



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXAMPLES*
NON EXAMPLES TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BANGUN
DATAR KELAS VII MTS YPKS
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Ilmu Tadris / pendidikan Matematika*

Oleh

SARIFAH HARAHAHAP
NIM.12 330 0038

PRORAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2016



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXAMPLES
NON EXAMPLES* TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BANGUN
DATAR KELAS VII MTS YPKS
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang Ilmu Tadris / pendidikan Matematika*

Oleh

SARIFAH HARAHAP
NIM.12 330 0038

PRORAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

PADANGSIDIMPUAN

2016



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *EXAMPLES NON EXAMPLES* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS VII MTS YPKS PADANGSIDIMPUAN

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat Mencapai Gelar Sarjana Pendidika (S.Pd) dalam Bidang Ilmu Tadris / pendidikan Matematika

Oleh

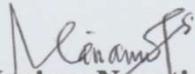
SARIFAH HARAHAH
NIM.12 330 0038

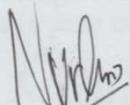


PRORAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II


Mariam Nasution, MPd
NIP. 19700224 200312 1 001


Nursyaidah, M.Pd
NIP. 19770726 200312 2 001

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2016**

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

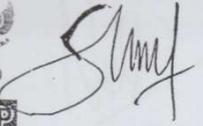
Nama : Sarifah Harahap
NIM : 12 330 0038
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH D'AN ILMU KEGURUAN/TMM-1
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Basan Bangun Datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidimpuan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulisauditerbitkan orang lain dalam skripsi saya ini kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 09 September 2016
Saya yang menyatakan,




Sarifah Harahap
NIM. 12 330 0038

Hal : Skripsi a.n.
Sarifah Harahap
Lampiran : 7 (tujuh) Eksemplar

Padangsidempuan, September 2016
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

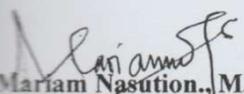
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n. Sarifah Harahap yang berjudul: **Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Bangun Datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd) dalam bidang Ilmu Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.

Untuk itu, dalam waktu yang tidak berapa lama kami harapkan saudari tersebut dapat dipanggil untuk mempertanggung jawabkan skripsinya dalam sidang munaqosyah.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

PEMBIMBING I


Mariam Nasution., M.Pd
NIP. 19700224 200312 1 001

PEMBIMBING II


Nursyaidah, M.P.d
NIP.19770726 200312 2 001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sarifah Harahap
NIM : 12 330 0038
Jurusan : TMM-1
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi bangun datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan
Pada tanggal 2016
Yang menvatakan

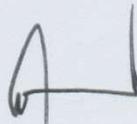


(Sarifah Harahap)

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM PADANGSIDIMPUAN
DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQOSYAH SKRIPSI

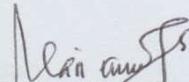
Nama : Sarifah Harahap
NIM : 12 330 0038
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi bangun datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidimpuan

Ketua,



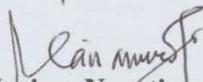
Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
NIP. 19800413 200604 1 002

Sekretaris



Mariam Nasution, M.Pd.
NIP. 19700224 200312 2 001

Anggota



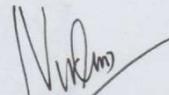
Mariam Nasution, M.Pd.
NIP. 19700224 200312 2 001



Almira Amir, M.Si.
NIP. 19730902 200801 2 006



Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd.
NIP. 19800413 200604 1 002



Nursyaidah, M.Pd
NIP. 19770726 200312 2 001

Pelaksana Sidang Munaqosyah

Di : Padangsidimpuan
Tanggal : 03 Oktober 2016
Pukul : 13.30.00 WIB s.d selesai
Hasil/Nilai : 76,62 (B)
Indeks Prestasi Kumulatif : 3,18
Predikat : Cukup/ Baik/ **Amat Baik**/ Cumlaude



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Alamat : H.T. Rizal Nurdin Km.4,5 Sihitang, Padangsidimpuan 22733 Telp.0634-22080 Fax. (0634)24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi bangun datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidimpuan

Nama : Sarifah Harahap

NIM : 12 330 0038

Jurusan : TMM-1

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas
Dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Padangsidimpuan, Oktober 2016

Dekan



Hj. Zulhimmah, S.Ag., M.Pd

NIP. 19720702 199703 2 003

ABSTRAK

Nama : SARIFAH HARAHAHAP

NIM : 12 330 0038

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi bangun datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan.”

Hasil belajar siswa kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan pada mata pelajaran Matematika materi Bangun Datar masih rendah. Hal ini disebabkan siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Penggunaan metode konvensional yang dilakukan guru, belum mampu meningkatkan keaktifan siswa. Dengan Kondisi pembelajaran yang demikian itu, maka memerlukan perubahan dalam pendekatan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut seharusnya guru menerapkan model pembelajaran *Examples non Examples* untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Rumusan masalah dalam skripsi ini adalah “Apakah model pembelajaran *Examples Non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan.

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 MTs YPKS Padangsidempuan.

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen, dalam penelitian ini juga menggunakan metode observasi, tes, dan dokumentasi. Metode tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan . Sedangkan metode observasi, dan dokumentasi digunakan untuk menggali data tentang keadaan guru dan siswa di MTs YPKS Padangsidempuan.

Dari analisis data menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 5,940$ dibandingkan dengan tabel yaitu dengan peluang $(1-\alpha) = 1-5\%$ dan $dk = (n_1+n_2-2) = 44$ maka diperoleh $t_{tabel} = 1,617$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, yakni $5,940 > 1,617$ sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Examples non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar.

Kata Kunci : *Examples non Examples*, Hasil Belajar, Bangun Datar

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| Halaman Judul | |
| Halaman Pengesahan Pembimbing | |
| Surat Pernyataan Pembimbing | |
| Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi | |
| Berita Acara Ujian MUSAQASYAH | |
| Pengesahan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan | |
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR..... | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR TABEL. | iv |
| DAFTAR LAMPIRAN. | v |

BAB I. PENDAHULUAN

| | |
|---------------------------------|----|
| A. Latar Belakang Masalah. | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 7 |
| C. Pembatasan Masalah..... | 7 |
| D. Rumusan Masalah. | 8 |
| E. Tujuan Penelitian. | 8 |
| F. Kegunaan Penelitian. | 8 |
| G. Defenisi Operasional. | 9 |
| H. Sistematika Pembahasan. | 10 |

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

| | |
|---|----|
| A. Kajian Teori..... | 11 |
| 1. Pengertian Belajar dan Pembelajaran. | 11 |
| 2. Pembelajaran Patematika,..... | 15 |
| 3. Hasil Belajar Matematika. | 17 |
| 4. Pembelajaran <i>Example non Example</i> | 20 |
| 5. Bangun Datar..... | 26 |
| B. Penelitian Terdahulu..... | 33 |
| C. Kerangka Berpikir. | 35 |
| D. Pengajuan Hipotesis | 37 |

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Tempat dan Waktu Penelitian. | 39 |
|--------------------------------------|----|

| | |
|---|----|
| B. Jenis Penelitian..... | 39 |
| C. Populasi dan Sampel..... | 41 |
| D. Instrument Data..... | 43 |
| E. Tehnik Analisis Instrumen Tes..... | 45 |
| F. Tehnik Analisis Data..... | 48 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Deskripsi Hasil Penelitian | 53 |
| 1. Uji Coba Instrumen | |
| a. Validitas..... | 53 |
| 1) Validitas | 53 |
| 2) Tingkat Kesukaran Soal | 58 |
| 3) Daya Pembeda..... | |
| b. Reliabilitas | 60 |
| 2. Deskripsi Hasil Penelitian | 62 |
| a. Data Hasil (<i>pretes</i>)..... | 62 |
| 3. Pegujian Hipotesis | 65 |
| a. Uji Prasyarat Analisis (<i>Pretes</i>) | 65 |
| 1) Uji Normalitas | 65 |
| 2) Uji Homogenitas..... | 66 |
| 3) Uji kesamaan Dua Rata-rata | 66 |
| b. Uji Prasayat (<i>Postes</i>)..... | 68 |
| 1) Uji Normalitas | 68 |
| 2) Uji Homogenitas | 69 |
| 3) Uji kesamaan Dua Rata-rata | 69 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian..... | 71 |
| C. Keterbatasan Penelitian | 72 |

BAB V PENUTUP

| | |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 73 |
| B. Saran | 73 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWYAT HIDUP

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Daftar Tabel

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel I | : Desain Penelitian..... | 40 |
| Tabel II | : Keadaan Siswa yang Menjadi Populasi..... | 41 |
| Tabel III | : Keadaan Siswa Yang Menjadi Sampel. | 43 |
| Tabel IV | : Kisi-Kisi Tes..... | 45 |
| Tabel V | : Hasil Uji Validitas Butir Soal | 55 |
| Tabel VI | : Hasil Uji Coba Taraf Kesukaran Soal | 57 |
| Tabel VII | : Daya Pembeda Soal | 59 |
| Tabel VIII | : Data Hasil <i>Preetes</i> Kelas Eksperimendan Kelas Kontrol | 62 |
| Tabel IX | : Tabel Distribusi Frekuensi <i>Preetes</i> Kelas Eksperimen | 63 |
| Tabel X | : Tabel Distribusi Frekuensi <i>Preetes</i> Kelas Kontrol | 63 |
| Tabel XI | : Deskripsi Nilai <i>Preetes</i> pada kelas Eksperimen | 64 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol
- Lampiran 3 : Uji Validitas Soal
- Lampiran 4 : Kunci Jawaban Soal Validitas Soal
- Lampiran 5 : Hasil Uji Validitas
- Lampiran 6 : Perhitungan Validitas Soal
- Lampiran 7 : Tabel Taraf Kesukaran Soal
- Lampiran 8 : Tabel Pembagian Kelompok Siswa atas dan Siswa Bawah
- Lampiran 9 : Perhitungan Daya Pembeda Soal
- Lampiran 10 : Instrumen Preetes Siswa
- Lampiran 11 : Kunci Jawaban Preetes
- Lampiran 12 : Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Pada Kelas Eksperimen Preetes
- Lampiran 13 : Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Pada Kelas Kontrol Preetes
- Lampiran 14 : Uji Homonegitas *Preetes*
- Lampiran 15 : Uji Kesamaan Dua Rata-Rata
- Lampiran 16 : Instrumen *Posttes* Siswa
- Lampiran 17 : Kunci Jawaban *Posttes*
- Lampiran 18 : Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Pada Kelas Eksperimen *Posttes*
- Lampiran 19 : Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika Pada Kelas Kontrol *Posttes*
- Lampiran 20 : Uji Homonegitas *Posttes*

- Lampiran 21 : Uji Kesamaan Dua Rata-Rata *Posttes*
Lampiran 22 : Tabel Nilai- Nilai Chi Kuadrat
Lampiran 23 : Tabel r Product Moment
Lampiran 24 : Tabel Nilai Distribusi Z
Lampiran 25 : Tabel Nilai Distribusi t
Lampiran 26 : Hasil Analisis Siswa

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan 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 ilmu yang cara bernalarnya deduktif formal abstrak.¹ Untuk itu seorang guru perlu memilih pendekatan, metode, dan model yang tepat dalam pembelajaran matematika. Walaupun kenyataannya siswa di dalam 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 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

¹ Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. (Malang: UNM, 2001), hlm.45.

sehingga pelajaran menjadi kurang bermakna.² 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 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, (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) guru memantau proses belajar siswa, dan (8) guru memberikan umpan balik terhadap hasil kerja anak.³

Mengingat pentingnya mata pelajaran matematika, maka pembelajaran matematika harus didesain agar menarik siswa dan menumbuhkan dorongan untuk belajar sehingga siswa terikat dalam proses pembelajaran matematika dan memiliki sikap positif terhadap matematika. Berdasarkan kenyataan yang ada, mungkin tidaklah mengejutkan jika banyak siswa yang takut dengan matematika

² Hamzah B. Uno dan Nurdin Muhammad, *Belajar dengan Pendekatan Paikem*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hlm.75.

³ *Ibid.*, hlm. 75-76.

dan berusaha menghindarinya. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa dalam bidang studi matematika masih memprihatinkan.

Rendahnya hasil belajar matematika yang terjadi di MTs YPKS Padangsidimpuan. Hal ini terlihat dari data nilai ulangan harian kelas VII yang rata-rata siswanya masih mendapat nilai di bawah KKM yaitu 65, sementara nilai KKM matematika untuk kelas VII yaitu 75. Selain itu, hasil wawancara dengan guru matematika juga menyatakan masih banyak masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika. Diantaranya motivasi belajar masih rendah dan kemampuan dasar mereka juga masih rendah. Rendahnya motivasi dan kemampuan dasar, juga mengakibatkan siswa tidak aktif dalam bertanya, apakah siswa takut untuk bertanya ataupun siswa sendiri tidak tahu apa yang ingin ditanyakan.⁴ Dari setiap kelas yang teramati hanya 30% dari jumlah siswa yang mau bertanya pada guru apabila ada hal-hal yang kurang jelas atau tidak dimengerti.⁵

Puncak dari proses belajar adalah hasil belajar siswa yaitu dengan adanya penilaian. Dalam penilaian hasil belajar, yang memberikan batasan atau ukuran terhadap tersebut adalah guru. Guru merupakan kunci dalam pembelajaran,

⁴ Siska Dalimuthe, *Wawancara Guru Matematika*, MTs YPKS Padangsidimpuan, 19 Maret 2016.

⁵ Observasi, MTs YPKS Padangsidimpuan, 19 maret 2016.

karena guru menyusun desain pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, dan menilai pembelajaran.⁶

Bagaimana mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa adalah tugas seorang pendidik. Untuk itulah dalam proses pembelajaran dibutuhkan suatu paradigma baru yang diyakini mampu memecahkan masalah tersebut. Paradigma baru itu ditandai oleh pembelajaran dengan inovasi-inovasi yang berangkat dari hasil refleksi terhadap eksistensi paradigma lama yang mengalami masa suram, antara lain guru terikat dengan jadwal yang ketat, basis belajar hanya berkuat pada isi pelajaran dan teori semata, hafalan menjadi agenda utama bagi siswa, selain itu, pada saat proses pembelajaran berlangsung juga terlihat kurangnya kerja sama antara sesama siswa, misalnya saja siswa yang pandai tidak memiliki kemampuan untuk menjelaskan kepada temannya yang belum mengerti akan materi pelajaran yang disampaikan guru.

Paradigma lama sudah tidak relevan lagi untuk kondisi saat ini yang ditandai oleh perubahan di segala aspek. Pada proses pembelajaran dengan paradigma lama masih kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan sehingga proses pembelajaran jadi monoton. Pembelajaran harus turut berubah seiring dengan perubahan aspek yang lainnya sehingga terjadi keseimbangan dan kesesuaian.

⁶ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta,2009), hlm.250.

Untuk membantu Strategi pembelajaran yang aktif, 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*. *Examples Non Examples* adalah rangkaian penyampaian materi ajar kepada siswa dengan menunjukkan gambar-gambar yang relevan yang telah dipersiapkan dan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menganalisis bersama teman sekelompoknya yang kemudian dimintai hasil diskusi yang dilakukannya.⁷ 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.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika dengan model Pembelajaran *Examples Non Examples* dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa, yang tentunya jika pemahaman matematika siswa meningkat maka hasil belajar matematikanya pun akan meningkat.⁸

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

⁷ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, (Medan, CV ISCOM,2013), hlm.9.

⁸ 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)

dapat menguasai materi tersebut dengan baik. Namun kenyataannya pada kelas VII di MTs YPKS Padangsidempuan, pemahaman siswa terhadap materi tersebut masih kurang. Pada materi bangun datar para siswa di MTs YPKS tersebut masih mengalami kesulitan, apalagi pembelajaran yang dilakukan di MTs tersebut masih menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, hasil observasi, yang telah dilakukan mengenai hasil belajar matematika siswa, serta karena sepengetahuan peneliti belum pernah ada penelitian mengenai model Pembelajaran *Examples Non Examples* di MTs YPKS Padangsidempuan, 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 MTs YPKS Padangsidempuan.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masih rendahnya hasil belajar matematika pada siswa khususnya kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan.

2. Kurangnya variasi model pembelajaran dalam proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru matematika dalam menyampaikan materi bangun datar, sehingga mempengaruhi hasil belajar matematika.
3. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
4. Kurangnya kerja sama antara siswa saat belajar.

C. Pembatasan Masalah

Dari beberapa masalah yang teridentifikasi di atas maka penelitian ini dibatasi pada pengaruh model pembelajaran *examples non examples* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan.

D. Rumusan Masalah

“Apakah model pembelajaran *Examples Non Examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan”

E. 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 MTs YPKS Padangsidempuan.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan mamfaat, antara lain sebagai berikut

1. Untuk guru, yaitu sebagai pendukung dalam upaya meningkatkan dan memperbaiki cara mengajar agar peserta didik (siswa) mampu menerima pelajaran yang disampaikan secara optimal.
2. Untuk peneliti, yaitu menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta pengalaman untuk bekal menjadi seorang pendidik menghadapi zaman yang terus berkembang. Selain itu, juga sebagai pengalaman untuk bahan penelitian berikutnya yang sejenis.
3. Untuk siswa, yaitu sebagai acuan dan motivasi agar menjadi media yang dapat mempermudah belajar matematika khususnya pada pokok bahasan bangun datar.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman terhadap istilah yang dipakai dalam penelitian ini, maka dibuat defenisi operasional dari masing-masing variabel sebagai berikut:

1. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang).⁹
2. Model pembelajaran *examples non examples* merupakan model pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Penggunaan media gambar ini disusun dan dirancang agar anak dapat menganalisis gambar

⁹ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), hlm.849.

tersebut menjadi sebuah bentuk deskriptif singkat mengenai apa yang ada di dalam gambar.¹⁰

3. Hasil belajar adalah kemampuan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.¹¹
4. Bangun datar yang dimaksud disini adalah bangun datar segi empat, yaitu bangun datar yang memiliki empat buah sisi.¹²

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika penyusunan dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dibuat sistematika sebagai berikut:

Bab satu adalah pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah. Identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, defenisi operasional penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab dua membahas tentang kajian teori yang terdiri dari pengertian belajar, karakteristik belajar matematika, hasil belajar matematika, model pembelajaran kooperatif tipe *Examples Non Examples*, kerangka berfikir, dan pengajuan hipotesis.

¹⁰ Hapsah s.Bakari, “Penerapan Model Example Non Example Dalam Menulis Karangan Deskripsi Pada Siswa Kelas IV SDN I Kabila Kabupaten Bone Bolang”. Skripsi S1 universitas negeri gorontalo.

¹¹ Nana sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosda karya, 2001),hlm.22.

¹²Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika dan Konsep Aplikasinya*, (Jakarta: CV. Usaha Makmur, 2008), hal. 259.

Bab tiga membahas tentang metodologi penelitian yang terdiri dari jenis penelitian, tempat dan waktu penelitiann, populasi dan sampel, sumber data, teknik pengumpulan data dan tehnik analisis data.

Bab empat adalah hasil penelitian yang membahas tentang hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Examples Non Examples*, hasil belajar siswa yang tidak menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Examples Non Examples*

Bab lima sebagai penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran-saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pengertian Belajar Dan Pembelajaran

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.¹

Terdapat keragaman dalam cara menjelaskan dan mendefinisikan makna belajar (*learning*). Whittaker dalam Djamarah merumuskan belajar sebagai proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau dirubah melalui latihan atau pengalaman.² Dengan adanya latihan atau pengalaman maka siswa akan terbiasa dan selalu ingat akan proses belajar yang terjadi. Crow dalam sagala mengemukakan bahwa belajar ialah upaya untuk memperoleh kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap-sikap.³

Dari pendapat para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah upaya untuk mendapatkan perubahan mulai dari yang tidak tahu

¹ Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2010) hlm. 154.

² Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT. Rieneka Cipta,2009),hlm.12.

³ Syaipul Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2009), hlm.13.

menjadi tahu, dari yang tidak mampu menjadi mampu dan itu semua diperoleh karena latihan yang berulang ulang dan pengalaman.

Perubahan perilaku sebagai hasil belajar memiliki ciri-ciri sebagai hasil tindakan rasional instrumental yaitu perubahan yang disadari, kontinu, atau berkesinambungan dengan perilaku lainnya, fungsional sebagai bekal hidup, positif, atau berakumulasi, aktif dan sebagai usaha yang direncanakan dan dilakukan, permanen, atau tetap, bertujuan dan terarah, mencakup seluruh potensi manusia.

Secara global faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi 3 macam, yaitu:

- a. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam siswa yakni keadaan/ kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal faktor yang berasal dari luar diri siswa yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.⁴

Dalam kegiatan yang disebut belajar harus ada 4 kondisi yang fundamental pada diri orang yang belajar, yaitu adanya:

⁴ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2008), hlm.132.

- a. Suatu dorongan atau kebutuhan untuk belajar/ mempelajari sesuatu.
- b. Suatu perangsangan atau isyarat tertentu sebagai signal/ tanda materi yang akan dipelajari
- c. Suatu respon utama dari diri orang yang belajar, apakah berupa tindakan motorik, pengamatan, pemikiran, penghayatan atau perubahan psikologis.
- d. Suatu ganjaran pengukuhan sebagai hasil belajar yang dicapai.⁵

Berdasarkan paparan tentang belajar di atas, peneliti dapat menarik suatu kesimpulan bahwa 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.

Pembelajaran merupakan proses komunikasi antara guru dengan peserta didik. Interaksi antara guru dengan peserta didik dalam proses pembelajaran memegang peranan penting untuk mencapai tujuan pembelajaran efektif. Tanpa adanya interaksi antara guru dengan peserta didik, maka proses pembelajaran tidak dapat berjalan secara maksimal.

Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional. Untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.⁶ Hal ini senada dengan UUSP No.20 tahun

⁵ *Ibid.*, hlm.62.

⁶ Syaiful Sagala, *Op.Cit.* hlm.62.

2003 menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.⁷

Pengertian pembelajaran dapat ditinjau dari 3 aspek, yaitu *ontology*, *epistemologi*, dan *aksiologi*

- a. *Ontologi*, merupakan tentang asal-usul sesuatu, dari mana dan kemana proses kejadiannya.⁸ Berdasarkan aspek *ontology*, pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dirancang untuk mempelajari suatu kemampuan atau nilai yang baru dari mana dan kemana suatu kegiatan dirancang.
- b. *Epistemologi* adalah pemikiran apa dan bagaimana sumber pengetahuan manusia diperoleh,⁹ menurut aspek ini, pembelajaran berarti proses interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan sehingga siswa akan mendapatkan suatu pengetahuan.
- c. *Aksiologi*, adalah pemikiran tentang masalah nilai-nilai kehidupan.¹⁰ Berarti pembelajaran yang menurut aspek ini adalah suatu pemikiran tentang nilai-nilai yang terkandung dalam pembelajaran.

Berdasarkan hal diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dirancang sedemikian rupa untuk mempelajari suatu hal mulai dari asal usulnya, dari mana dan kemana arahnya, bagaimana dan apa sumbernya, serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya.

⁷ *Ibid.*,

⁸ H.M, Arifin, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1991), hlm.6.

⁹ *Ibid.*,

¹⁰ *Ibid.*,

2. pembelajaran matematika

Kebanyakan orang menganggap bahwa matematika adalah bidang menghitung, namun ahli matematika memandang perhitungan yang sesungguhnya yang melibatkan pemecahan soal matematika dan pemahaman struktur dan pola dalam matematika. ¹¹Tujuan para guru untuk instruksi matematika mereka akan merefleksikan apa yang mereka anggap penting dalam matematika dan pendapat mereka tentang cara terbaik bagi murid untuk mempelajari matematika.

Hakikat belajar matematika adalah satu aktivitas mental untuk memahami arti hubungan-hubungan serta simbol-simbol, kemudian diterapkan dalam situasi nyata. Schoenfield mendefinisikan bahwa belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan untuk memecahkan masalah. Matematika melibatkan pengamatan, Penyelidikan, dan keterkaitannya dengan fenomena fisik sosial.¹²

Nesher mengonsepsikan karakteristik matematika terletak pada khususnya dalam mengkomunikasikan ide matematika melalui bahasa numerik.¹³ dengan bahasa numerik, memungkinkan seseorang dapat melakukan pengukuran secara kuantitatif. Sedangkan sifat kekuantitatif dari

¹¹ John W.Santock, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2008), hlm. 440.

¹² Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 130.

¹³ Hamzah B, Uno dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara , 2010), hlm.109.

matematika tersebut. Dapat memberikan kemudahan bagi seseorang dalam menyikapi sesuatu masalah. Itulah sebabnya matematika selalu memberikan jawaban yang lebih bersifat eksak dalam memecahkan masalah.

Mengingat matematika memiliki beberapa unit yang satu sama lain berhubungan, maka yang penting kemampuan seseorang dalam memecahkan, hal ini didasarkan pada pemikiran bahwa matematika merupakan jenis materi ilmu ide abstrak. Jenis materi ilmu abstrak ini memiliki karakteristik yang berbeda dengan ilmu lain, matematika menuntun kemampuan penalaran dalam mempelajarinya. Dalam konteks ini belajar matematika secara keseluruhan merupakan belajar memecahan masalah.¹⁴

Pembelajaran matematika tidak terlepas dari sifat-sifat matematika yang abstrak dan sifat perkembangan intelektual siswa yang kita ajar. Oleh karena kita perlu memperhatikan beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika.

- a. Pembelajaran matematika adalah berjenjang
Bahan kajian matematika diajarkan secara berjenjang, artinya dimulai dari hal yang konkrit, menuju hal abstrak. Atau dapat juga diartikan dari konsep yang mudah menuju konsep yang lebih sukar.
- b. Pembelajaran matematika mengikuti pendekatan spiral
Dalam setiap memperkenalkan konsep atau bahan yang baru perlu memperhatikan konsep atau bahan yang telah dipelajari sebelumnya metoda spiral bukanlah mengajarkan konsep hanya dengan pengulangan atau perluasan saja tetapi harus ada peningkatan, spiralnya harus spiral naik bukan spiral datar.
- c. Pembelajaran matematika membekankan pada pola pikir deduktif

¹⁴ *Ibid*, hlm. 136.

Pemahaman konsep matematika melalui contoh- contoh tentang sifat yang sama yang dimiliki dan tidak dimiliki oleh konsep konsep tersebut merupakan tuntunan pembelajaran matematika.

- d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi
Kebeneran konsistensi artinya tidak ada pertentangan antara konsep-konsep yang ada dalam matematika. Suatu konsep/ Pernyataan dianggap benar didasarkan kebenaran konsep konsep terdahulu yang telah diterima kebenarannya.¹⁵

Berdasarkan paparan tentang pembelajaran matematika di atas, peneliti dapat menarik suatu kesimpulan bahwa proses pembelajaran matematika pemberian pengalaman kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang matematika yang dipelajari.

3. 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.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengalami proses belajar mengajar. Menurut Abdurrahman, “hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.”¹⁶

”Muhibbin mengemukakan arti hasil belajar adalah “segenap aspek psikologi

¹⁵ Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: UPI,2003),hlm.68-69.

¹⁶ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta : PT Rineka Cipta,2009).hlm.37

yang berubah sebagai akibat dari pengalaman dan proses belajar siswa.¹⁷ Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga pengetahuan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, dan cita-cita.¹⁸

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil akhir setelah siswa mengalami proses belajar, dimana terdapat perubahan dalam tingkah laku maupun pola pikir siswa yang dapat diamati dan diukur karena hasil belajar menentukan tingkat keberhasilan dalam proses belajar mengajar.

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku 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.

Hasil dari evaluasi tersebut difungsikan dan ditujukan untuk keperluan sebagai berikut:

- a. Untuk diagnostik
- b. Untuk seleksi

¹⁷ Muhibbin Syah, *Op.Cit*, hlm.150.

¹⁸Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Matematika*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004), hlm.22.

- c. Untuk kenaikan kelas, dan
- d. Untuk penempatan.¹⁹

Setelah mengetahui tingkat keberhasilan siswa, maka hasil belajar tersebut disesuaikan dengan arah tujuan pendidikan yang diklasifikasikan menjadi tiga aspek, yaitu:

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis. Sintesis dan evaluasi.
- b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari penerimaan, jawaban atau reaksi penerimaan.
- c. Ranah psikomotorik, berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari gerakan refleksi.²⁰

Hasil belajar dikatakan benar-benar baik apabila memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Hasil itu tahan lama dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Hasil itu merupakan pengetahuan asli atau autentik.²¹

Hasil belajar yang baik dapat diperoleh dengan berulang-ulang, hal ini seperti proses belajar matematika. Hasil belajar matematika yang akan di

¹⁹ Damyanti dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : PT Rineka, 2006), hlm.201.

²⁰ Nana sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2001), hlm.22.

²¹Sardiman A.M *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar Bagi Guru dan Calon Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers,1998),hlm.23.

ukur dalam penelitian ini adalah ranah kognitif saja yaitu berupa tes formatif pokok bahasan bangun datar. Materi bangun datar yang pernah dipelajari oleh peserta didik pada tingkat sekolah dasar.

Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat keberhasilan atau penguasaan seorang siswa terhadap bidang studi matematika setelah ia menempuh proses belajar yang terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar dimana hasil belajar matematika siswa dapat diukur dengan menggunakan alat evaluasi yang biasanya disebut tes hasil belajar.

Hasil belajar matematika dipengaruhi oleh pembelajaran matematika yang diartikan sebagai proses belajar matematika oleh siswa dengan bantuan/ pendamping dari guru. Hal ini dimaksudkan bahwa dalam matematika, kegiatan utama dilakukan oleh siswa untuk mempelajari bahan ajar matematika dalam rangka menguasai kompetensi yang ditetapkan oleh guru matematika.

4. Pembelajaran *Examples Non Examples*

Pembelajaran kooperatif adalah model yang dirancang untuk pembelajaran kecakapan akademik (*academic skill*) sekaligus keterampilan social (*social skill*) termasuk interpersonal skill.²²

²² Yatim Riyanto, *Pradigma Baru Pembelajaran*, (Jakarta: kencana, 2009), hlm.271.

Ada banyak cara dalam pembelajaran kooperatif untuk digunakan di dalam kelas. Fakta dasar dari pembelajaran adalah memahami konsep, alasan tingkat tinggi, pemecahan masalah, dan penerapan memungkinkan tindakan terbaik dalam kelompok kooperatif.

Ada dua bentuk utama pembelajaran kooperatif melibatkan para pelajar dalam kerja kelompok, yaitu:

- a. Membantu teman pelajar yang lain untuk menguasai materi pelajaran.
- b. Menyempurnakan suatu proyek kegiatan bersama seperti laporan tulisan, presentasi, dan percobaan.²³

Dalam situasi pembelajaran kooperatif, keberadaan guru sebagai ahli pengajaran dan sekaligus sebagai manajer kelas untuk memajukan efektivitas fungsi kelompok. Guru membangun kelompok pembelajaran, mengajarkan konsep pelajaran, prinsip dan strategi yang para pelajar menguasai dan mengawasi fungsi kelompok pembelajaran dan memperlakukan hal-hal yaitu:

- a. Mengajarkan keterampilan kerja sama.
- b. Memberikan bantuan dalam pembelajaran ketika diperlukan.²⁴

Kelompok pembelajaran kooperatif cenderung dibentuk dalam ukuran dari dua sampai enam orang pelajar.²⁵ Anggota dari suatu pembelajaran seharusnya duduk berdekatan hanya untuk dapat membagi materi

²³ Syafruddin dan Iwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran*, (Jakarta: Quantum Teaching, 2005), hlm. 201.

²⁴ *Ibid*, hlm. 206-206.

²⁵ *Ibid*, hlm. 207.

pembelajaran dan membicarakannya kepada yang lain secara baik dan memelihara kontak mata dengan semua kelompoknya. Inti dari pembelajaran kooperatif adalah saling mendukung untuk berhasil, bukannya untuk gagal.²⁶

Model *Cooperatif Learning* akan berjalan dengan baik pada kelas yang kemampuan siswanya merata, namun sebenarnya kelas dengan kemampuan siswa bervariasi lebih membutuhkan model ini. Secara umum, kelompok heterogen disukai oleh para guru yang telah menggunakan pembelajaran *Cooperatif Learning*. Hal ini disebabkan oleh beberapa alasan, antara lain kelompok heterogen memberikan kesempatan untuk saling mengajarkan (*peer tutoring*) dan saling mendukung, kelompok ini meningkatkan relasi dan interaksi antar ras, agama, etnik, dan gender, dan kelompok heterogen memudahkan pengelolaan kelas karena adanya satu orang yang berkemampuan tinggi, guru mendapatkan satu asisten untuk setiap kelompok.²⁷

Model *Examples Non Examples* adalah metode belajar yang menggunakan contoh-contoh dapat diperoleh dari kasus atau gambar yang relevan dengan KD.²⁸

Metode *Examples Non Examples*, meliputi persiapan gambar atau tabel sesuai materi bahan ajar dan kompetensi, gambar ditempel di papan tulis

²⁶ Robert E. Slavin, *Cooperatif Learning*, (Bandung : Nusa Media, 2005), hlm.8

²⁷ Anita Lie, *Cooperatif Learning (Mempratikkan Cooperatif Learning di ruang-ruang kelas.)*, (Jakarta : PT, Grasindo, 2009), hlm. 43.

²⁸ Hamdani, *strategi belajar mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm.94.

atau memakai OHP, dengan petunjuk guru siswa memperhatikan gambar, diskusi kelompok tentang gambar, presentasi hasil kelompok, bimbingan penyimpulan, evaluasi dan refleksi.²⁹

Model *Example Non Example* memandu guru dalam menyampaikan materi ajar kepada siswa adalah gambar-gambar. Segala jenis dan bentuk uraian yang dilakukan guru berangkat dari gambar yang ada. Dari gambar guru menjelaskan seluas-luas, sedalam-dalam dan sepanjang-panjangnya materi ajar kepada siswa. Dengan kata lain, tuntunan guru dalam mengajar model pembelajaran *examples non examples* adalah gambar.³⁰

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan model Pembelajaran *Example Non Example* merupakan model pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Penggunaan media gambar ini disusun dan dirancang agar anak dapat menganalisis gambar tersebut menjadi sebuah bentuk diskripsi singkat mengenai apa yang ada didalam gambar.

Penggunaan Model Pembelajaran *Example Non Example* ini lebih menekankan pada konteks analisis siswa. Biasa yang lebih dominan digunakan di kelas tinggi, namun dapat juga digunakan di kelas rendah dengan menekankan aspek psikologis dan tingkat perkembangan siswa kelas rendah seperti: kemampuan berbahasa tulis dan lisan, kemampuan analisis

²⁹ Joko susilo, “Pengaruh Penggunaan Metode Mengajar *Examples Non Examples* Kelas X Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Pajar Bulan Tahun Pelajaran 2010/2011” Skripsi S1 Sekolah Tinggi Ilmu pendidikan Muhammadiyah Pagaran, 2010.

³⁰ Istarani, *58 model pembelajaran inovatif*, (medan, CV ISCOM,2014), hlm.9

ringan, dan kemampuan berinteraksi dengan siswa lainnya. Model Pembelajaran *Examples Non Examples* menggunakan gambar dapat melalui OHP, proyektor, atau media yang paling sederhana yaitu poster. Gambar yang digunakan haruslah jelas dan kelihatan dari jarak jauh, sehingga anak yang berada di belakang dapat juga melihat dengan jelas.

Langkah-langkahnya 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 memperhatikan/ 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

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 *Examples Non Examples* 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.

³¹ Agus Supriyanto, *Cooperatif Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar), hlm. 125.

Model pembelajaran *Examples Non Examples* mempunyai beberapa kelebihan:

- a. Pembelajaran lebih menarik, sebab gambar dapat meningkatkan perhatian anak untuk mengikuti proses belajar mengajar.
- b. Siswa lebih cepat menangkap materi ajar karena guru menunjukkan gambar-gambar dari materi yang ada.
- c. Dapat meningkatkan daya nalar atau pikir siswa sebab ia disuruh guru untuk menganalisa gambar yang ada.
- d. Dapat meningkatkan kerjasama siswa sebab diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menganalisis gambar yang ada
- e. Pembelajaran lebih berkesan sebab siswa dapat secara langsung mengamati gambar yang telah dipersiapkan oleh guru.³²

Kekurangan/ kelemahan model *Examples Non Examples*:

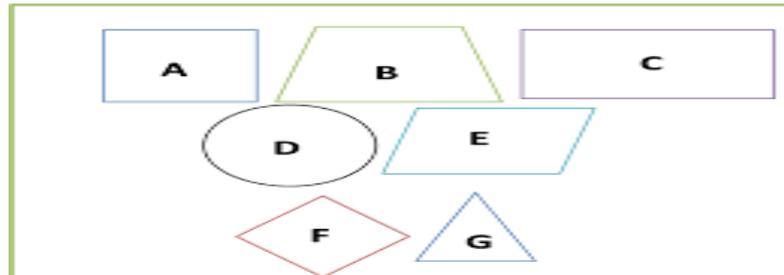
- a. Sulit menemukan gambar-gambar yang bagus atau berkualitas.
- b. Sulit manemukan gambar yang sesuai dengan daya nalar atau kompetensi siswa yang telah dimilikinya.
- c. Baik guru maupun siswa kurang terbiasa dalam menggunakan gambar sebagai bahan utamanya dalam membahas suatu materi pembelajaran.
- d. Tidak tersedianya dana husus untuk menentukan atau mengadakan gambar-gambar yang diinginkan.³³

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Examples Non Examples* dalam pelajaran matematika diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar karena siswa dituntut berkompetensi baik fisik maupun mental dengan aturan yang telah ditetapkan sehingga pembelajaran matematika lebih menyenangkan.

³² Istarani *Op.,Cit*, hlm. 10.

³³ *Ibid* , hlm. 10.

Salah satu contoh gambar yang peneliti siapkan adalah seperti gambar dibawah ini



Dari gambar yang ada setiap kelompok diminta untuk dapat menentukan gambar yang menjadi contoh akan suatu materi yang sedang dibahas atau yang disebut *examples*. Sedangkan gambar lain yang bukan contoh pembahasan disebut *non examples*. Setelah setiap kelompok dapat menentukan gambar tersebut dilanjutkan dengan menganalisis permasalahan yang ada di dalam gambar.

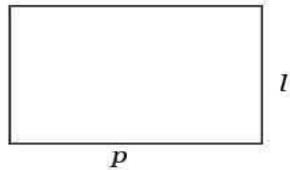
5. Materi Bangun Datar Segi Empat

Segi empat adalah suatu bidang datar yang dibentuk/dibatasi oleh empat garis lurus sebagai sisinya. Bangun datar yang termasuk segiempat diantaranya: persegi panjang, persegi/bujursangkar, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium.³⁴

³⁴ Buku Matematika SMP untuk kelas VII, *Aplikasi Matematika*, Samsul Hadi, Yudistira, 2007

a. Persegi panjang

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



- 2) Sifat-sifat persegi panjang
- a) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
 - b) Setiap sudutnya siku-siku.
 - c) Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang dan saling berpotongan di titik pusat persegi panjang titik tersebut membagi diagonal menjadi dua bagian sama panjang.
 - d) Mempunyai dua sumbu simetri
- 3) Luas dan keliling
- a) 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 $L = p \times l$

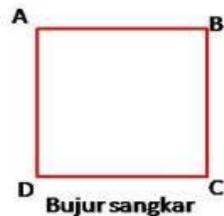
b) keliling

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:

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

b. Persegi/Bujursangkar

1) Persegi adalah persegi panjang yang keempat sisinya sama panjang



2) Sifat-Sifat Persegi

- a) Semua sisinya sama panjang dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.
- b) Setiap sudutnya siku-siku.
- c) Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang. Berpotongan di tengah-tengah dan membentuk sudut siku-siku.
- d) Setiap sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonalnya
- e) Memiliki empat sumbu simetri

3) Rumus dan keliling

a) Rumus

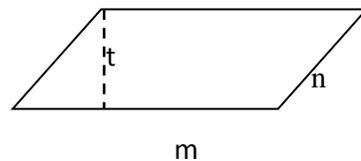
Keliling persegi adalah jumlah panjang seluruh sisinya, melihat gambar diatas, $ABCD$ adalah persegi dengan panjang sisi s , maka keliling persegi $ABCD$ adalah $K = s + s + s + s$ dan dapat ditulis dengan $K = 4 \times s$.

b) Luas

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

c. Jajargenjang

- 1) Jajargenjang adalah segiempat dengan kekhususan yaitu sudut yang berhadapan sejajar dan sama besar



2) Sifat-Sifat Jajargenjang

- a) Sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar
- b) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar
- c) Mempunyai dua buah diagonal yang berpotongan di satu titik dan saling membagi dua sama panjang
- d) Mempunyai simetri putar tingkat dan tidak mempunyai simetri lipat

Jumlah sudut yang berdekatan 180° (berpelurus)

3) Luas dan keliling

a) Luas

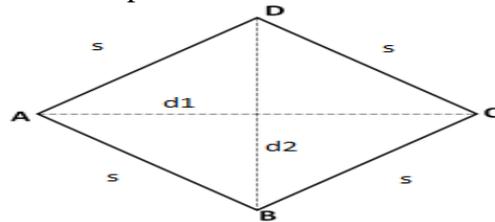
Untuk mencari luas jajargenjang bias dicari dengan mengubahnya menjadi segiempat, secara umum ditukiskan dengan:

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

b) Keliling

Keliling Jajargenjang dapat dicari dengan menjumlahkan semua sisinya atau dapat ditulis dengan $k = m + n + m + n = 2m + 2n = 2(m + n)$

d. Belahketupat



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

2) Sifat-sifat Belah Ketupat

a) keempat sisinya sama panjang.

b) Diagonal-digonalnya merupakan sumbu simetri.

c) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi dua sama besar oleh diagonal.

d) Kedua diagonal saling membagi dua sama panjang dan saling tegak lurus.

3) Keliling dan Luas Belah ketupat

a) Keliling

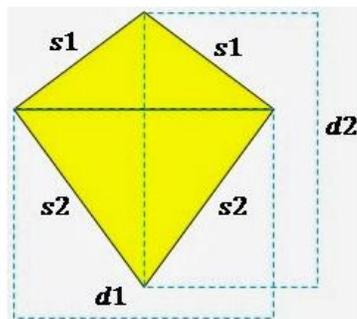
Perhatikan belah ketupat $ABCD$ diatas, dengan panjang sisi s dan titik potong antar diagonalnya di O , keliling $ABCD = AB + BC + CD + DA$ atau dapat ditulis dengan $K = s + s + s + s = 4s$.

b) Luas

Luas belah ketupat dapat dicari dengan menggunakan rumus jajargenjang, karena belah ketupat merupakan bentuk khusus dari jajargenjang. Rumusnya dituliskan sebagai berikut: ***Luas = $\frac{1}{2} \times diagonal\ 1 \times diagonal\ 2$***

e. Layang-Layang

- 1) Layang-layang merupakan segiempat yang dibentuk oleh dua segitiga sama kaki yang alasnya sama panjang dan berhimpit.



2) Sifat-sifat Layang-layang

- a) Sisinya sepasang-sepasang sama panjang

- b) Sepasang sudut yang berhadapan sama besar
- c) Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri
- d) Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang dan tegak lurus dengan diagonal yang lain

3) Luas dan keliling

- a) Luas

$$\mathbf{Luas} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \times d_2$$

Dimana

d1 =diagonal vertikal

d2 = diagonal horizontal

- b) Keliling

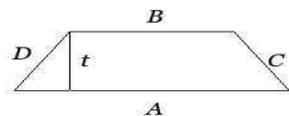
$$\mathbf{Keliling} = 2 \cdot s_1 + 2 \cdot s_2$$

atau

$$\mathbf{Keliling} = 2 (s_1 + s_2)$$

Keliling bangun layang-layang diperoleh dengan menjumlahkan panjang semua sisi-sisinya.

f. Trapezium



- 1) Trapezium adalah segiempat yang mempunyai sepasang sisi sejajar.
- 2) Sifat-Sifat Trapezium
 - a) mempunyai sepasang sisi yang sejajar
 - b) Jumlah sudut-sudut antara sisi yang sejajar adalah 180°

3) Luas dan keliling

a) Luas

$$\text{Luas Trapesium} = 1/2 \times \text{jumlah sisi sejajar} \times \text{tinggi}$$

Keterangan :

Jumlah sisi sejajar = A + B (lihat gambar di atas)

Tinggi = t (lihat gambar di atas)

b) Keliling

$$\text{Keliling Trapesium} = \text{jumlah seluruh sisi-sisinya}$$

Keterangan :

Keliling trapesium merupakan jumlah seluruh sisi-sisinya

B. Penelitian Terdahulu

1. 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.³⁵

³⁵ Kanthi Dewi Sayekti, skripsi, *Upaya Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi komposisi Melalui Model Pembelajaran Examples Non Examples* pada Kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung”

2. Muhammad Qoyum yang berjudul “Penerapan Metode *Example Non Example* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Dalam Pembelajaran IPS Tema Lingkungan di SDN Rowotengah 04 Tahun Pelajaran 2011/2012 Hasil analisis aktivitas belajar IPS siswa kelas III SDN Rowotengah 04 selama proses penerapan metode *example non example* yaitu sebesar 63,71% Persentase keaktifan siswa secara klasikal pada siklus I dan siklus II adalah sebesar 63,71% dan 81,85% yang termasuk dalam kategori sangat aktif, sedangkan hasil belajar IPS siswa kelas III SDN Rowotengah 04 Jember selama proses pembelajaran melalui metode *examples non examples* mencapai pembelajaran yang sangat signifikan jika dibandingkan dengan hasil belajar sebelum tindakan (prasiklus). Persentase hasil belajar yang diperoleh dari tahap prasiklus sebesar 43,33% menjadi 73,33% pada siklus I yang menunjukkan peningkatan sebesar 30%. Persentase hasil belajar pada siklus II yang diperoleh dengan memperbaiki hasil refleksi dari siklus I adalah sebesar 100% yang menunjukkan peningkatan sebesar 26,67%.³⁶

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Kathi Dewi Sayekti yaitu: Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi Komposisi Melalui Model Pembelajaran *Examples Non Examples* pada Kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung” dan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Qoyum Meningkatkan Pemahaman Materi Fungsi

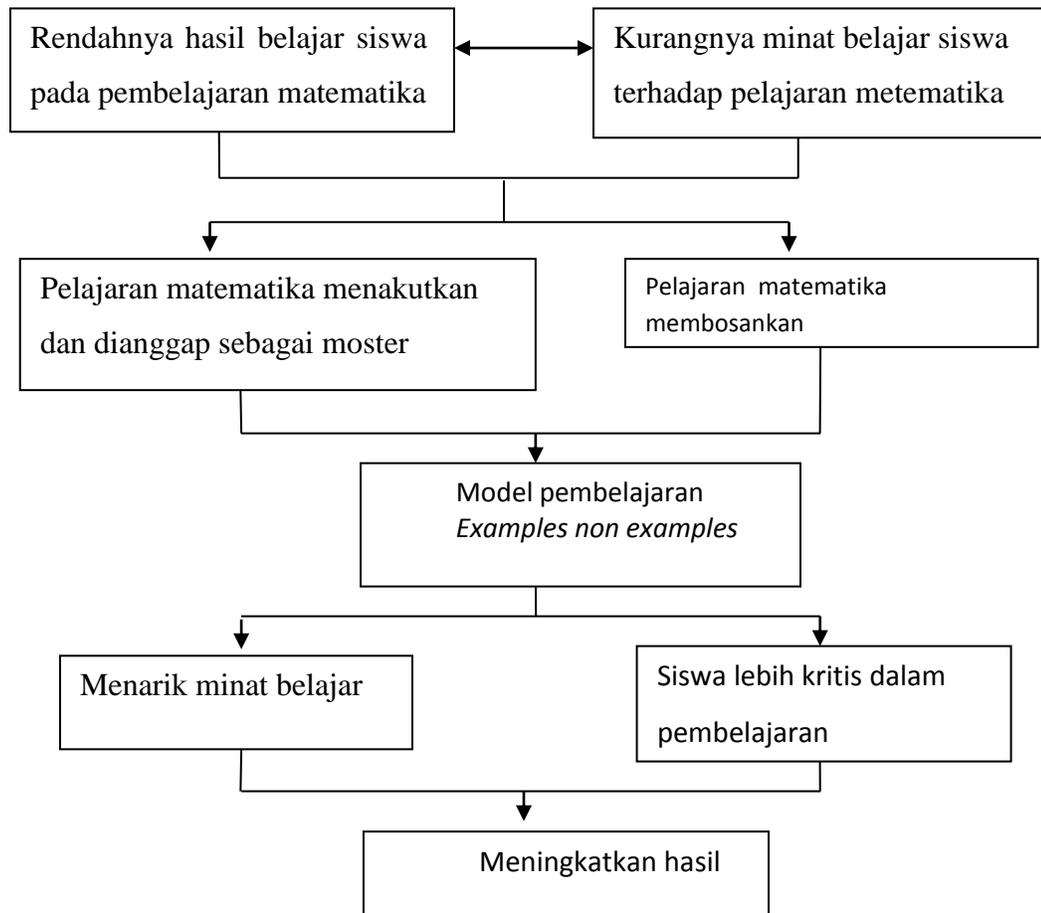
³⁶ Muhammad Qoyum yang berjudul “Penerapan Metode *Example Non Example* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Dalam Pembelajaran IPS Tema Lingkungan di SDN Rowotengah 04 Tahun Pelajaran 2011/2012.

Komposisi Melalui Model Pembelajaran *Examples Non Examples* pada Kelas XI IPS-2 MAN 1 Tulungagung yang membedakannya dengan peneliti adalah, “kedua peneliti terdahulu menerapkan model Pembelajaran *Examples Non Examples* untuk meningkatkan pemahaman siswa dan untuk meningkatkan aktivitas siswa”, sementara penulis untuk ”melihat pengaruh model Pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar siswa.”

Maka dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples* sangat efektif untuk digunakan dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *examples non examples*.

C. Kerangka Berfikir

Pengaruh model pembelajaran *Examples Non Examples* terhadap hasil belajar matematika siswa dikembangkan dari landasan teori yang telah disebutkan serta tinjauan penelitian terdahulu mengenai model pembelajaran *Examples Non Examples* yang dilakukan oleh Kanthi Dewi Sayekti dan Muhammad Qoyum dalam skripsinya. Agar mudah dalam memahami arah dan maksud dari penelitian ini, penulis menjelaskan kerangka berpikir penelitian ini melalui bagan sebagai berikut:



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.

D. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis berasal dari kata *hipo* yang artinya di bawah dan *tesis* artinya kebenaran. Dengan demikian hipotesis berarti di bawah kebenaran yang masih rendah, sehingga diperlukan pengujian untuk membuktikan kebenarannya. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.³⁷

Suharsimi arikunto berpendapat bahwa hipotesis adalah “alternatif dugaan jawaban yang dibuat oleh peneliti bagi problematika yang diajukan dalam penelitiannya, dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan diujikan kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian. Dengan kedudukannya itu hipotesis dapat berubah menjadi kebenaran juga dapat tumbang sebagai kebenaran.³⁸

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat diartikan bahwa hipotesis harus diuji kebenarannya, hipotesis itu juga harus didasarkan pada teori yang kuat sehingga kedudukannya dalam suatu penelitian yang cukup kuat.

³⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 54

³⁸ Suharsimi, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm.55.

Dalam penelitian ini penulis merumuskan hipotesis berdasarkan pada landasan teoritis dan kerangka berfikir. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah” Model Pembelajaran *Examples Non Examples* Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Basahan Bangun Datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidimpuan.

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif penelitian kuantitatif adalah penelitian 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.¹ 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 MTs YPKS Padangsidempuan”. Penelitian kuasi eksperimen merupakan bagian dari penelitian eksperimen. Metode kuasi eksperimen ini digunakan untuk mendekati kondisi ekperimental pada suatu situasi yang akan memungkinkan manipulasi variabel. Pada penelitian eksperimen kondisi yang ada dimanipulasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan peneliti.. Dalam penelitian ini. Penulis menggunakan model *Pretes-Posttes Control Group Desain* dengan satu perlakuan, maksudnya adalah bahwa dalam penelitian ini yang diberikan perlakuan hanya kepada kelas eksperimen saja sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Perlakuan itu hanyalah dengan menerapkan *examples non examples* dalam proses pembelajaran dengan materi bangun datar.

¹ Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK Dan Penelitian Pengembangan*, (Bandung: Citapustaka Media, 2015), hlm.19.

Di dalam model ini sebelum memulai perlakuan kedua kelompok diberi *pretes* untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan dan pada kelompok kontrol (pembanding) tidak diberi. Sesudah selesai perlakuan kedua kelompok diberi tes lagi sebagai *posttes*. Rinciannya sebagai berikut:²

Tabel I
Desain Penelitian

| Kelas | Perlakuan | Post-tes |
|------------|-----------|----------|
| Eksperimen | X | T |
| Kontrol | | T |

Keterangan:

X : Perlakuan dengan pembelajaran *Examples non examples*

T : Tes akhir yang sama pada kedua kelas

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian³. populasi adalah Objek yang sebagian sasaran untuk mendapatkan dan mengumpulkan data disebut populasi.⁴

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan subyek yang akan dijadikan objek penelitian. Dalam penelitian

² Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm.276.

³ Ahmad Nizar, *Op. Cit* hlm.51.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Op. Cit*, hlm.115.

ini akan menjadi populasinya adalah seluruh siswa kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan pada tahun 2016 yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah siswa keseluruhan 159 siswa.

Tabel II
Keadaan siswa yang menjadi populasi⁵

| No. | Kelas | Jumlah |
|----------------------|-------|-----------|
| 1 | VII-1 | 23 siswa |
| 2 | VII-2 | 28 siswa |
| 3 | VII-3 | 28 siswa |
| 4 | VII-4 | 27 siswa |
| 5 | VII-5 | 23 siswa |
| 6 | VII-6 | 28 siswa |
| Jumlah seluruh siswa | | 159 siswa |

2. Sampel

Sampel adalah Sebagian dari objek yang akan diteliti yang dipilih sedemikian rupa sehingga mewakili keseluruhan objek (populasi) yang akan diteliti.⁶ Karena jumlah populasi yang sangat besar untuk diteliti maka penulis mengambil sampel dengan mengacu pada pendapat Suharsimi Arikunto bahwa: “Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitian merupakan penelitian populasi, selanjutnya jika

⁵ Wawancara dengan petugas Tata Usaha, MTs YPKS Padangsidempuan, 19 Maret 2016.

⁶ Ahmad Nizar, *Op., Cit.*, hlm.51.

subjek besar dapat diambil antara 10%-15% atau lebih, tergantung kemampuan seorang peneliti.”⁷

Untuk menentukan sampling penelitian berikut, peneliti menggunakan teknik *cluster sampel* atau sampel kelompok. Dan untuk menentukan *cluster sample* digunakan jenis *random sampling*. Adapun pengambilan sampel yang dilakukan dengan dengan cara random sampling yakni pengambilan sampel secara acak. Jadi, sampel penelitian ini di ambil siswa dari dua kelas, yaitu kelas VII-1 dengan 23 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-5 sebanyak 23 siswa sebagai kelas kontrol. Sebagai kelas uji coba instrument adalah kelas VII-4 Dengan jumlah siswa 27 .

Tabel III

Keadaan siswa yang menjadi sampel

| No. | Kelas | Sampel penelitian |
|-----|---------------------|-------------------|
| 1. | VII -1 (Eksperimen) | 23 |
| 2. | VII- 5 (Kontrol) | 23 |
| | Jumlah | 46 |

D. Instrumen Data

Instrumen merupakan alat bantu untuk menjawab permasalahan dalam penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat bantu dalam mengumpulkan data.⁸

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm 134.

⁸ Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori dan Aplikasi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm.168.

Sumber lain menyebutkan bahwa pada umumnya, penelitian akan berhasil apabila banyak menggunakan instrumen, sebab data yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan peneliti (masalah) dan menguji hipotesis diperoleh melalui instrumen.⁹

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan pengukuran melalui instrumen oleh penulis. Instrumen ini berupa tes untuk mengetahui hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun datar, dengan bentuk pilihan ganda (*Multiple Choise*). Jadi pengumpulan data pada penelitian ini berupa tes.

Tes ini dilakukan pada awal pembelajaran (pretes) dan pada akhir (post-tes) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal tes yang akan diberikan, sudah di uji coba terlebih dahulu pada kelas uji coba yaitu kelas VII-4 sebanyak 27 orang kemudian, soal tes yang sudah dianalisis dan nyatakan valid itulah yang diberikan sebagai soal tes. Tes yang akan digunakan berupa tes pilihan berganda (*multiple choise*). Dan untuk penskoran tes setiap jawaban (betul = 1, salah = 0)¹⁰ . Adapun kisi-kisi dari hasil instrumen penelitian pada materi bangun datar adalah sebagai berikut:

⁹ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hlm.155.

¹⁰ Ahmad Nizar, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, (Bandung : Citapustaka Media),hlm.115.

Tabel IV
Kisi-kisi tes

| Indikator-Indikator | Nomor item soal | Jumlah soal |
|---|--------------------------|-----------------|
| a. Menjelaskan pengertian jajargenjang, persegi, persegi panjang, belah ketupat, trapesium, layang-layang menurut sifatnya. | 1,2,3,4 | 4 |
| b. Menjelaskan sifat-sifat segi empat ditinjau dari sisi, sudut dan diagonalnya. | 5,6,7,8 | 4 |
| c. Menurunkan rumus keliling bangun segi empat. | 9,10,11, | 4 |
| d. Menurunkan rumus luas bangun segi empat. | 12,13,14,15, 16,17,18 | 7 |
| e. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas segi empat | 19,20 | 2 |
| Jumlah | | 20 butir |

E. Tehnik Analisis Instrumen Tes

Adapun analisis data untuk pengujian instrument ini meliputi:

1. Validitas Butir Soal

Untuk mengetahui butir soal digunakan rumus korelasi point biserial.

Hal ini dikarenakan datanya murni atau data dikotomik (bernilai 1 dan 0) r

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{P}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} = Koefisien poin biserial.

M_p = Skor rata-rata hitung dari siswa yang menjawab benar.

M_t = Skor rata-rata dari skor total.

SD_t = Standar deviasi dari skor total.

P = Proposisi siswa yang menjawab benar.

q = Proposisi siswa yang menjawab salah.

Hasil perhitungan dengan koefisien koralasi biserial (r_{pbi}) dikonsultasikan dengan tabel *r product moment*, dengan terlebih dahulu mencari df nya ($df=N-nr$). Jika $r_{pbi} > r_{tabel}$ maka item tersebut valid.¹¹

2. Taraf Kesurakan Soal

Yang dimaksud dengan taraf kesukaran soal adalah kemampuan tes tersebut dalam menjaring banyaknya siswa peserta tes yang dapat mengerjakan dengan betul. Untuk mencari taraf kesukaran soal digunakan rumus:

$$P = \frac{B}{J}$$

Keterangan:

P = taraf kesukaran

¹¹Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2005), hlm.259

B = siswa yang menjawab betul

J = banyaknya siswa yang mengerjakan tes.¹²

kriteria :

$0,00 \leq P < 0,30$. Soal sukar

$0,30 \leq P < 0,70$. Soal sedang

$0,70 \leq P < 1,00$. Soal mudah

3. Daya pembeda

Daya pembeda tes adalah kemampuan tes tersebut dalam memisahkan anrata subjek yang pandai dengan subjek yang kurang pandai. Untuk menghitung daya pembeda soal digunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

D = daya pembeda butir soal.

B_A = banyaknya kelompok atas yang menjawab betul.

J_A = banyaknya subjek kelompok atas.

B_B = banyaknya subjek kelompok bawah yang menjawab betul.

J_B = banyaknya subjek kelompok bawah.¹³

Klaifikasi daya pembeda:

| | |
|-------------------|------------------------|
| $D < 0,00$ | : semuanya tidak baik. |
| $0,00 < D < 0,20$ | : Jelek. |
| $0,20 < D < 0,40$ | : Cukup. |
| $0,40 < D < 0,70$ | : Baik. |
| $0,70 < D < 1,00$ | : Baik sekali |

¹² Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm.230.

¹³ *Ibid.*, hlm. 231-232.

4. Reliabilitas

Untuk mencari reliabilitas soal digunakan rumus K-R,¹⁴

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum pq}{s_t^2} \right)$$

keterangan:

- r_{11} : reliabilitas secara kelesuruhan
- $\sum pq$: jumlah hasil kali p dan q
- P : proporsi subyek yang menjawab soal dengan benar
- q : banyaknya subyek yang menjawab salah.
- n : banyaknya item
- St : standar deviasi dari tes.

Hasil perhitungan reliabilitas soal (r_{11}), dikonsultasikan dengan tabel *r product moment* dengan taraf signifikan 5% jika $r_{11} > r$ tabel maka item tes yang diuji cobakan reliabel.

F. Tehnik Analisis Data

1. Analisis Data Awal (*pretest*)

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui kenormalan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perhitungan dilakukan dengan data dari nilai pretest materi pelajaran bangun datar.

¹⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2009), hlm.254.

Adapun rumus yang digunakan adalah rumus chi-kuadrat, yaitu:

$$X^2 = \sum \left(\frac{f_o - f_h}{f_h} \right)^2$$

X^2 = harga chi- kuadrat.

f_o = frekuensi yang diperoleh dari sampel.

f_h = frekuensi hasil pengamatan.

E_i = frekuensi yang diperoleh dari sampel sebagai cerminan dari frekuensi yang diharapkan dari populasi

kriteria pengujian adalah jika x^2 hitung < x^2 tabel dengan derajat kebebasan $dk = k - 3$ dengan taraf signifikan 5% maka distribusi populasi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai varians yang sama atau tidak. Jika kedua kelompok mempunyai varians yang sama maka dikatakan kedua kelompok homogen.

Hipotesis yang digunakan adalah :

$$H_0: \sigma^2_1 = \sigma^2_2$$

$$H_a: \sigma^2_1 \neq \sigma^2_2$$

Keterangan : σ^2_1 = varians kelompok eksperimen.

σ^2_2 = varians kelompok kontrol.

¹⁵ Ahmad Nizar, *Op., Cit.*, hlm.138.

Untuk menguji kesamaan varians tersebut, rumus yang digunakan adalah: ¹⁶

$$F \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $F \leq F_{\frac{1}{2} \sigma (n_1-1)(n_2-1)}$ dengan taraf signifikan 5% dan dk pembilang = (n_1-1) , dk penyebut (n_2-1)

Keterangan:

n_1 = banyaknya data yang variansnya lebih besar.

n_2 = banyaknya data yang variansnya lebih kecil.

c. Uji Kesamaan Dua Rata-rata

Untuk uji kesamaan dua rata-rata pada kelas eksperimen dan Kontrol setelah diberi perlakuan, maka diuji perbedaan dua rata-rata satu pihak, yaitu uji pihak kanan dengan rumus uji-t. Untuk uji-t digunakan untuk melihat perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

d. Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$, artinya rata-rata belajar matematika siswa pada bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples* tidak lebih baik dari rata-rata hasil belajar matematika siswa

¹⁶ *Ibid.*, hlm,250.

pada materi Bangun Datar tanpa menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

- $H_0 : \mu_1 > \mu_2$, artinya rata-rata belajar matematika siswa pada bangun datar dengan menggunakan model pembelajaran *examples non examples* lebih baik dari rata-rata hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar tanpa menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

Dimana:

μ_1 = hasil rata-rata belajar matematika siswa kelas eksperimen.

μ_2 = hasil rata-rata belajar matematika siswa kelas kontrol.

Analisis data menggunakan rumus uji-t sebagai berikut:¹⁷

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan } s = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

x_1 = mean sampel kelompok eksperimen.

x_2 = mean sampel kelompok kontrol

s_1^2 = nilai varian pada kelompok eksperimen

s_2^2 = nilai varian pada kelompok eksperimen

n_1 = banyaknya sampel pada kelompok eksperimen

n_2 = banyaknya sampel pada kelompok kontrol

¹⁷ *Ibid.*, hlm.239

Kriteria pengujian adalah H_0 diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan peluang $(1 - \frac{1}{2}\alpha)$ dan $dk = (n_1 + n_2 - 2)$ dan tolak H_0 jika t mempunyai harga-harga lain.

2. Data Post Test

Post Test yang akan digunakan menguji hipotesis ini

- a. Uji normalitas pada tahap ini sama dengan uji pada tahap analisis data awal.
- b. Uji homogenitas varians pada tahap ini sama dengan uji pada homogenitas varians tahap analisis data awal.
- c. Uji perbedaan dua rata-rata, untuk menguji perbedaan rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah diberikan perlakuan menggunakan rumus uji-t. hal ini dipengaruhi oleh hasil uji homogenitas antara dua kelas yaitu bila variansnya homogenitas maka dapat digunakan rumus uji-t yang ada pada teknik analisis data.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV ini akan diuraikan data hasil penelitian dan pembahasan tentang kedua variabel penelitian yaitu Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Examples Non Examples* dan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun datar di kelas VII di MTs YPKS Padangsidimpuan.

Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen berupa tes. Uji coba instrumen, dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam mengumpulkan data. Uji coba dilakukan kepada 27 Siswa di luar sampel penelitian. Untuk mencari validitas (kesahihan) dan reliabilitas (ketepatan). Kemudian akan diuraikan satu persatu sebagai berikut:

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Uji Coba Instrumen.

Analisis yang dilakukan dalam hal ini adalah menentukan validitas butir soal, taraf kesukaran soal, daya pembeda, reliabilitas. Analisis instrument tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Uji validitas

1) Validitas

Dari hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti terhadap 20 soal yang diujikan maka diperoleh 6 soal yang tidak valid dan 14 soal yang valid

dan dapat digunakan dalam penelitian ini. Untuk menghitung validitas butir soal dipergunakan rumus sebagai berikut:¹

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{P}{q}}$$

Selanjutnya hasil perhitungan koefisien korelasi biserial (r_{pbi}) dikonsultasikan dengan tabel *r product moment*, dengan $N = 27$, karena sampel dalam penelitian ini adalah 27 Siswa. Pada taraf signifikan 5 % diperoleh harga $r_{tabel} = 0,381$. Jika $r_{pbi} > r_{tabel}$ maka soal tersebut valid dan sebaliknya jika $r_{pbi} < r_{tabel}$ maka soal tersebut dinyatakan tidak valid. Berikut ini adalah tabel hasil perhitungsn nilai r_{pbi} ke 20 butir soal. Perhitungan selajutnya terdapat pada lampiran. 6.

¹ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2005), hlm.259

Tabel IV
Hasil Uji Validitas Butir Soal

| No. Item Soal | Nilai r_{hitung} | Nilai r_{tabel} | Keterangan |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 1 | 0,516 | 0,381 | Valid |
| 2 | 0,474 | | Valid |
| 3 | 0,390 | | Valid |
| 4 | -0,053 | | Invalid |
| 5 | 0,693 | | Valid |
| 6 | 0,290 | | Invalid |
| 7 | 0,501 | | Valid |
| 8 | 0,487 | | Valid |
| 9 | 0,389 | | Valid |
| 10 | 0,526 | | Valid |
| 11 | 0,490 | | Valid |
| 12 | 0,575 | | Valid |
| 13 | 0,159 | | Invalid |
| 14 | 0,228 | | Invalid |
| 15 | 0,389 | | Valid |
| 16 | 0,434 | | Valid |
| 17 | 0,441 | | Valid |
| 18 | 0,535 | | Valid |
| 19 | 0,297 | | Invalid |
| 20 | 0,297 | | Invalid |

2) Tingkat Kesukaran Soal

Untuk mencari taraf kesukaran soal pilihan berganda digunakan

$$\text{rumus: } P = \frac{B}{J}$$

Keterangan:

P = taraf kesukaran

B = siswa yang menjawab betul

J = banyaknya siswa yang mengerjakan tes.²

kriteria :

$0,00 \leq P < 0,30$. Soal sukar

$0,30 \leq P < 0,70$. Soal sedang

$0,70 \leq P < 1,00$. Soal mudah

Selanjutnya hasil perhitungan taraf kesukaran item soal dikonsultasikan dengan kriteria taraf kesukaran item soal. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 7

² Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm.230.

Tabel V
HASIL UJI COBA TARAF KESUKARAN SOAL

| Item soal | B | JS | P | KETERANGAN |
|-----------|----|----|------|------------|
| 1 | 21 | 27 | 0,77 | Mudah |
| 2 | 25 | 27 | 0,92 | Mudah |
| 3 | 20 | 27 | 0,74 | Mudah |
| 4 | 7 | 27 | 0,25 | Sukar |
| 5 | 18 | 27 | 0,66 | Sedang |
| 6 | 9 | 27 | 0,33 | Mudah |
| 7 | 19 | 27 | 0,70 | Sedang |
| 8 | 19 | 27 | 0,70 | Sedang |
| 9 | 13 | 27 | 0,48 | Sedang |
| 10 | 24 | 27 | 0,88 | Mudah |
| 11 | 21 | 27 | 0,77 | Mudah |
| 12 | 16 | 27 | 0,59 | Sedang |
| 13 | 8 | 27 | 0,29 | Sukar |
| 14 | 8 | 27 | 0,29 | Sukar |
| 15 | 21 | 27 | 0,77 | Mudah |
| 16 | 17 | 27 | 0,62 | Sedang |
| 17 | 19 | 27 | 0,70 | Sedang |
| 18 | 20 | 27 | 0,74 | Mudah |
| 19 | 8 | 27 | 0,29 | Sukar |
| 20 | 8 | 27 | 0,29 | Sukar |

Alasan taraf kesukaran soal tersebut layak untuk dipakai sebagai instrument adalah: Angka indeks kesukaran rata-rata P mempunyai

hubungan terbalik antara derajat kesukaran item soal dengan angka indeks itu sendiri semakin rendah angka kesukaran item soal yang dimiliki oleh item soal tersebut.

3) Daya Pembeda

Untuk menghitung daya pembeda soal pilihan berganda digunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

D = daya pembeda butir soal.

B_A = banyaknya kelompok atas yang menjawab betul.

J_A = banyaknya subjek kelompok atas.

B_B = banyaknya subjek kelompok bawah yang menjawab betul.

J_B = banyaknya subjek kelompok bawah.³

Klasifikasi daya pembeda:

$D < 0,00$: semuanya tidak baik.

$0,00 < D < 0,20$: Jelek.

$0,20 < D < 0,40$: Cukup.

$0,40 < D < 0,70$: Baik.

$0,70 < D < 1,00$: Baik sekali

Selanjutnya hasil perhitungan daya pembeda item soal dikonsultasikan dengan klasifikasi daya pembeda item soal. Berikut ini

³ *Ibid.*, hlm. 231-232.

adalah tabel hasil perhitungan ke-20 daya pembeda item soal.

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Tabel IV
Daya Pembeda Soal

| Nomor Item Soal | D | Keterangan |
|-----------------|-------|--------------|
| 1 | 0,31 | Cukup |
| 2 | 0,15 | Jelek |
| 3 | 0,39 | Cukup |
| 4 | -0,03 | Sangat Jelek |
| 5 | 0,39 | Cukup |
| 6 | 0,34 | Cukup |
| 7 | 0,31 | Cukup |
| 8 | 0,31 | Cukup |
| 9 | 0,18 | Jelek |
| 10 | 0,23 | Cukup |
| 11 | 0,31 | Cukup |
| 12 | 0,54 | Baik |
| 13 | 0,27 | Cukup |
| 14 | 0,12 | Jelek |
| 15 | 0,16 | Jelek |
| 16 | 0,47 | Baik |
| 17 | 0,46 | Baik |
| 18 | 0,39 | Cukup |
| 19 | 0,27 | Cukup |
| 20 | 0,27 | Cukup |

Alasan daya soal tersebut layak untuk dipakai sebagai instrumen adalah semakin rendah nilai D maka item soal tersebut memiliki daya pembeda yang tidak baik, artinya soal tersebut tidak membedakan dimana siswa yang tergolong pandai dan tidak pandai. Pada tabel di atas diperoleh 1 item tes daya pembeda sangat jelek, 4 daya pembeda jelek, 12 daya pembeda cukup, 3 daya pembeda baik.

b. Reliabilitas

Untuk mencari reliabilitas soal pilihan berganda digunakan rumus K-R,⁴

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{st^2 - \sum p_i q_i}{st^2} \right)$$

keterangan:

r_{11} : reliabilitas secara kelesuruhan

$\sum p_i q_i$: jumlah hasil kali p dan q

P_i : proporsi subyek yang menjawab soal dengan benar

q_i : 1- P_i

n : banyaknya item

St^2 : varians total

Dengan : $St^2 = \frac{X^2}{n}$, n= jumlah responden

$$Xt^2 = \sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{n}$$

$$Xt^2 = 4149 - \frac{321^2}{27}$$

⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2009), hlm.254.

$$Xt^2 = 4149 - 3816,3$$

$$Xt^2 = 332,67$$

$$St^2 = \frac{Xt^2}{n} = \frac{332,67}{27} = 12,32$$

Selanjutnya harga tersebut kita masukkan dalam rumur KR.20:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{20}{20-1} \right) \left(\frac{12,32 - 3,57}{12,32} \right)$$

$$r_{11} = 1,052 (0,7102)$$

$$r_{11} = 0,7472$$

Dalam pemberian interpretasi terhadap r_{11} ini digunakan db sebesar (N-nr) yaitu $27-2=25$ dan derajat ini dikonsultasikan kepada nilai r *product momen* pada taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka dinyatakan reliabel dan sebaliknya jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak reliabel.

Setelah diperoleh harga r_{11} atau $r_{hitung} = 0,7472$ selanjutnya untuk dapat diputuskan reliabel atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} . Dengan $n=25$ pada taraf signifikan 5% = 0,381. Karena r_{11} lebih besar dari r_{tabel} untuk taraf signifikan 5% ($r_{11} 0,7472 > r_{tabel} 0,381$) maka dapat disimpulkan bahwa soal tersebut reliabel dan dapat dipergunakan dalam penelitian ini.

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Data Hasil *Pretest*

Adapun data hasil belajar matematika pada *pretest* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel VII
Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

| Daftar Kelas No. | Kode Kelas Eksperimen VII-1 | Nilai | Daftar Kelas No. | Kode Kelas Kontrol VII-5 | Nilai |
|------------------|-----------------------------|-------|------------------|--------------------------|-------|
| 1 | KE-01 | 64 | 1 | KE-01 | 64 |
| 2 | KE-02 | 71 | 2 | KE-02 | 79 |
| 3 | KE-03 | 57 | 3 | KE-03 | 57 |
| 4 | KE-04 | 71 | 4 | KE-04 | 64 |
| 5 | KE-05 | 71 | 5 | KE-05 | 57 |
| 6 | KE-06 | 64 | 6 | KE-06 | 64 |
| 7 | KE-07 | 64 | 7 | KE-07 | 64 |
| 8 | KE-08 | 64 | 8 | KE-08 | 64 |
| 9 | KE-09 | 71 | 9 | KE-09 | 71 |
| 10 | KE-10 | 79 | 10 | KE-10 | 79 |
| 11 | KE-11 | 64 | 11 | KE-11 | 64 |
| 12 | KE-12 | 86 | 12 | KE-12 | 71 |
| 13 | KE-13 | 71 | 13 | KE-13 | 71 |
| 14 | KE-14 | 64 | 14 | KE-14 | 57 |
| 15 | KE-15 | 71 | 15 | KE-15 | 79 |
| 16 | KE-16 | 57 | 16 | KE-16 | 50 |
| 17 | KE-17 | 71 | 17 | KE-17 | 71 |
| 18 | KE-18 | 79 | 18 | KE-18 | 86 |
| 19 | KE-19 | 79 | 19 | KE-19 | 79 |
| 20 | KE-20 | 50 | 20 | KE-20 | 50 |
| 21 | KE-21 | 71 | 21 | KE-21 | 71 |
| 22 | KE-22 | 64 | 22 | KE-22 | 64 |
| 23 | KE-23 | 71 | 23 | KE-23 | 71 |
| | | 1579 | | | 1550 |

Data pada tabel di atas selanjutnya disajikan dalam bentuk Tabel Distribusi Frekuensi seperti berikut ini:

Tabel XII
Tabel Distribusi Frekuensi Pretes Kelas Eksperimen

| No. | Kelas Interval | Frek. Absolut | Frek. Relatif |
|-----|----------------|---------------|---------------|
| 1 | 50-55 | 1 | 4,35 % |
| 2 | 57-63 | 2 | 8,70 % |
| 3 | 64-70 | 7 | 30,43 % |
| 4 | 71-77 | 9 | 39,13 % |
| 5 | 78-84 | 3 | 13,04 % |
| 6 | 85-91 | 1 | 4,35 % |
| | Jumlah | 23 | 100.00 % |

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen ada 1 siswa (4,35%) dengan nilai hasil belajar matematika 50-55, 2 siswa (8,70%) memiliki nilai 57-63, 7 siswa (30,43%) memiliki nilai 64-70, 9 siswa (39,13%) dengan nilai 71-77, 3 siswa (13,04%) dengan nilai 78-84, 1 siswa (4,35%) dengan nilai 85-91

Tabel XII
Tabel Distribusi Frekuensi Pretes Kelas Kontrol

| No. | Kelas Interval | Frek. Absolut | Frek. Relatif |
|-----|----------------|---------------|---------------|
| 1 | 50-55 | 2 | 8,70% |
| 2 | 57-63 | 3 | 13,04% |
| 3 | 64-70 | 7 | 30,43% |
| 4 | 71-77 | 6 | 26,09% |
| 5 | 78-84 | 4 | 17,39% |
| 6 | 85-91 | 1 | 4,35% |
| 7 | Jumlah | | 100 % |

Dari tabel dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen ada 1 siswa (4,35%) dengan nilai hasil belajar matematika 50-55, 2 siswa (8,70%) memiliki nilai 57-63, 9 siswa (39,13%) memiliki nilai 64-70, 7 siswa (30,43%) dengan nilai 71-77, 3 orang (13,04%) dengan nilai 78-84, 1 orang (4,35%) dengan nilai 85-91

Tabel X

Deskripsi nilai Pretest pada kelas Eksprimen dan Kontrol

| Deskripsi | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|---------------------|------------------|---------------|
| Mean (rata-rata) | 71,24 | 70 |
| Median | 71,00 | 67,26 |
| Modus | 71,42 | 64 |
| Standar Deviasi | 7,70 | 9,04 |
| Varians (St^2) | 63,72 | 87,31 |
| Rentang Data | 36 | 36 |
| Nilai Paling Tinggi | 50 | 50 |
| Nilai Paling Rendah | 86 | 86 |

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa data hasil belajar matematika sebelum perlakuan (preetes) di kelas eksperimen dengan jumlah sampel 23 diperoleh nilai $\sum x_1 = 1579$ dengan Mean = 71,00, Modus = 71,42 Simpangan (St^2) = 76,43 dengan jumlah kelas sebanyak 6 kelas dan panjang kelas = 7

Untuk hasil belajar matematika sebelum perlakuan (preetes) di kelas Kontrol dengan jumlah sampel 23 diperoleh nilai $\sum x_2 = 1550$ dengan Mean =

70, Simpangan (St^2) = , Median (Me) = 67, 24, Modus = 64 , Standar Deviasi = 9,04 dengan jumlah kelas sebanyak 6 kelas dan panjang kelas = 7

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Prasyarat Analisis (*Preetes*)

1) Uji Normalitas

Pengujian kenormalan ini dilakukan untuk mengetahui kenormalan kelas eksperimen dan Kontrol.

Adapun rumus yang digunakan adalah rumus chi- Kuadrat yaitu:

$$X^2 = \sum \left(\frac{f_o - f_h}{f_h} \right)^2 \text{ dengan kriteria yang digunakan apabila } x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$$

Dari pengujian yang dilakukan pada kelas eksperimen diperoleh nilai maksimal = 86, nilai minimum = 50, rentang = 36, rata-rata = 71,24 dan Standar Deviasi = 7,70 dan harga chi-Kuadrat = 2,399 perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran. 11

pada kelas kontrol di peroleh nilai maksimal = 80, nilai minimum = 50, rentang = 36, rata-rata = 70 dan standar deviasi = 9,04 dan harga chi-kuadrat = 1,023

Nilai x^2 dengan derajat kebebasan $dk = (k-3) = (6-3)$ dan taraf signifikan $\alpha = 5\%$ diperoleh $x^2_{tabel} = 7,81$ karena x_{hitung} pada kelas eksperimen $< x_{tabel}$ atau $x_{hitung} 2,399 < x_{tabel} 7,81$, pada kelas kontrol

$x_{hitung} 1,023 < x_{tabel} 7,81$, maka data tersebut berdistribusi Normal.

Perhitungan selanjutnya dapat dilihat pada lampiran 12.

2) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data nilai awal (*pretest*) mempunyai varians yang homogen.

Dari perhitungan diperoleh:

Varians terbesar = 87,31

Varians terkecil = 63,72

Sehingga $F = \frac{87,31}{63,72}$ diperoleh $F_{hitung} 1,36$ pada taraf signifikan $\alpha 5\%$

dengan $dk = 22$ dari daftar distribusi F didapat $F_{tabel} = 2,35$, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,36 < 2,35$) maka tidak ada perbedaan varians antara kedua kelas tersebut (homogen) perhitungan selanjutnya dapat dilihat pada lampiran. 13

3) Uji Kesamaan Dua Rata-rata

Uji hipotesis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata dengan kriteria:

- $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$,
- $H_a : \mu_1 > \mu_2$
- $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$, artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa pada bangun datar dengan menerapkan model pembelajaran *examples non examples* tidak ada berpengaruh dibandingkan

hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar tanpa menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

- $H_0 : \mu_1 > \mu_2$, artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa pada bangun datar dengan menerapkan model pembelajaran *examples non examples* lebih berpengaruh dibandingkan hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar tanpa menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

data menggunakan rumus uji-t sebagai berikut:⁵

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan } s = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

berdasarkan hasil perhitungan uji kesamaan dua rata-rata diperoleh $F_{hitung} = 1,658$ dengan $s = 8,68$ sementaraa dari daftar distribusi t, diperoleh $F_{tabel} = 1,67$ dengan peluang $(1-\alpha) = 1- 5\%$ dan $dk = (n_1+n_2-2) = 44$, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($0,4878 < 1,617$) maka, H_0 diterima, artinya rata-rata tes hasil belajar matematika sebelum diberikan perlakuan (*preetes*) tidak ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 14.

Berdasarkan analisis data nilai *pretes* diperoleh bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, homogen, dan

⁵ *Ibid.*, hlm.239

memiliki rata-rata awal yang sama hal ini menjelaskan bahwa kedua kelas tersebut berawal dari kondisi yang sama.

b. Uji Prasyarat Analisis (*Posttes*)

1) Uji Normalitas

Pengujian kenormalan *posttes* sama halnya dengan uji *pretes* yaitu untuk mengetahui kenormalan kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan.

Berdasarkan uji kenormalan untuk kelas eksperimen diperoleh nilai maksimal = 93, nilai minimal = 57, rentangan 36, rata-rata = 78,57 dan standar deviasi = 9,59 dan harga chi kuadrat $x^2 = 5,567$, dapat dilihat pada lampiran 17.

Kontrol diperoleh nilai maksimal = 93, nilai minimal = 57, rentang 36, rata-rata = 74, standar deviasi = 9,23 dengan harga chi-Kuadrat $x^2 = 1,120$ pada lampiran 18.

Nilai x^2_{tabel} dengan derajat kebebasan $dk = (k-3) = (6-3)$ dan taraf signifikan dengan $\alpha 5\%$ diperoleh $x^2_{\text{tabel}} = 7,81$ karena x_{hitung} pada kelas eksperimen $< x_{\text{hitung}}$ ($5,567 < 7,81$) dan x_{hitung} pada kelas kontrol $< x_{\text{hitung}}$ ($1,120 < 7,81$), maka H_0 diterima artinya kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji Homogenitas ini bertujuan untuk mengetahui data nilai awal hasil belajar sampel mempunyai variansi yang sama.

Dari perhitungan diperoleh:

Varians terbesar = 100,21

Varians terkecil = 85,70

Sehingga $F = \frac{100,21}{85,70}$ diperoleh F_{hitung} 1.36 pada taraf signifikan α

5% dengan $dk = 22$ dari daftar distribusi F didapat $F_{tabel} = 2,35$, karena

$F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,166 < 2,35$) maka tidak ada perbedaan varians antara

kedua kelas tersebut (homogen) perhitungan selanjutnya terdapat pada

lampiran.19.

3) Uji Kesamaan Dua Rata-rata

Uji hipotesis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata dengan kriteria:

- $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$, artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa pada bangun datar dengan menerapkan model pembelajaran *examples non examples* tidak ada berpengaruh dibandingkan hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar tanpa menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

- $H_a : \mu_1 > \mu_2$, artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa pada bangun datar dengan menerapkan model pembelajaran *examples non examples* lebih berpengaruh dibandingkan hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar tanpa menggunakan model pembelajaran *examples non examples*.

Analisis data menggunakan rumus uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan } s = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

berdasarkan hasil perhitungan uji kesamaan dua rata-rata diperoleh $F_{hitung} = 5,9404$ dengan $s = 9,63$ sementaraa dari daftar distribusi t, diperoleh $F_{tabel} = 2,006$ dengan peluang $(1-\alpha) = 1- 5\%$ dan $dk = (n_1+n_2-2) = 44$, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($5,9404 > 1,617$) maka, H_a diterima, artinya $H_a : \mu_1 > \mu_2$, artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa pada bangun datar dengan menerapkan model pembelajaran *examples non examples* lebih berpengaruh dibandingkan hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar tanpa menggunakan model pembelajaran *examples non examples*. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 20.

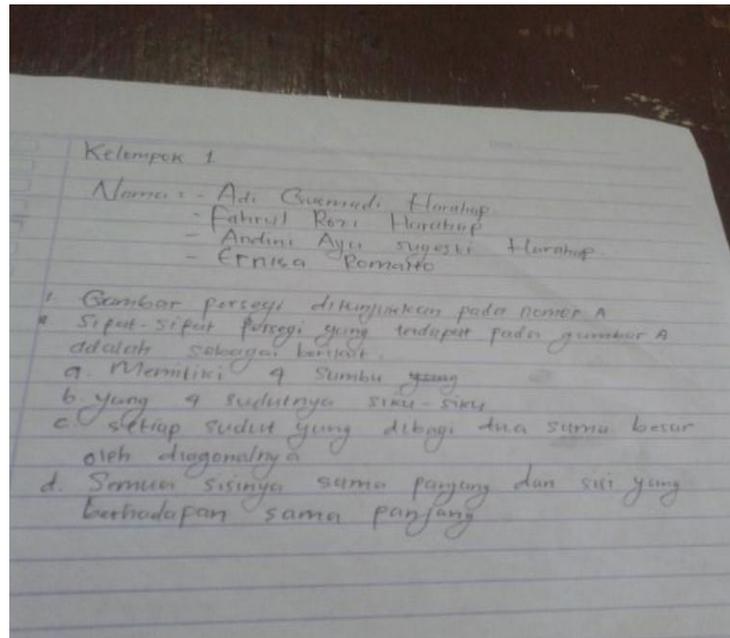
B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa t_{hitung} berada diluar penerimaan H_a atau dengan kata lain H_0 ditolak. Dengan kata lain, hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menerapkan model pembelajaran *Examples non examples* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberi pembelajaran konvensional diterima dengan taraf signifikan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

Model pembelaran *examples non examples* adalah suatu tehnik yang dapat digunakan untuk mengajarkan defenisi konsep. Taknik ini bertujuan untuk mempersiapkan siswa secara cepat dengan menggunakan 2 hal yang terdiri dari *Examples dan non Examples* yang ada dan minta siswa untuk mengklasifikasikan keduanya sesuai dengan konsep yang ada. *Examples* memberikan gambaran akan sesuatu yang menjadi contoh 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* menggunakan gambar sebagai media pembelajara, karena media gambar merupakan suatu alat yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat mendorong siswa dalam mengembangkan pola pikirnya, dengan menerapkan media gambar diharapkan dalam pembelajaran dapat bermamfaat secara fungsional bagi

semua siswa. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa diharapkan akan aktif dan semangat untuk belajar. Berikut ini gambar dari hasil analisis siswa



C. Keterbatasan Penelitian

Penulis menyadari penelitian ini belum sempurna. Berbagai upaya telah dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini agar memperoleh hasil yang maksimal, akan tetapi masih ada beberapa hal yang tidak dapat dikendalikan sehingga membuat penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan diantaranya:

1. Penelitian ini hanya diteliti pada pokok bahasan Bangun datar saja sehingga belum bisa digeneralisasikan pada pokok bahasan lain.

2. Siswa masih terbiasa dengan pembelajaran konvensional sehingga siswa masih merasa canggung pada awal proses pembelajaran dengan menggunakan Model *examples non examples*, karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan.
3. Kontrol pada subyek penelitian hanya meliputi variabel Model Pembelajaran *examples Non examples* dan hasil belajar matematika, variabel lain seperti, minat, motivasi, intelegensi lingkungan sosial dan lain lain tidak terkontrol, karena hasil penelitian dapat saja dipengaruhi variabel lain, diluar variabel yang ditetapkan dalam penelitian ini.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dalam penelitian ini bahwa Model pembelajaran *examples dan non examples* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan Bangun Datar siswa kelas VII MTs YPKS Padangsidempuan.

Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan perhitungan uji hipotesis menggunakan uji t, diperoleh harga $t_{hitung} = 5,9404$ dan $t_{tabel} = 1,617$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,9404 > 1,617$) maka H_0 ditolak atau H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan rata-rata hasil belajar matematika yang diberi pembelajaran dengan Model *examples non examples* lebih tinggi dari pembelajaran konvensional, dengan kata lain Model pembelajaran *examples non example* mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Model pembelajaran *examples non examples* ini dapat dijadikan salah satu alternatif dalam memilih metode pembelajaran, karena dapat menjadikan siswa lebih menjadi aktif dalam proses pembelajaran dan sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan hasil belajar terutama dalam pembelajaran matematika.

B. Saran

Adapun Saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 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 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Supriyanto, *Cooperatif Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar).
- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada)
- , *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2005)
- Anita, Lie, *Cooperatif Learning (Mempraktikkan Cooperatif Learning di Ruang-Ruang Kelas)* (Jakarta : PT, Grafindo, 2009)
- Dimiyati, dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka, 2006)
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketig*, (Jakarta : Balai Pustaka, 2001)
- Erman Suherman , *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: UPI, 2003)
- H.M Arifin, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1991)
- Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011)
- Hamzah B Uno, dan Masri Kuadrat, *Mengelola Kecerdasan Dalam Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara , 2010)
- Hamzah B Uno, dan Nurdin Muhamad, *Belajar dengan Pendekatan Paikem*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012)
- Hamzah B Uno, *Model Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008)
- Hapsah Bakari s, “*Penerapan Model Example Non Example Dalam Menulis Karangan Deskripsi Pada Siswa Kelas IV SDN I Kabila Kabupaten Bone Bolang*”. Skripsi S1 universitas negeri gorontalo.
- Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. (Malang: UNM, 2001)
- Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, (Medan, CV ISCOM, 2013)
- John W Santock , *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : Kencana, 2008)

- Joko Susilo ,, “*Pengaruh Penggunaan Metode Mengajar Examples Non Examples Kelas X Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 1 Pajar Bulan Tahun Pelajaran 2010/2011*” Skripsi S1 Sekolah Tinggi Ilmu pendidikan Muhammadiyah Pagalaran
- 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)
- Margono ,S, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004).
- Muhammad Qoyum yang berjudul “Penerapan Metode *Example Non Example* Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Dalam Pembelajaran IPS Tema Lingkungan di SDN Rowotengah 04 Tahun Pelajaran 2011/2012
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2008)
- Mulyono, Abdurrahman , , *Pendidik Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta : PT Rineka Cipta,2009)
- Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2001)
- Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004)
- Oemar Hamalik, *Perencanaan Pembelajaran Berdasarkan Pendekatan System*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010)
- Rangkuti, Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Penelitian Pengembangan)*, (Bandung: Citapustaka Media, 2015)
- , *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*,(Bandung: Citapustaka Media, 2014)
- Robert E Slavin , *Coperatif Learning*, (Bandung : Nusa Media,2005)
- Sagala, Syaipul, *Konsep Dan Makna Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2009)

Sardiman A.M, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar Bagi Guru Dan Calon Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 1998)

Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Matematika*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004)

Suharsimi Arikunto *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003)

Syafruddin dan Iwan Nasution, *Manajemen Pembelajaran*, (Jakarta: Quantum Teaching, 2005)

Syaiful Bahri Djamarah, , *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009)

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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

Nama : Sarifah Harahap.
NIM : 12 330 0038
Tempat Tanggal Lahir : Manegen, 15 Agustus 1994
Alamat : Hutaimbaru

B. Pendidikan

1. Tahun 2006, Tamat SDN 200406 Padangsidempuan
2. Tahun 2009, Tamat SMP N 9 Padangsidempuan
3. Tahun 2012, Tamat SMK N 1 Padangsidempuan
4. Tahun 2016, Tamat IAIN Padangsidempuan

C. Orang Tua

Ayah : Parsaulian Hrp
Ibu : Asmawati
Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Hutaimbaru

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
Pertemuan ke III**

Nama Sekolah : MTs YPKS Padangsidempuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII/ Tujuh
Semester : II/Dua
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Standar Kompetensi : 6. Memahami konsep segi empat serta menentukan ukurannya.

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

Indikator :

1. Siswa dapat menurunkan rumus keliling bangun segiempat.
2. Siswa dapat menurunkan rumus luas bangun segiempat.
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling bangun segiempat.
4. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung luas bangun segiempat.

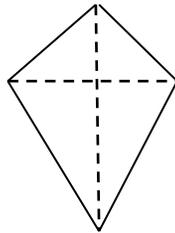
A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses belajar mengajar diharapkan siswa dapat:

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

B. Materi ajar

a. Layang-Layang



- 1) Sifat-sifat Layang-layang
 - a) Sisinya sepasang-sepasang sama panjang
 - b) Sepasang sudut yang berhadapan sama besar
 - c) Salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri
 - d) Salah satu diagonalnya membagi dua sama panjang dan tegak lurus dengan diagonal yang lain

2) Luas dan keliling

a) Luas

$$\mathbf{Luas} = \frac{1}{2} \cdot d_1 \times d_2$$

Dimana

d1 =diagonal vertikal

d2 = diagonal horizontal

b) Keliling

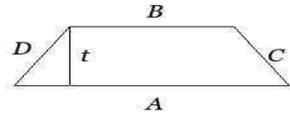
$$\mathbf{Keliling} = 2 \cdot s_1 + 2 \cdot s_2$$

atau

$$\mathbf{Keliling} = 2 (s_1 + s_2)$$

Keliling bangun layang-layang diperoleh dengan menjumlahkan panjang semua sisi-sisinya

b. Trapezium



- 1) Trapezium adalah segiempat yang mempunyai sepasang sisi sejajar.
- 2) Sifat-Sifat Trapezium
 - a) mempunyai sepasang sisi yang sejajar
 - b) Jumlah sudut-sudut antara sisi yang sejajar adalah 180°

3) Luas dan keliling

a) Luas

$$\text{Luas Trapezium} = 1/2 \times \text{jumlah sisi sejajar} \times \text{tinggi}$$

Keterangan :

Jumlah sisi sejajar = $A + B$ (lihat gambar di atas)

Tinggi = t (lihat gambar di atas)

b) Keliling

$$\text{Keliling Trapezium} = \text{jumlah seluruh sisi-sisinya}$$

Keterangan :

Keliling trapesium merupakan jumlah seluruh sisi-sisinya

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 | Kegiatan Guru | Kegiatan siswa | Alokasi waktu |
|---|---|--|---------------|
| | Pendahuluan 10 menit | | |
| P E N D A H U L U A N (Apersepsi dan Motivasi) | 1. Megucapkan salam dan mengajak untuk berdoa | 1. Menjawab salam dan berdoa. | 2' |
| | 2. Mengecek kehadiran siswa | 2. Mendengar dan mengangkat tangan bagi siswa yang mananya dipanggil | 4' 2' |
| | 3. Menyampaikan topik yang akan dipelajari dan menyebutkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai | 3. Memperhatikan dan mencatat tujuan yang ingin dicapai | 2' |
| | 4. Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | 4. Memperhatikan guru menyampaikan informasi | |
|--|--|--|--|

| Kegiatan inti 60 menit | | | |
|---|---|--|-----|
| I N T I (Eksplorasi Elaborasi, dan Konfirmasi) | 1. Membagi siswa dalam kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang. | 1. Duduk dalam kelompok yang telah ditentukan oleh guru. | 5' |
| | 2. Menunjukkan sebuah gambar trapesium, dan layang-layang | 2. .Mengamati gambar yang ditunjukkan oleh guru. | 5' |
| | 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 |
| | 4. Menjadi moderator dan meminta siswa untuk | 4. Mempresentasikan hasil | 10' |

| | | | |
|--|--|--|-----|
| | mempresentasikan hasil diskusi kelompok. | diskusi kelompok | 5' |
| | 5. Memberi kesempatan siswa untuk mengajukan pertanyaan, berpendapat/menyangga. | 5. Bertanya/berpendapat atau menyangga | 5' |
| | 6. Memberi penjelasan dan penguatan materi bangun datar segiempat. | 6. Mencatat dan memperhatikan. | 10' |
| | 7. Memberikan soal, dan meminta untuk mengerjakan secara individu untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa. | 7. Menulis soal, dan mengerjakannya secara individu. | 5' |
| | 8. Meminta siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya | 8. Siswa mengumpulkan hasil kerjanya. | |

| Penutup 10 menit | | | |
|------------------|--|--|----|
| P | 1. Membimbing siswa untuk melakukan refleksi. | 1. Bersama dengan guru melakukan refleksi. | 2' |
| E | | | |
| N | 2. Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan. | 2. Bersama dengan guru membuat kesimpulan. | 4' |
| T | | | |
| U | 3. Menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. | 3. Mencatat judul materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya. | 2' |
| P | | | |
| | 4. Berdo'a kemudian Mengucapkan salam. | 4. Berdo'a kemudian Menjawab salam | 2' |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

E. Alat dan Sumber Belajar

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

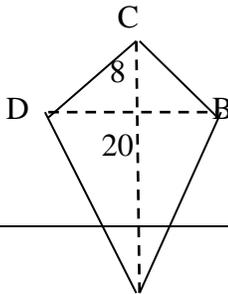
Sumber Belajar :

- 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 : dan tertulis

| soal | Jawaban |
|---|---|
| <p>Hitunglah luas layang-layang jika panjang diagonal $AC = 20$ dan $Bd = 8$ cm</p>  | <p>1. Luas layang-layang = $\frac{1}{2}$ diagonal x diagonal $= \frac{1}{2} (20 \times 8)$ $= 20 \text{ cm}^2$</p> |

| A | |
|--|---|
| <p>1. Hitunglah luas dan keliling trapesium disamping.</p> | <p>2. $CE = \sqrt{BC^2 - BE^2}$ $= \sqrt{10^2 - 8^2}$ $= \sqrt{36}$ $= 6$ $CD = CE + ED = 6\text{ cm} + 15\text{ cm}$ $= 21$ $L = \frac{1}{2}(AB + BC + CD + AD) \cdot BE$ $= \frac{1}{2}(15 + 21) \cdot 8$ $= \frac{1}{2} \cdot 36 \cdot 8$ $= 144 \text{ cm}^2$ $K = AB + BC + CD + AD$ $= 15\text{ cm} + 10\text{ cm} + 21\text{ cm} + 8\text{ cm}$ $= 54 \text{ cm}$</p> |

Pedoman penskoran

| No soal | Aspek penilaian | Rubrik penilaian | skor | Skor maksimal |
|---------|-----------------|------------------|------|---------------|
| 1. | Jawaban Akhir | Benar | 2 | 2 |
| | | Salah | 1 | |

| | | | | |
|--|--------------------|------------------------|---|---|
| | | Tidak ada jawaban | 0 | |
| | Langkah/ Proses | Benar | 2 | 2 |
| | | Sebagian benar | 1 | |
| | | Tidak ada cara jawaban | 0 | |
| | | | | |
| 2. | Jawaban Akhir | Benar | 2 | 2 |
| | | Salah | 1 | |
| | | Tidak ada jawaban | 0 | |
| | Langkah/ Proses | Benar | 2 | 2 |
| | | Sebagian benar | 1 | |
| | | Tidak ada cara jawaban | 0 | |
| | Skor maksimal = | | - | 8 |
| | Skor minimal = | | | 0 |
| Nilai = $\frac{\text{Jumlah Skor yang Dicapai}}{\text{Jumlah Skor maksimum}} \times 100$ | | | | |

Mengetahui,

Guru Matematika

Anni Kholilah Harahap, M.Pd

Padangsidimpun,

Peneliti

Sarifah Harahap
Nim. 12 330 0038



YAYASAN PENDIDIKAN KARYA SETIA (YPKS)

MADRASAH TSANAWIYAH

TERAKREDITASI "A" BAN-S/M NOMOR. Dp.2311/BAPSM/SUMUT/SERT./2011 TAHUN 2011

Jl. Sutan Soripada Mulia No. 52 A Telp. (0634) 25339

Padangsidimpuan Utara - Provinsi Sumatera Utara

PADANGSIDIMPUAN 22715

SURAT KETERANGAN

Nomor: MTs.I/1/YPKS/VII/062/2016

Sehubungan dengan Surat Pelaksanaan Penelitian Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor. B819/In.14/E.4c/TL.00/05/2016 tanggal 16 Mei 2016 tentang Izin Melaksanakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi di MTs YPKS Padangsidimpuan, maka bersama hal ini kami menerangkan bahwa :

Nama : Sarifah Harahap
NIM : 123300038
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM-1
Alamat : Hutaimbaru

telah mengadakan Penelitian di MTs YPKS Padangsidimpuan dan telah diberikan informasi data-data yang diperlukan. Pelaksanaan Penelitian tersebut berlangsung sejak tanggal di keluarkannya surat Izin Melaksanakan Penelitian sampai dengan selesai tanggal 22 Juni 2016 dengan judul :

"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Examples non Examples terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Datar Kelas VII MTs YPKS Padangsidimpuan".

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Padangsidimpuan, 23 Juli 2016

An Kepala Madrasah,
WKM Kurikulum,

TRİYANI, M.Pd
NIP. 197502042005012004



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan H.T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

n.19/E7/PP.00.9/Skripsi/ 55 /2016

Padangsidimpuan, 23 Maret 2016

Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth :

1. Pembimbing I

Mariam Nasution, M.Pd

2. Pembimbing II

Nusyaidah, M.Pd

Di -

Padangsidimpuan

Walaikum Wr. Wb.

Yang hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil sidang Tim Pengkajian Layakan Judul Skripsi, telah ditetapkan judul skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini sebagai berikut:

: **SARIFAH HARAHAH**

: **12.330 0038**

Jurusan : **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan /TMM-1**

Skripsi : **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Example Non Example***

Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Bangun Datar

Kelas VII MTs YPKS Padangsidimpuan

Seiring dengan hal tersebut, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II penelitian penulisan skripsi mahasiswa dimaksud dan dilakukan penyempurnaan bila mana perlu.

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu, kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

TUA JURUSAN TMM

Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si. M.Pd

NIP. 19800413 200604 1 002

SEKRETARIS JURUSAN TMM

Nursyaidah, M.Pd

NIP. 19770726 200312 2 001

Wakil Dekan Bidang Akademik

**BERSEDIA / TIDAK BERSEDIA
PEMBIMBING II**