KELAS					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.938	13	.149	.548	.886
Within Groups	19.309	71	.272		

Total	21.247	84		
-------	--------	----	--	--

Tabel diatas merupakan tabel pengujian dengan statistik *based of mean* diperoleh signifikansi 0.886 yang lebih besar dari 0.05. Hal tersebut menunjukkan bahwa data sampel penelitian tersebut homogen.

4. Uji - T

Group Statistics

KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI "F"	43	85.00	9.189	1.401
"G"	42	77.10	12.519	1.932

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 Equal variances assumed	1.597	.210	3.324	83	.001	7.905	2.378	3.175	12.634
Equal variances not assumed			3.312	75.180	.001	7.905	2.386	3.151	12.659

Berdasarkan analisis Independent *t-test* dapat diketahui bahwa nilai t hitung adalah 3,312 dengan probabilitas (p) = 0,001. Nilai probabilitas menunjukkan $0,001 < 0,05$ maka H_0 ditolak, hal itu juga didukung oleh nilai mean kelas eksperimen sebesar 82,17 dan kelas control sebesar 73,19 maka dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa.

Lampiran 12

Foto pada Saat Proses Pembelajaran



Lampiran 13

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Damiati

NIM : 3214093008

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013” adalah benar-benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan di atas dan bukan pengambilan tulisan orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebaik-baiknya.

Tulungagung, 03 Juni 2013

Penulis,

Damiati
NIM. 3214093008

Lampiran 14



**KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
(STAIN) TULUNGAGUNG
JURUSAN TARBIYAH**

Jalan Mayor Sujadi Timur 46 Telp. (0355) 321513, 321656 Fax. (0355) 321656 Tulungagung Jawa Timur 66221

Nomor : Sti.28/06/Tar.01/ 66 /2013
Lamp. : ---
Perihal : **BIMBINGAN SKRIPSI**

Tulungagung, Januari 2013

Kepada
Yth. **Bapak Maryono, M.Pd**
Dosen STAIN Tulungagung

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Ketua Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung mengharap atas kesediaan Bapak/Ibu Dosen untuk menjadi Pembimbing Penyusunan Skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

N a m a : Damiati
NIM : 3214093008
Semester : VII
Jurusan : TARBIYAH
Program Studi : TMT
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Examples Non Examples Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi **Bangun Datar** Kelas VII MTs Negeri Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013

Demikian, atas kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

☞ **Kajur Tarbiyah,**



Dr. ABD. AZIZ, M.Pd.I
NIP. 19720601200003 1 002

Tembusan Yth:

1. Ketua STAIN Tulungagung
2. Yang bersangkutan sebagai pegangan

Lampiran 15



**KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
(STAIN) TULUNGAGUNG**

Jalan Mayor Sujadi Timur 46 Telp. (0355) 321513, 321656 Fax. (0355) 321656 Tulungagung Jawa Timur 66221

Nomor : Sti.28/02/TL.00/ 315 /2013
Lamp. : ---
Perihal : **PERMOHONAN IJIN PENELITIAN**

Tulungagung, 10 Januari 2013

Kepada Yth,
Kepala MTsN Karangrejo
Di – Tulungagung

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Ketua Sekolah Tinggi Agama Islam (STAIN) Tulungagung mengharapkan dengan hormat atas kesediaan Saudara, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

N a m a : Damiati
NIM : 3214093008
Semester : VII
Jurusan : TARBIYAH
Program Studi : TMT

Mohon diberi ijin untuk mengadakan penelitian (*Research*) dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Examples Non Examples Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar Kelas VII

MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013”, dalam daerah wewenang Saudara, yaitu di MTsN Karangrejo Tulungagung

Demikian, atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

A.n. Ketua
Pembantu Ketua I



Prof. Dr. H. IMAM FU'ADI, M.Ag
NIP. 19690331 199403 1 002

Tembusan Yth:

1. Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Tulungagung
2. Yang bersangkutan sebagai pegangan

Lampiran 16



**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI KARANGREJO**

Jl. Dahlia Karangrejo Tulungagung Tlp.0355-325 394

Email: matkarangrejo@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : Mts.15.4.8/PP.005/ 124 /2013

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Karangrejo Tulungagung menerangkan bahwa :

Nama Siswa	: DAMIATI
NIM/NIRM	: 3214093008
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat, Tgl. Lahir	: Kediri, 05 Juni 1991
Alamat	: Ds. NgadiKec. Mojo Kab. Kediri
Fakultas / Jurusan	: Tarbiyah / Tadris Matematika

Telah mengadakan Penelitian di MTsN Karangrejo, mulai tanggal **11 Maret 2013** sampai dengan **14 Mei 2013**. Sehubungan dengan Penyusunan Skripsi yang berjudul :

"Pengaruh Model pembelajaran Examples non Examples terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun ajaran 2012 / 2013"

Demikian surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tulungagung, 14 Mei 2013
Kepala MTsN Karangrejo



Drs. H. ALI ANWAR, M.Pd
NIP. 19630604 199203 1 013

Lampiran 17



DEPARTEMEN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
(STAIN)
TULUNGAGUNG

Jl. Mayor Sujadi Timur No. 46 Telp. (0355) 321513 fax. (0355) 321656 Tulungagung KP.
 66221

KARTU BIMBINGAN

Nama : Damiati
 NIM : 3214093008
 Jurusan : Tarbiyah
 Progam Studi : TMT
 Dosen Pembimbing : Maryono M.Pd
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013

No	Tanggal	Materi/Masalah	Tanda Tangan
1.	15-12-2012	Seminar proposal skripsi	
2.	09-01-2013	Pengajuan BAB I	
3.	11-01-2013	Revisi BAB I	
4.	18-01-2013	Pengajuan BAB II, Acc BAB I	
5.	24-01-2013	Revisi BAB II	
6.	01-02-2013	Acc BAB II, pengajuan BAB III	
7.	14-02-2013	Revisi BAB III	
8.	28-03-2013	Revisi BAB III	
9.	06-04-2013	Revisi BAB III dan pengecekan uji validitas	
10.	25-04-2013	Acc BAB III, Pengajuan BAB IV dan V	
11.	13-05-2013	Revisi BAB IV dan V	
12.	20-05-2013	Acc BAB IV dan V	
13.	29-05-2013	Revisi lampiran	
14.	10-06-2013	Acc lampiran	

Catatan : Kartu agar dibawa waktu bimbingan untuk diisi oleh pembimbing

Ketua Jurusan

Dr. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 197206012000031002

Dosen Pembimbing

Maryono, M.Pd.
NIP. 198103302005011007

Lampiran 18

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Damiati
 Tempat Tanggal Lahir : Kediri, 05 Juni 1991
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Ds. Ngadi RT/01 RW/10
 Kec.Mojo Kab. Kediri
 No HP. : 085736830786

Riwayat Pendidikan Formal :

1. RA Roudhotul Mubtadi'in, Ds.Ngadi, Kec.Mojo, Kab.Kediri, tahun 1995-1997
2. Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Roudhotul Mubtadi'in, Ds.Ngadi, Kec. Mojo, Kab. Kediri,tahun 1997-2003
3. Sekolah Madrasah Tsanawiyah Jeli (MTs PSM Jeli), Kec. Karangrejo, Kab.Tulungagung, tahun 2003-2006
4. Sekolah Madrasah Aliyah Sunan Kali Jogo, Kec. Mojo, Kab. Kediri tahun 2006-2009
5. Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Tulungagung (STAIN), Plosokandang-Kedungwaru-Tulungagung, Jurusan Tarbiyah Program Studi Tadris Matematika, tahun 2009-sekarang