

**ANALISIS KEEFEKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN TEKNIK RESPON TERINCI PADA SISWA
SMP ASUHAN JAYA MEDAN
T.P. 2017/2018**

SKRIPRI

*Diajukan Untuk melengkapi dan memenuhi syarat-syarat
Mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika*

OLEH:

ILHAMUDDIN NASUTION
1402030177



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, Tanggal 02 April 2018, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Ilhamuddin Nasution
NPM : 1402030177
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika dengan Teknik Respon Terinci Pada Siswa SMP Asuhan Jaya T.P 2017/2018

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

Ketua

Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd.

Sekretaris

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Indra Prasetya, S.Pd, M.Si
2. Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd
3. Drs. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

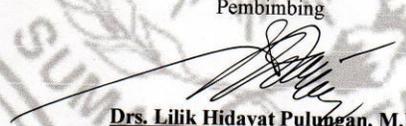
Nama : Ilhamuddin Nasution
NPM : 1402030177
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika Dengan Menggunakan Teknik Respon Terinci Pada Siswa SMP Asuhan Jaya Medan T.P 2017/2018

sudah layak disidangkan.

Medan, Maret 2018

Disetujui oleh :

Pembimbing

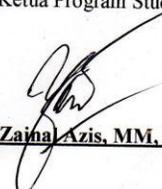

Drs. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd

Diketahui oleh :

Dekan


Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd.

Ketua Program Studi


Dr. Zaina Azis, MM, M.Si

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ilhamuddin Nasution
NPM : 1402030177
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika dengan Teknik Respon Terinci Pada Siswa SMP Asuhan Jaya T.P 2017/2018

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2018
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Ilhamuddin Nasution

ABSTRAK

ILHAMUDDIN NASUTION 1402030177, Analisis Keefektifan Belajar Dengan Menggunakan Teknik Respon Terinci Pada Siswa SMP Asuhan Jaya Medan T.P 2017/2018. Skripsi, Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui bagaimana keefektifan belajar matematika ditinjau dari hasil belajar dengan menggunakan teknik respon terinci pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan T.P 2017/2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Asuhan Jaya Medan T.P 2017/2018 yang berjumlah 64 orang, sedangkan yang menjadi sampelnya adalah kelas VIII-C yang berjumlah 28 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah berupa tes uraian yang berjumlah 5 soal. Dari analisa data diperoleh ketuntasan belajar matematika siswa menggunakan Teknik Respon Terinci pada siswa Asuhan Jaya Medan T.P 2017/2018 adalah “Sangat Baik”. Dari 28 orang siswa ada 25 orang atau 89,28% telah mencapai ketuntasan belajar. Aktivitas belajar matematika siswa menggunakan Teknik Respon Terinci pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan T.P 2017/2018 “efektif” karena seluruh indikator memenuhi kriteria batasan efektivitas siswa. Ketercapaian keefektifan kemampuan guru menggunakan teknik respon terinci Medan T.P 2017/2018 adalah “efektif” dengan kriteria persentase 71%.

Kata Kunci : Analisis keefektifan, Teknik Respon Terinci

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan semangat, kesempatan, dan kesehatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis Keefektifan belajar Matematika Dengan Teknik Respon Terinci Pada Siswa SMP Asuhan Jaya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018**”. Dan tak lupa pula shalawat beriring salam penulis hadiahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW. Yang mana telah membawa kita menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kesulitan yang dihadapi namun berkat usaha dan bantuan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat penulis selesaikan walaupun masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran untuk perbaikannya.

Semoga Allah SWT senantiasa Mencerahkan rahmatnya kepada kita semua semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak dan terutama pada penulis sendiri.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Penulis

Ilhamuddin Nasution

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
-----------------------------	----------

DAFTAR ISI	ii
-------------------------	-----------

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5

BAB II LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis	6
1. Pengertian Belajar	6
2. Pengertian Hasil Belajar	8
3. Pengertian Keefektifan Belajar	14
4. Teknik Respon Terinci	18
B. Kerangka Konseptual	22
C. Hipotesis Penelitian	23

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	24
B. Subjek dan Objek	25
C. Jenis Penelitian	25

D. Prosedur Penelitian	26
E. Instrument Penelitian	28
F. Uji Instrumen	30
G. Teknik Analisis Data	34

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

1.	Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran MMP	12
2.	Tabel 2.2 Pedoman Pemberian Skor Kemampuan Pemecahan Masalah	15
3.	Tabel 3.1 Desain Penelitian	20
4.	Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Kesukaran	24
5.	Tabel 3.3 Kriteria Daya Pembeda	25
6.	Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas Tes	30
7.	Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Reliabilitas Tes	31
8.	Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Taraf Kesukran	32
9.	Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Daya Pembeda	33
10.	Tabel 4.5 Uji Normalitas Data Pretest Kelas Eksperimen	34
11.	Tabel 4.6 Uji Normalitas Data Posttest Kelas Eksperimen.....	35
12.	Tabel 4.7 Uji Normalitas Data Pretest Kelas Kontrol	36
13.	Tabel 4.8 Uji Normalitas Data Posttest Kelas Kontrol	37
14.	Tabel 4.9 Hasil Uji Homogenitas	38

DAFTAR LAMPIRAN

- 1.** Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup
- 2.** Lampiran 2. RPP Kelas Eksperimen
- 3.** Lampiran 3. RPP Kelas Kontrol
- 4.** Lampiran 4. Soal Pretest dan Kunci Jawaban
- 5.** Lampiran 5. Soal Posttes dan Kunci Jawaban
- 6.** Lampiran 6. Daftar Hadir Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol
- 7.** Lampiran 7. Perhitungan Validitas
- 8.** Lampiran 8. Perhitungan Reliabilitas
- 9.** Lampiran 9. Daya pembeda Dan Taraf Kesukaran
- 10.** Lampiran 10. Daftar Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
- 11.** Lampiran 11. Uji Normalitas
- 12.** Lampiran 12. Uji Homogenitas
- 13.** Lampiran 13. Data Hasil Penelitian
- 14.** Lampiran 14. Uji hipotesis
- 15.** Lampiran 15. Perhitungan Determinan
- 16.** Lampiran 16. r Tabel
- 17.** Lampiran 17. T Tabel
- 18.** Lampiran 18. Tabel L
- 19.** Lampiran 19. Tabel F
- 20.** Lampiran 20. Z Table

BAB I

PENDAHULUAN

A.Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting di jenjang pendidikan dasar menengah. Hal ini disebabkan matematika dapat melatih seseorang (siswa) berpikir logis, bertanggung jawab, memiliki kepribadian baik, dan keterampilan menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Di samping hal tersebut matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang tak dapat dipisahkan dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Sejalan dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan tersebut, maka matematika sebagai suatu ilmu yang banyak peranannya dalam ilmu-ilmu lain dan dalam masyarakat harus pula mengalami perkembangan. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai oleh siswa.

Berdasarkan program PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) yang diikuti peneliti di SMP Asuhan Jaya Medan yang dilaksanakan selama tiga bulan (Agustus-November 2017) menemukan bahwa siswa-siswa yang ada di sekolah tersebut kurang aktif dalam mengikuti pelajaran matematika. Hal tersebut terlihat pada saat proses belajar mengajar yang sebagian besar siswa sibuk dengan rutinitasnya masing-masing

tanpa memperhatikan pelajaran matematika yang sedang berlangsung sehingga mencerminkan sikap ketidakpedulian mereka.

Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih yang berkesulitan belajar. Rendahnya hasil belajar matematika siswa dapat juga disebabkan karena metode mengajar yang digunakan tidak sesuai dengan kondisi siswa. Hakikat pembelajaran yang efektif adalah proses belajar mengajar yang bukan saja terfokus kepada hasil yang dicapai peserta didik, namun bagaimana proses pembelajaran yang efektif mampu memberikan pemahaman yang baik, kecerdasan, ketekunan, kesempatan dan mutu serta dapat memberikan perubahan perilaku dan mengaplikasikannya dalam kehidupan mereka. Suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila pembelajaran tersebut dapat mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya. Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dapatlah dilakukan penganalisaan, apakah metode atau teknik pembelajaran tersebut memenuhi kriteria efektif.

Kurang efektifnya belajar siswa disebabkan karena siswa kesulitan dalam memahami materi. Banyak faktor penyebab sehingga siswa tidak memahami dengan baik materi matematika yang diajarkan oleh guru. Salah satu faktor penyebabnya adalah teknik pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyajikan materi matematika. Biasanya teknik pembelajaran yang digunakan adalah konvensional yaitu teknik pembelajaran yang tidak membuat murid tertarik ketika belajar.

Rendahnya pemahaman siswa terhadap materi-materi matematika merupakan suatu masalah karena akan berdampak pada penguasaan pemahaman materi belajar siswa pada konsep-konsep selanjutnya. Diantara materi yang dianggap sulit oleh siswa di sekolah tersebut akan berpengaruh pada materi selanjutnya.

Berdasarkan hal tersebut tentunya seorang guru harus mampu memilih teknik atau teknik pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu upaya agar siswa aktif dan efektif dalam kegiatan pembelajaran adalah dengan menggunakan Teknik Respon Terinci (Itemized Response Technique). Dimana dalam teknik ini dituntut partisipasi yang sungguh-sungguh dari siswa. Teknik ini pun berguna sebagai alat komunikasi antar siswa dan antara siswa dengan guru. Teknik respon terinci merupakan salah satu teknik yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar.

Teknik respon terinci dapat membuat siswa berani berintraksi dalam proses belajar serta teknik ini mempunyai nilai tambah yaitu: (a) dapat menjamin partisipasi seluruh siswa dan memberi kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuannya dalam bekerjasama hingga berhasil, dan (b) berani mengemukakan pendapat serta membiasakan diri untuk memperhatikan dan menghargai pendapat orang lain. Belajar dengan teknik respon terinci merupakan suatu cara evaluasi yang singkat untuk menghasilkan pernyataan, pendapat dan gagasan bertujuan meningkatkan usaha pemecahan masalah yang terdapat dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul :**“Analisis Keefektifan belajar Matematika Dengan Teknik Respon Terinci Pada Siswa SMP Asuhan Jaya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018 ”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil belajar matematika siswa masih rendah
2. Banyak siswa beranggapan bahwa matematika sulit dipelajari
3. Kurang tepatnya metode pembelajaran yang digunakan guru
4. Pembelajaran yang kurang efektif

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan dalam identifikasi masalah, maka dalam penelitian ini dibatasi pada analisis keefektifan belajar matematika siswa dengan teknik respon terinci pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018.

D. Rumusan Masalah

Bagaimana keefektifan belajar matematika siswa dengan teknik respon terinci pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018?

Masalah dirumuskan dalam empat pertanyaan penelitian, yaitu :

1. Bagaimana keefektifan belajar matematika ditinjau dari hasil belajar, kesesuaian tingkat pembelajaran intensif dan waktu dengan menggunakan teknik respon terinci pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana keefektifan belajar matematika ditinjau dari hasil belajar, kesesuaian tingkat pembelajaran intensif dan waktu dengan menggunakan teknik respon terinci pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini sebagai berikut

1. Bagi Siswa

Dengan hasil penelitian ini diharapkan teknik respon terinci dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran matematika agar kegiatan belajar tidak cenderung monoton. Peserta didik juga dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran matematika sehingga pembelajaran yang didapat menjadi lebih maksimal

2. Bagi Guru

Dapat menambah referensi dalam variasi pembelajaran matematika dan dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai sarana untuk mengaplikasikan seala pemiiran dan gagasan yang dimiliki peneliti dan sebagai bahan pembelajaran penelitian ini dapat mengaplikasikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengetian Belajar Matematika

Matematika adalah ilmu pengetahuan struktur dan hubungan-hubungannya, simbol-simbol yang diperlukan, matematika berkenaan dengan ide-ide abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif. Nasution (2003) bahwa matematika dapat dipandang sebagai satu ide yang dihasilkan oleh ahli-ahli matematika dan objek penalarannya dapat berupa benda-benda atau makhluk atau dapat dibayangkan dalam pikiran kita. Sedangkan menurut Sutrisman dan Tambuan (2001) bahwa matematika adalah pengetahuan tentang kuantitas ruang, salah satu dari sekian banyak cabang ilmu yang sistematis, terstruktur dan eksak.

Dalam proses belajar mengajar matematika seorang siswa tidak dapat mengetahui jenjang yang lebih tinggi tanpa melalui dasar atau hal-hal yang merupakan prasyarat dalam melanjutkan program pengajaran selanjutnya. Untuk mempelajari matematika dituntut kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, kesiapan yang dimaksud adalah kematangan intelektual dan pengalaman belajar yang telah dimiliki oleh anak, sehingga hasil belajar lebih bermakna bagi siswa.

Hudoyo (2001) berpendapat bahwa belajar matematika yang terputus akan mengganggu proses belajar. Pendapat serupa dikemukakan Ruseffendi (2001) bahwa belajar matematika bagi seorang anak merupakan proses yang kontiniu sehingga diperlukan pengetahuan dan pengertian dasar matematika yang baik pada permulaan

belajar untuk belajar selanjutnya. Proses belajar matematika haruslah diawali dengan mempelajari konsep-konsep yang lebih mendalam dengan menggunakan konsep-konsep sebelumnya atau dengan kata lain proses belajar matematika adalah suatu rangkaian kegiatan belajar mengajar dalam interaksi hubungan timbal balik antara siswa dengan guru yang berlangsung dalam lingkungan yang ada disekitarnya untuk mencapai tujuan tertentu.

Dengan demikian untuk menguasai materi pelajaran matematika pada tingkat kesukaran yang lebih tinggi diperlukan penguasaan materi tertentu sebagai pengetahuan prasyarat. Penguasaan yang tinggi akan dapat dimiliki siswa dalam mempelajari matematika bila guru tidak hanya menuntuk siswanya untuk menghafal rumusnya saja, tetapi lebih penting adalah memberikan pemahaman yang penuh terhadap konsep-konsep yang disampaikan.

Berdasarkan penjelasan tentang defenisi belajar dan matematika di atas, dapat dikatakan belajar matematika adalah proses dalam diri siswa yang hasilnya berupa perubahan pengetahuan, sikap, keterampilan, dan untuk menerapkan konsep-konsep, struktur dan pola dalam matematika sehingga menjadikan siswa berpikir logis, kreatif, sistematis dalam kehidupan sehari-hari. Belajar matematika akan lebih berhasil bila mengarah pada pengembangan berpikir, pengembangan konsep atau ide-ide terdahulu yang dipersiapkan untuk mempelajari dan menguasai konsep baru.

Ada beberapa pendapat diantara ahli dan praktisi pendidikan matematika bahwa tujuan dari pembelajaran matematika adalah untuk membantu peserta didik dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, membantu mereka dalam

berpartisipasi secara cerdas dalam bermasyarakat, mempersiapkan mereka menuju dunia kerja, dunia vokasional, dan profesional. Hal itu dikarenakan pembelajaran matematika hendaknya berubah dari sekedar melatih keterampilan rutin, kepada hal-hal yang menekankan pemahaman konseptual, kecerdasan yang utuh dalam berpikir tingkat tinggi dan berpikir kritis.

Secara tradisi masalah matematika selalu dicirikan dengan solusinya yang unik dan tunggal serta selalu dapat ditentukan. Masalah matematika jenis ini disebut closed problem. Sebaliknya masalah matematika yang dirumuskan sedemikian rupa sehingga memiliki solusi yang ganda dikategorikan open-ended. Pembelajaran berorientasi pemecahan masalah matematika open-ended membentuk kompetensi berpikir kreatif dan kritis. Hal ini memberikan kesempatan yang luas kepada siswa yang sangat luas kepada siswa untuk menggunakan segala kemampuan matematisnya dalam mengembangkan dan menggunakan ide-ide beserta skill matematikanya, mendemonstrasikan pemahaman yang mendalam melalui berbagai cara, untuk mengkonstruksi berbagai kemungkinan solusi dan argumentasi terhadap masalah matematika yang dipecahkan.

2. Pengertian Hasil Belajar

Belajar bukan suatu tujuan tetapi merupakan suatu proses untuk mencapai tujuan. Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (product) menunjuk

pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya infut secara fungsional.

Hasil belajar merupakan suatu proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman, pada prinsipnya hasil belajar merupakan nilai (value) yaitu konsepsi perilaku abstrak di dalam diri manusia mengenai apa yang dianggap baik dan apa yang dianggap buruk. Dalam praktiknya hasil belajar dijadikan instrumen (instrumental value) yaitu suatu nilai yang menjadi sarana bagi nilai lainnya.

Tingkat pencapaian hasil belajar oleh siswa disebut oleh hasil. Menurut Irmalia H (2007) “Hasil belajar adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan siswa yang berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran yang disajikan kepada mereka serta nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum. Menurut Bloom (dalam nana sudjana 2009) “Klasifikasi hasil belajar secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris.”

Sedangkan Menurut Sudjana(2003) “Perubahan yang terjadi dalam proses belajar adalah berkat pengalaman atau praktek yang dilakukan dengan sengaja dan disadari atau dengan kata lain bukan karena kebetulan. Hasil belajar juga sangat erat kaitannya dengan belajar atau proses belajar. Hasil belajar pada dasarnya dikelompokkan dalam dua kelompok , yaitu pengetahuan dan keterampilan.

Pengetahuan dibedakan menjadi empat macam, yaitu pengetahuan tentang fakta-fakta, pengetahuan tentang, pengetahuan tentang prosedur, pengetahuan konsep, dan keterampilan untuk berinteraksi. Untuk menunjukkan tinggi rendahnya atau baik buruknya hasil belajar yang dicapai siswa ada beberapa cara. Satu cara yang sudah lazim digunakan adalah dengan memberikan skor terhadap kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar tersebut.

Sardiman (2009) menyatakan dengan mengetahui hasil pekerjaan, apalagi kalau terjadi kemajuan, akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar. Semakin mengetahui bahwa grafik hasil belajar meningkat ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar dengan suatu harapan hasilnya terus meningkat. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkah laku yang dimiliki siswa selama proses belajar.

1) Proses Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bagaimana kemampuan keterampilan guru ketika melaksanakan pembelajaran di kelas. Agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan efektif dibutuhkan keterampilan –keterampilan guru yang mampu secara akademik menguasai subjek yang akan diajarkan, terutama dalam menggunakan teknik dan media pembelajaran. Pembelajaran efektif membutuhkan pemikiran yang sksama dan reflektif tentang apa yang dikerjakan guru dan efek tindakannya pada pembelajaran sosial dan akademik siswa.

Sanjaya (2008: 127) mengatakan bahwa teknik adalah cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode. Teknik juga diartikan sebagai keterampilan dan seni (kiat) untuk melaksanakan langkah-langkah yang sistematis dalam melakukan sesuatu kegiatan ilmiah yang lebih luas atau metode (Sudjana, 2005).

Proses pembelajaran merupakan cara melakukan atau menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan isi pelajaran pada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Muslich (2007: 72) pelaksanaan pembelajaran diarahkan pada tiga aspek, yaitu a) kegiatan prapembelajaran; b) kegiatan inti pembelajaran; c) kegiatan penutup, yang akan dijabarkan sebagai berikut.

A. Kegiatan Prapembelajaran

- 1) Mempersiapkan siswa untuk belajar: kesiapan siswa, antara lain mencakup kehadiran, kerapian, ketertiban, dan perlengkapan pelajaran
- 2) Melakukan kegiatan apersepsi: mengaitkan materi pembelajaran sekarang dengan pengalaman siswa atau pembelajaran sebelumnya (termasuk kemampuan prasyarat), mengajukan pertanyaan menantang

B. Kegiatan Inti Pembelajaran

- 1) Penguasaan materi pembelajaran
 - a. Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran: memperlihatkan tingkat kebenaran keakuratan pembelajaran yang dibahas pada substansi materi geometri dimensi tiga.

- b. Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan dan menghubungkan materi yang disampaikan dengan materi yang relevan
- c. Menyampaikan materi dengan jelas, sesuai dengan hierarki belajar dan karakteristik siswa; materi disajikan dengan alur pikir siswa dan tahapan yang dimengerti siswa
- d. Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan; realitas kehidupan, antara lain mencakup mata pencaharian pendidik, keadaan geografi, adat istiadat dsb.

2) Pendekatan / strategi pembelajaran

- a. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan karakteristik siswa; pembelajaran sesuai dengan jenis kompetensi (tujuan)
- b. Melaksanakan pembelajaran secara runtut; metode dan materi yang dipaparkan secara sistematis, sesuai dengan konteks, memerhatikan prasyarat, dan kemampuan berpikir siswa
- c. Menguasai kelas; guru dapat mengendalikan pembelajaran, perhatian terfokus pada pembelajaran, dan disiplin kelas terpelihara
- d. Melaksanakan pembelajaran yang bersifat kontekstual; kontekstual merujuk pada tuntutan situasi dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari

- e. Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif; kebiasaan positif antara lain dapat berbentuk kerja sama, tanggung jawab, disiplin, dan berpikir kritis.
- f. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan; guru memulai dan mengakhiri tahap-tahap pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan

3). Pemanfaatan sumber /media pembelajaran

- a. menggunakan media secara efektif dan efisien; terampil memanfaatkan lingkungan dan sumber belajar lainnya secara efektif dan efisien (mencapai target dan sesuai dengan alokasi waktu yang ditetapkan)
- b. menghasilkan pesan yang menarik; media yang digunakan berhasil memusatkan perhatian siswa sehingga pesan dapat ditangkap dengan jelas
- c. melibatkan siswa dalam pemanfaatan media

4). Pembelajaran yang memicu dan memelihara ketertiban siswa

- a. Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran melakukan kegiatan yang memancing keaktifan siswa baik secara mental, emosional, maupun fisik dengan guru, teman atau sumber belajar
- b. Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa; menghargai pendapat siswa, mengakui kebenaran pendapat siswa, dan mengakui keterbatasan diri

- c. Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar; siswa tampak senang bersemangat mengikuti pembelajaran

5) Penggunaan bahasa

- a. Menggunakan bahasa lisan dan tulis secara jelas; baik dan benar; bahasa lisan yang mudah dipahami dn tidak menimbulkan penfsiran ganda/salah tafsir
- b. Menyampaikan pesan gaya yang sesuai; ekspresi wajah, intonasi suara, serta gerakan tubuh sesuai dengan pesan yang disampaikan menarik

C. Kegiatan Penutup

- a. Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa: mengajak siswa untuk mengingat kembali hal-hal penting yang terjadi dalam kegiatan yang sudah berlangsung, misalnya dengan mengajukan pertanyaan tentang proses,materi dan kejadian lainnya. Memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, misalnya dengan mengajukan pertanyaan penuntun agar siswa dapat merumuskan rangkuman yang benar.
- b. Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, kegiatan atau tugas sebagai remedi/ pengayaan :1) memberikan kegiatan/tugas khusus bagi siswa yang belum mencapai kompetensi, misalnya dalam bentuk latihan, 2) memberikan kegiatan/tugas khusus bagi siswa yang

berkemampuan lebih, misalnya dalam bentuk latihan dan bantuan belajar, misalnya meminta siswa untuk membimbing temannya (peer tutoring), memberikan tugas-tugas bacaan tambahan, download materi materi di internet.

3. Pengertian Keefektifan Belajar

A. Pengertian keefektifan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) dalam <http://kbbi.web.id>, pengertian efektif /efek·tif/ /éféktif/ adalah:

1. ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya)
2. dapat membawa hasil; berhasil guna (usaha, tindakan)

Sedangkan pengertian keefektifan /ke·e·fek·tif·an/ n menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), adalah:

1. keadaan berpengaruh; hal berkesan
2. keberhasilan (usaha, tindakan)

Dengan demikian, efektif adalah perubahan yang membawa pengaruh, makna dan manfaat tertentu. Pembelajaran yang efektif ditandai dengan sifatnya yang menekankan pada pemberdayaan siswa secara aktif. Pembelajaran menekankan pada penguasaan pengetahuan tentang apa yang dikerjakan, tetapi lebih menekankan pada internalisasi, tentang apa yang dikerjakan sehingga tertanam dan berfungsi sebagai

muatan nurani dan hayati serta dipraktikkan dalam kehidupan oleh siswa. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran efektif merupakan sebuah proses perubahan seseorang dalam tingkah laku dari hasil pembelajaran yang ia dapatkan dari pengalaman dirinya dan dari lingkungannya yang membawa pengaruh, makna dan manfaat tertentu (www.proprofs.com).

B. Indikator Keefektifan Belajar

Suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila pembelajaran tersebut dapat mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya. Menurut Slavin (dalam Bornok Sinaga, 1998) bahwa : “Keefektifan pembelajaran terdiri dari empat indikator yaitu kualitas pembelajaran (*Quality of Intruction*), kesesuaian tingkat pembelajaran (*Apporiate Levels of Intrunction*), insentif (*incentives*), dan waktu (*time*).

Selanjutnya menurut Slavin (dalam Bornok Sinaga, 1998) dijelaskan bahwa :

- a. Kualitas belajar yaitu banyaknya informasi atau keterampilan disajikan sehingga siswa dapat mempelajarinya dengan mudah.
- b. Kesesuaian tingkat pembelajaran sebagian besar merupakan hasil dari kurikulum dan presentase pelajaran itu sendiri. Kesesuaian tingkat pembelajaran yang sejauh mana guru memastikan tingkat kesiapan siswa untuk mempelajari materi baru.

- c. Insentif yaitu seberapa besar usaha guru memotivasi siswa untuk mengerjakan tugas belajar dan materi pelajaran yang diberikan.
- d. Waktu yaitu lamanya waktu yang diberikan kepada siswa untuk mempelajari materi yang diberikan guru.

C. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keefektifan Belajar

Adapun dalam penelitian ini menganalisis keefektifan pembelajaran matematika ditinjau dari:

1. Kesesuaian Tingkat pembelajaran

Kesesuaian tingkat pembelajaran merupakan hasil dari kurikulum dan presentase pelajaran itu sendiri. Kesesuaian tingkat pembelajaran yang sejauh mana guru memastikan tingkat kesiapan siswa untuk mempelajari materi baru. Dimana seorang guru harus dapat mengetahui bagaimana kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, karena ketika siswa tidak siap dalam mengikuti pelajaran baru maka siswa tersebut akan gagal dalam mengetahui materi yang di jelaskan oleh guru dan proses pembelajaran pun akan sia-sia. Maka sebelum pelajaran dimulai guru harus dapat memastikan terlebih dahulu kesiapan siswa untuk mengikuti pelajaran baru.

2. Insentif

Insentif yaitu seberapa besar usaha guru memotivasi siswa untuk mengerjakan tugas belajar dan materi pelajaran yang diberikan. Menurut Harsono (2004:21) insentif adalah setiap sistem kompensasi dimana jumlah yang diberikan tergantung

pada hasil yang dicapai yang berarti menawarkan sesuatu yang berarti menawarkan sesuatu insentif kepada siswa untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian insentif merupakan alat untuk mendorong siswa agar lebih meningkatkan produktivitas kerja untuk mencapai tujuan belajar yang ingin dicapai.

3. Waktu

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia waktu adalah seluruh rangkaian saat ketika proses, perbuatan atau keadaan berada atau berlangsung. Dalam hal ini, skala waktu merupakan interval antara dua buah keadaan atau kejadian atau bisa merupakan lama berlangsungnya suatu kejadian.

Waktu adalah bagian dari sistem pengukuran yang digunakan untuk acara urutan, untuk membandingkan jangka waktu kejadian dan interval antara meeka dan untuk mengukur tingkat perubahan seperti gerakan obyek. Selain itu juga waktu adalah salah satu daari tujuh kuantitas fisik fundamental dalam satuan sistem satuan internasional. Waktu penting social yang signifikan, memiliki nilai ekonomi (waktu adalah uang) serta nilai pribadi karena kesadaran akan waktu yang terbatas disetiap hari dan dalam rentang kehidupan manusia.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa waktu merupakan lamanya waktu yang diberikan kepada siswa untuk mempelajari materi yang diberikan guru dan bagaimana keefektifan waktu yang digunakan ketika proses pembelajaran

berlangsung, juga bagaimana keefesienan waktu yang digunakan dalam mengerjakan soal.

4. Teknik Respon Terinci (Intemized Response Technique)

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan yaitu melalui peningkatan prestasi belajar siswa tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi seperti peserta didik, pengajar, sarana dan prasarana serta penilaian. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya proses belajar mengajar adalah guru. Berhasil atau tidaknya proses belajar yang dialami siswa tentu dipengaruhi oleh pemilihan pendekatan pengajaran dan metode yang tepat. Oleh karena itu, sebagai seorang guru disamping harus menguasai materi juga harus mengetahui berbagai jenis teknik dan metode mengajar.

Teknik dan metode memiliki pengertian yang berbeda. Perbedaan pengertian antara teknik dan metode dikemukakan antara lain oleh Verne. Verne (1962) membuat batasan tentang metode, teknik, dan alat bantu (device) yang digunakan dalam program pendidikan. Ia mengemukakan sebagai berikut :

Metode adalah setiap kegiatan yang ditetapkan oleh pendidik untuk mencapai tujuan-tujuan belajar. Teknik adalah kelengkapan atau langkah-langkah dengan dilengkapi keragaman, focus dan penjelasannya. Teknik merupakan katalisator metode, berbeda ruang lingkupnya dari metode, dan waktu penggunaannya lebih

singkat dari waktu penggunaan metode. Sedangkan alat bantu adalah sarana fisik yang digunakan untuk membantu kelancaran proses belajar proyektor, papan tulis, computer, alat peraga dan lain sebagainya.

Dalam penerapan ketiga hal di atas dalam andragogi (seni dan ilmu pengetahuan untuk membantu orang dewasa belajar), Knowles (1977) menyimpulkan ketiga batasan tersebut sebagai berikut :

Metode adalah pengorganisasian peserta didik di dalam upaya mencapai tujuan belajar. Teknik adalah langkah-langkah yang ditempuh dalam metode untuk mengelola kegiatan pembelajaran. Alat bantu adalah benda-benda yang digunakan untuk melaksanakan teknik dalam mengupayakan mementapkan kegiatan belajar.

Dengan demikian metode, teknik dan alat bantu memiliki kaitan yang erat dalam proses belajar mengajar. Teknik-teknik pembelajaran digolongkan oleh Knowles (1977) dalam beberapa jenis, salah satunya adalah teknik respon terinci (itemized response technique).

Teknik respon terinci pada umumnya digunakan untuk mengevaluasi program, komponen, proses dan lain sebagainya. Penggunaan teknik ini menuntut partisipasi yang sungguh-sungguh dari peserta didik. Efektivitas penggunaannya dipengaruhi oleh sejauh mana pengalaman dan kepentingan para peserta erat hubungannya dengan program , komponen, proses pembelajaran yang sedang dibahas. Teknik inipun berguna sebagai alat komunikasi antar peserta didik dan

antara peserta didik dengan pendidik. Di antara peserta didik akan saling mengetahui pendapat dalam menilai sesuatu sedangkan pendidik akan mengetahui sejauh mana penilaian peserta didik secara langsung terhadap hal-hal yang diajukan.

Pendidik dalam menggunakan teknik ini membuat dua buah kolom dan lajur pada selembar kertas yang telah disediakan oleh pendidik. Satu kolom sebelah kiri membuat pertanyaan “ Apakah hal- hal yang telah dianggap baik dari suatu program, proses, isi, atau hasil kegiatan belajar mengajar”. Pada kolom sebelah kanan ditulis “Apakah yang masih perlu dikembangkan dari program, proses, isi kegiatan belajar mengajar”. Kolom yang disebut terakhir ini merupakan arti lain yaitu penghalusan ungkapan dari “ hal-hal yang tidak baik” yang masih sering digunakan dalam penilaian di lembaga-lembaga.

Secara bergiliran peserta didik pertama-tama melakukan curah pendapat untuk mengisi kolom sebelah kiri. Setelah selesai seluruh jawaban untuk kolom kiri, kemudian mereka mengemukakan jawaban untuk kolom sebelah kanan. Setiap peserta didik secara berurutan, misalkanya berdasarkan urutan tempat duduknya, mempunyai kesempatan yang sama untuk mengemukakan jawaban. Pada proses menjawab untuk kedua pertanyaan tersebut tidak diperkenankan adanya kritik dari peserta didik lainnya. Apabila perlu, dapat ditanyakan pula kepada peserta didik tentang jawaban-jawaban makna yang perlu dijadikan prioritas dengan memuat urutan(ranking), dan kemudian dapat dipilih jawaban mana yang prlu diutamakan.

Langkah-langkah penggunaan teknik

- 1) Pendidik menyiapkan pertanyaan yang ditulis dalam dua kolom sebagaimana dikemukakan di atas. Pada kolom sebelah kiri “Apakah hal-hal yang telah dianggap baik?”. Kolom sebelah kanan berisi “Apakah hal-hal yang masih perlu dikembangkan?”. Kedua kolom tersebut dapat ditulis sebagai berikut :
- 2) Pendidik menjelaskan kepada peserta didik tentang cara yang harus dilakukan oleh mereka dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan itu.

Cara mengemukakan jawaban adalah sebagai berikut :

- a. Para peserta didik, secara bergiliran/berurutan menjawab untuk pertanyaan pada kolom sebelah kiri terlebih dahulu. Setelah semua jawaban untuk kolom pertama ini dianggap selesai, atau tidak ada lagi kemudian mereka menjawab pertanyaan pada kolom sebelah kanan. Jawaban diakhiri apabila semua jawaban-jawaban untuk kolom kedua ini dianggap cukup.
- b. Setiap peserta didik mengemukakan satu jawaban. Apabila terdapat peserta didik yang mempunyai jawaban yang sama dengan jawaban teman yang mengemukakannya maka peserta didik yang bersangkutan dapat menyatakan bahwa jawabannya adalah sama dengan jawaban sebelumnya. Giliran tersebut dapat dilakukan dengan urutan jawaban berdasarkan deretan tempat duduk, dimulai dari yang duduk sebelah kiri kemudian sebelah kanan atau sebaliknya, dan dapat pula dimulai yang

duduk paling depan kemudian kepada yang duduk di bagian belakang atau sebaliknya.

c. Jawaban dikemukakan dengan kalimat yang singkat, logis dan sederhana.

- 3) Pendidik menumbuhkan suasana terbuka dan akrab sehingga peserta dapat mengajukan jawabannya dengan bebas.
- 4) Pendidik mencegah timbulnya saling mengkritik antar peserta didik
- 5) Pendidik bersama peserta didik dapat berdiskusi untuk menentukan urutan prioritas jawaban-jawaban pada setiap kolom
- 6) Pendidik bersama peserta didik melakukan penilaian terhadap proses dan hasil penggunaan teknik ini.

Keunggulan dalam teknik respon terinci :

- a. Peserta didik yang kurang berani “dipaksa” oleh situasi untuk mengemukakan pendapat.
- b. Peserta didik mengemukakan pendapat secara terbuka, bebas, dan tidak khawatir dikritik atau dicemoohkan orang lain.
- c. Peserta didik membiasakan diri untuk memperhatikan dan menghargai pendapat orang lain serta menghubungkan jalan pikirannya dengan jalan pikiran orang lain.
- d. Peserta didik dapat memahami jawaban yang berbeda-beda terhadap satu pertanyaan sehingga memperoleh berbagai informasi yang berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya.

B. Kerangka Konseptual

Pembelajaran matematika dapat diartikan sebagai pembelajaran terhadap kemampuan membangun prinsip dan konsep matematika melalui berbagai cara. Salah satu cara tersebut adalah dengan melakukan kegiatan belajar-mengajar yang berisikan kegiatan terarah dengan menggunakan pendekatan dan teknik mengajar. Teknik mengajar merupakan suatu kegiatan terarah yang dilakukan dalam proses belajar bertujuan untuk memperoleh peluang keberhasilan belajar yang lebih tinggi dan lebih efektif. Salah satu bentuknya adalah teknik respon terinci yang merupakan teknik pembelajaran yang penggunaannya menuntut partisipasi yang sungguh-sungguh dari peserta didik dalam mencapai tujuan belajar.

Teknik pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebagai peserta didik dalam mempelajari matematika dan juga dapat mengoptimalkan kemampuannya dalam memahami materi yang diajarkan. Di sisi lain teknik pembelajaran *teknik respon terinci* diharapkan juga dapat memotivasi siswa sebagai peserta didik agar berperan lebih aktif dalam proses belajar-mengajar di kelas. Dengan demikian penerapan teknik pembelajaran ini akan menjadikan peserta didik tidak merasa bosan dan dapat memperoleh manfaat yang maksimal dalam proses belajar-mengajar yang dilaksanakan

Teknik respon terinci dianggap efektif untuk diterapkan dalam proses pengajaran pelajaran matematika. Pembelajaran dengan teknik ini dapat dikatakan

efektif jika tidak terlepas dari sedikitnya empat hal berikut, yakni kualitas belajar siswa harus baik, kesesuaian tingkat pembelajaran harus sesuai, insentif siswa harus kuat dan waktu belajar digunakan siswa dengan optimal.

C. Hipotesis Penelitian

1. Penerapan pembelajaran dengan menggunakan Teknik Respon Terinci dapat meningkatkan hasil belajar siswa
2. Menemukan bahwa pembelajaran menggunakan Teknik Respon Terinci efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa

BAB III METODE

PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Asuhan Jaya Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan direncanakan mulai bulan Januari 2018 sampai selesai.

Tabel 3.1
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2017			2018			
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1	Persiapan penelitian							
	a. Pengajuan judul	■						
	b. Penyusunan proposal	■						
	c. Pengajuan proposal		■					
	d. Bimbingan proposal		■	■				
	e. Seminar proposal				■			
2	Pelaksanaan penelitian					■		

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Asuhan Jaya Medan yang berjumlah 28 orang perempuan.

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah keefektifan belajar matematika dengan teknik respon terinci.

C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar. Ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia. Sedangkan kualitatif adalah penelitian yang lebih banyak mengembangkan konsep-konsep yang dapat menjelaskan fenomena.

Erickson dalam (Susan Stainback 2003) menyatakan bahwa ciri-ciri penelitian kualitatif adalah

- 1. Intensive, long term participation in field setting*
- 2. Careful recording of what happens in the setting by writing field notes and interview notes by collecting other kinds of documentary evidence*
- 3. Analytic reflection of the documentary records obtained in the field*

4. *Reporting in the result by means of detailed descriptions, direct quotes from interview, and interpretative commentary*

Berdasarkan hal tersebut dapat dikemukakan bahwa metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara insentif, peneliti ikut berpartisipasi lama di lapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis efektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan di lapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail.

D. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes dan observasi.

1. Tes

Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis berbentuk essay yang berjumlah 15 soal yang telah divalidasi

Sebelum diberikan kepada responden atau sampel, instrumen atau tes hasil belajar yang telah disusun terlebih dahulu diuji cobakan di SMK Swa bina Karya Medan untuk mengetahui validitas tes, reabilitas tes, tingkat kesukaran dan daya beda tes.

Dalam penelitian ini, instrumen penelitian atau alat ukur penelitian adalah berupa soal yang berbentuk pilihan berganda. Suharsini Arikunto (2011 : 127) mengatakan “Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang

dinilai yang dinilai untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

2. Observasi

Observasi sebagai alat pengumpul data banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Adapun tujuan digunakan observasi dalam penelitian ini untuk menganalisis kualitas belajar siswa melalui proses belajar, kesesuaian tingkat pembelajaran, intensif dan kesesuaian waktu proses belajar.

Guna melihat kesahihan tes yang digunakan, maka penulis menghitung validitas tes, reabilitas tes, tingkat kesukaran tes, dan daya pembeda tes tersebut

E. Uji Instrumen

a. Validitas Tes

Teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas butir soal dalam penelitian ini adalah teknik korelasi product moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{sugiyono : 2011})$$

Keterangan:

r_{xy} : nilai koefisien kolerasi variabel X dan Y

N : Jumlah responden penelitian

$\sum X$: Jumlah skor variabel X

$\sum Y$: Jumlah skor variabel Y

$\sum XY$: Jumlah perkalian skor variabel X dan skor variabel Y

$\sum X^2$: Jumlah Kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$: Jumlah Kuadrat skor variabel Y

Dengan kriteria validitas sebagai berikut:

$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$ = validitas sangat tinggi

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$ = validitas tinggi

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$ = validitas sedang

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$ = validitas rendah

$r_{xy} \leq 0,20$ = validitas sangat rendah

Selanjutnya menurut Masrum (dalam Sugiyono, 2012) “dalam interpretasi terhadap koefisien korelasi, item yang mempunyai korelasi positif dengan kriteria (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas item yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau $r = 0,3$. Jadi korelasi antara butir dengan skor kurang dari 0,3 maka butir dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid’.

b. Reliabilitas Test

Selanjutnya menguji reliabilitas instrument dilakukan dengan uji reliabilitas.

Untuk menguji reliabilitas pendekatan keterampilan proses menggunakan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_i^2} \right) \dots\dots\dots (\text{sugiyono : 2011})$$

Keterangan :

r_{11} : Koefisien reliabilitas tes keseluruhan

n : banyak soal

$\sum s_i^2$: Jumlah Varians skor setiap item

s_i^2 : Varians skor total

Dengan kriteria realibitas tes digunakan adalah:

$r_{11} < 0,20$ realibitas sangat rendah

$0,20 < r_{11} < 0,40$ realibitas rendah

$0,40 < r_{11} < 0,60$ realibitas sedang

$0,60 < r_{11} < 0,80$ realibitas tinggi

$0,80 < r_{11} < 1,00$ realibitas sangat tinggi

c. **Tingkat Kesukaran Soal**

Untuk menentukan tingkat kesukaran soal digunakan rumus sebagai berikut:

— (sugiyono : 2011)

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Dengan kriteria tingkat kesukaran soal diklasifikasikan sebagai berikut:

0,00 < TK < 0,30 = Soal Sukar

0,30 < TK < 0,70 = Soal Sedang

0,70 < TK < 1,00 = Soal Mudah

d. Daya Pembeda Soal

Untuk menghitung daya pembeda soal menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{JB_A - JB_B}{JS_A} \dots\dots\dots (Sugiyono:2011)$$

Keterangan:

DP : Daya Pembeda Soal

JB_A : Jumlah Skor Kelompok Atas

JB_B : Jumlah Skor Kelompok Bawah

JS_A : Jumlah Siswa Kelompok Atas

Dengan kriteria daya pembeda soal adalah:

0,00 < DP < 0,20 = Sangat Jelek

0,20 < DP < 0,40 = Jelek

0,40 < DP < 0,60 = Cukup

0,60 < DP < 0,80 = Baik

0,80 < DP < 1,00 = Sangat Baik

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis ketuntasan belajar siswa

Ketuntasan individu = _____

(Suherman,2001)

Kriteria nilai :

Siswa dikatakan tuntas apabila siswa dapat menjawab soal dan mendapatkan nilai

Selanjutnya, untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat menggunakan rumus:

D= - ()

Keterangan :

D= Persentase Ketuntasan Klasikal

X = Jumlah siswa yang telah tuntas belajar

N= jumlah seluruh siswa

Dari kriteria ketuntasan belajar siswa diatas, kelompok klasikal tersebut telah mencapai 65% siswa yang tuntas, maka ketuntasan klasikal telah terpenuhi.

2. Analisis Data Observasi

Data hasil observasi dianalisis kan dengan mendeskripsikan tentang Aktifitas belajar, respon belajar siswa, kemampuan guru.penilaian dapat dilihat dari skor pada data hasil observasi yang telah digunakan. Namun disini karena peneliti hanya meneliti 2 indikator saja maka observasi yang diteliti adalah aktifitas belajar siswa. Hasil data observasi ini dianalisis dengan kriteria sebagai berikut yaitu dengan analisis penelitian berikut :

P =—

Adapun indikator kriteria penilaian aktifitas belajar siswa sebagai berikut :

20%

36%

52%

68%

84%

Setelah hasil persentase keseluruhan indikator diperoleh, langkah selanjutnya menafsirkan hasil persentase tersebut dengan menggunakan hasil standar dengan bersifat kualitatif sebagai berikut.

Maka kriteria Keefektifan :

Persentase	Keterangan
<60%	Tidak afektif
60% - 80%	Kurang efektif
80% - 90%	Cukup efektif
90% -100%	Efektif
>100%	Sangat efektif

a) 3. Uji Gain (Uji Keefektifan)

Besarnya peningkatan sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus gain ternormalisasi, yang dikembangkan oleh Hake sebagai berikut :

Untuk menghitung gain maka menggunakan rumus:

Tabel

kriteria N-gain

Interval	Keterangan
< 20%	Sangat tidak efektif
21% - 40%	Kurang efektif
41% - 60%	Cukup efektif
61% - 80%	Efektif
81% - 100%	Sangat efektif

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Keefektifan Belajar Matematika Siswa

Untuk melihat keefektifan proses belajar matematika siswa dengan menggunakan teknik respon terinci peneliti mengambil empat indikator namun disini peneliti membatasinya dengan mengambil dua indikator saja untuk diteliti yang dimana peneliti hanya meneliti : ketuntasan belajar siswa dan aktivitas belajar siswa. Penelitian dilakukan sebanyak dua kali pertemuan pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan kelas VIII-C . penelitian dimulai dari melihat keadaan awal siswa sebelum guru memulai kegiatan belajar dengan menerapkan teknik respon terinci. Pada pertemuan pertama peneliti mengadakan perkenalan terlebih dahulu dengan siswa sebelum penelitian dilakukan. Terlebih dahulu peneliti mengadakan observasi dan mengumpulkan data dari kondisi awal kelas yang akan menerapkan pembelajaran teknik respon terinci. Cara yang digunakan oleh guru pengajar dalam pengajaran dan menyelesaikan soal. Pada pembelajaran berlangsung terlihat siswa asik dengan kegiatannya sendiri yang tidak ada katannya dengan apa yang disampaikan oleh guru. Untuk itu dilakukan tes awal untuk mengetahui sejauh mana keefektifan setiap siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Setelah melakukan tes awal pada siswa peneliti memperoleh hasil pembelajaran siswa yang masih belum efektif. Dilihat dari hasil nilai setiap siswa yang masih jauh dari kriteria ketuntasan belajar yang telah diterapkan sekolah.

Peneliti menerapkan kembali pembelajaran pada materi lingkaran kembali namun dengan menerapkan teknik respon terinci dalam kegiatan belajar mengajar dengan tahapan: Tahapan Awal, memotivasi siswa dan menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Tahapan pelaksanaan, pengelolaan kelas, dimulai dari menjelaskan materi kemudian setelah guru menjelaskan materi siswa diajak untuk memahami lingkaran, dan siswa diberi tugas dengan berdiskusi dengan teman sebangkunya dengan memberi tugas membuat gambar sebuah lingkaran dan memahami unsur-unsur yang terdapat pada lingkaran pada sebuah kertas, dari kegiatan ini peneliti dapat melihat seberapa kreatifnya dari diri setiap siswa dalam proses kegiatan berlangsung . selama proses kegiatan belajar berlangsung peneliti mengobservasi motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Setelah semua kegiatan dilakukan oleh peneliti, maka akan dilihat keefektifan dari masing-masing indikator karena peneliti membatasi penelitian ini dengan hanya meneliti dua indikator yaitu tes ketuntasan belajar yang dilakukan melalui tes awal dan tes akhir pada materi lingkaran, dan observasi siswa motivasi belajar siswa. Adapun deskripsi dari masing-masing indikator adalah :

B. Deskripsi Tes ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan data yang diperoleh, nilai kriteria ketuntasan belajar Minimum (KKM) SMP Asuhan Jaya Medan adalah 70. Apabila siswa mendapat nilai dibawah

70 maka dikatakan tidak tuntas. Dari hasil tes yang dilakukan pada pertemuan pertama dan kedua kepada siswa kelas VIII-c tentang lingkaran adalah :

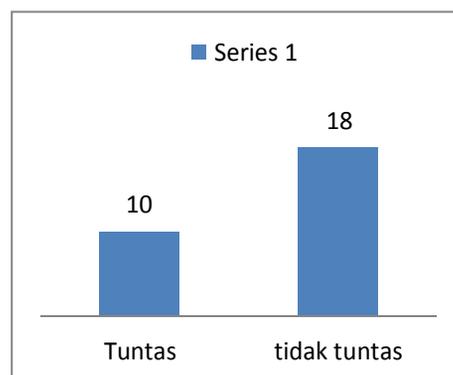
Tabel 4.1

Penilaian Hasil Pre test

No	Hasil Pra Siklus	Pencapaian
1	Rata-Rata	49,10
2	Nilai Tertinggi	80
3	Nilai Terendah	20
4	Persentase Tuntas	35,28%
5	Persentase Tidak Tuntas	64,28%
6	Jumlah Siswa	28
7	Jumlah Siswa Yang Tuntas	10
8	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	18
9	KKM	75

Dari hasil tes 28 siswa diatas yang diberikan pada pertemuan pertama, banyak siswa yang tidak tuntas adalah 18 orang sedang kan yang tuntas adalah 10 orang siswa yang mendapatkan nilai diatas nilai KKM. Dilihat maka masih banyak siswa yang belum tuntas pada pembelajaran matematika pada percobaan pertama.

Gambar 4.1



Pada pemberian tes ketuntasan kedua (Post tes) pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan adalah

Tabel 4.2
Penilaian Post Tes

No	Hasil Pra Siklus	Pencapaian
1	Rata-Rata	82,14
2	Nilai Tertinggi	95
3	Nilai Terendah	95
4	Persentase Tuntas	89,28%
5	Persentase Tidak Tuntas	10,72%
6	Jumlah Siswa	28
7	Jumlah Siswa Yang Tuntas	25
8	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	3
9	KKM	75

Atau bisa dilihat dari grafik dibawah ini

Gambar 4.2



C. Observasi Aktivitas Belajar siswa

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa yang telah dilakukan pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan kelas VIII-c dengan menggunakan indikator-indikator dari aktivitas belajar siswa, maka skor keseluruhan aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama rata-ratanya adalah 26 keaktifan belajar siswa, sehingga aktifitas belajar siswa dikatakan cukup aktif.

Sedangkan pada pertemuan kedua jumlah skor pada aktifitas belajar siswa jumlah skor rata-rata nya adalah 34,32 keaktifan belajar siswa, sehingga aktifitas belajar siswa berada pada kategori aktif. Dari penjabaran tersebut terlihat bahwa adanya peningkatan persentase rata-rata aktifitas belajar siswa dari pertemuan pertama adalah 54% menjadi 71% pada pertemuan kedua.

Atau untuk melihat persentase pada indikator aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada grafik

A. Uji Gain

Pada perhitungan uji gain dapat dihitung dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi, yang dikembangkan oleh Hake sebagai berikut :

Kriteria Tingkat Gain

Interval	Keterangan
< 20%	Sangat tidak efektif
21% - 40%	Kurang efektif

41% - 60%	Cukup efektif
61% - 80%	Efektif
81% - 100%	Sangat efektif

Sebagai contoh perhitungan N-gain siswa nomor 1, sebagai berikut :

Contoh :

Pretes = 85

Post test = 90

Skor maksimum = 100

Sehingga:

$$\frac{90 - 85}{100 - 85} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3} = 0,3333$$

dikategorikan efektif pada model ini.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari analisis data penelitian maka diperoleh peningkatan kemampuan mengenal unsur-unsur lingkaran dengan menggunakan teknik respon terinci. Oleh karena itu guru perlu mengemas atau merancang pengalaman belajar yang berkesan agar siswa belajar lebih bermakna. Pengalaman belajar menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual menjadikan proses pembelajaran lebih efektif. Untuk melihat keefektifan pembelajaran matematika melalui teknik respon terinci, peneliti menggunakan indikator-indikator yang ditinjau dari aktifitas belajar siswa, ketuntasan belajar, respon siswa dan kemampuan guru namun disini peneliti membatasi penelitian, dan hanya meneliti dua indikator saja antara lain: ketuntasan belajar, dan aktifitas belajar siswa.

Berdasarkan persentase data yang yang diperoleh dari masing-masing indikator, yaitu:

Rata-rata tes belajar pada tes awal (pretest) adalah 49,10 dan pada saat tes terakhir (post test) adalah 82,14 dan pada observasi aktifitas belajar siswa pada tes awal adalah 26 dan pada pembelajaran menggunakan teknik respon terinci adalah 34,32 karna peneliti hanya membatasi masalah dan hanya meneliti ketuntasan belajar siswa dan aktifitas belajar siswa. Maka akan diperoleh persentase rata-rata dari setiap indikator tersebut dalam pembelajaran matematika menggunakan teknik respon terinci pokok bahasan lingkaran apakah efektif atau tidak efektif atau cukup efektif .

mengkualifikasikan tingkat keefektifan sebagai berikut :

Tabel 4.3

kriteria Keefektifan

Persentase	Keterangan
<60%	Tidak efektif
60% - 80%	Kurang efektif
80% - 90%	Cukup efektif
90% -100%	Efektif
>100%	Sangat efektif

Berdasarkan persentase rata-rata yang diperoleh dari dua indikator yang diteliti, maka disimpulkan bahwa proses belajar matematika menggunakan pembelajaran teknik respon terinci pada siswa kelas VIII SMP Ashan Jaya Medan Efektif. Sesuai dengan rata-rata yang diperoleh dari indikator keefektifan yang diteliti yaitu 34,32 maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran matematika menggunakan teknik respon terinci pokok bahasan lingkaran pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan kelas VIII-c Medan efektif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan banyak uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran matematika yang ditinjau dari ketuntasan belajar dan aktifitas belajar siswa melalui pembelajaran teknik respon terinci pada siswa SMP Asuhan Jaya Medan pada kelas VIII-c efektif
2. Teknik respon terinci memiliki ciri yakni penerapan konsep komunikasi, system sederhana, dan keberadaan aspek pengolahan kelas.
3. Dengan menggunakan teknik respon terinci ini dapat membantu siswa saling berinteraksi dan dapat mempermudah siswa dalam pembelajaran dan mengerjakan soal-soal.
4. Dengan menggunakan teknik respon terinci dalam proses belajar mengajar berlangsung terlihat antusias siswa lebih efektif dan giat lagi dalam belajar.

B. Saran

Dari kesimpulan diatas menyatakan bahwa proses belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran teknik respon terinci efektif, maka penulis memberikan saran :

1. Bagi guru

Dalam proses belajar mengajar sedang berlangsung hendaknya guru dapat menggunakan teknik respon terinci sebagai alternatif pilihan yang sesuai diaplikasikan agar pembelajaran yang dilakukan didalam kelas tidak hanya berpatokan hanya pada guru saja.

2. Bagi peneliti

Bagi para peneliti yang meneliti hal yang sama pada batasan yang lebih luas diharapkan dapat memperhatikan kelemahan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- A.M, Sudirman. 2009. *Interaksi dan motivasi belajar-mengajar*, Jakarta : PT Raja Grafindo Perseda
- Nasution. 2003. *Metode penelitian naturalistik kualitatif*. Bandung: Tarsito
- Salim. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Citapustaka Media
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*, Bandung : Tarsito
- Sugiyono. 2011. *Metode penelitian pendidikan*. Penerbit Alfabeta, Bandung
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SMP Asuhan Jaya Medan

Mata Pelajaran: Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

Semester : 2 (dua)

Standar Kompetensi : 1. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya

Kompetensi Dasar : 1.1. Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran.

Indikator : 1. Menjelaskan pengertian lingkaran.
2. Menyebutkan unsur-unsur atau bagian-bagian lingkaran.

Alokasi Waktu : 4 jam pelajaran (2 pertemuan)

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Disciplin*)
Rasa hormat dan perhatian (*respect*)
Tekun (*diligence*)
Tanggungjawab (*responsibility*)

A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan pertama dan kedua

- a. Peserta didik dapat menyebutkan pengertian lingkaran.
- b. Peserta didik dapat menunjukan unsur-unsur atau bagian-bagian lingkaran.
- c. Peserta didik dapat mencontohkan bentuk lingkaran.

d. Peserta didik dapat mencontohkan unsur-unsur lingkaran

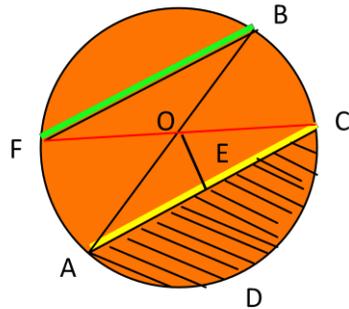
B. Materi Pelajaran

LINGKARAN

1. pengertian Lingkaran

lingkaran adalah lengkungan tertutup sederhana yang setiap titik pada lengkungan tersebut mempunyai jarak yang sama terhadap satu titik tertentu (yang disebut pusat lingkaran). Jarak yang sama (titik pusat terhadap titik lengkung) dinamakan jari-jari lingkaran.

2. Unsur-Unsur Lingkaran



Amati lingkaran **Gambar 1**. Titik A,B,C,D dan F terletak pada lingkaran. Titik *O* berada di tengah-tengah ruas garis AB dan ruas garis CF. Titik E berada di tengah-tengah AC.

Adapun unsur-unsur yang terdapat pada lingkaran adalah sebagai berikut :

- Titik *O* disebut pusat *lingkaran*, yaitu titik tertentu yang mempunyai jarak yang sama terhadap semua titik pada lingkaran.
- Ruas garis *OA* disebut jari-jari *lingkaran*, yaitu jarak dari pusat lingkaran ke titik pada lingkaran.
- Ruas garis *AB* disebut diameter atau garis tengah, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran yang melalui titik pusat.

- d. Garis lengkung ADC disebut busur *lingkaran* (busur AC), yaitu lengkung yang melalui titik-titik pada lingkaran.
- e. Ruas garis AC disebut *tali busur*, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran.
- f. Daerah lingkaran yang dibatasi oleh ruas garis OB, OC, dan busur lingkaran BC disebut juring OBC (juring lingkaran), yaitu daerah lingkaran yang dibatasi oleh sebuah busur lingkaran dan dua jari-jari.
- g. Daerah yang dibatasi oleh ruas garis AC dan busur lingkaran AC disebut *tembereng*, yaitu daerah lingkaran yang dibatasi oleh sebuah tali busur dan busur lingkaran.
- h. Ruas garis OE disebut apotema t , yaitu jarak dari pusat lingkaran ke tali busur.

C. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya Jawab
3. Diskusi
4. Latihan

D. Metode / Strategi Pembelajaran

Model pembelajaran dengan menggunakan model *Everyone is a Teacher Here*.

E. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (pertama)

Langkah	Aktivitas guru	Aktivitas Peserta Didik	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam kepada peserta didik dan sebelum memberikan materi pelajaran berdo'a bersama peserta didik. • Memberikan motivasi kepada peserta didik. • Menyampaikan peta konsep mengenai materi yang akan di pelajari. • Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam guru dan berdo'a bersama guru sebelum materi pelajaran akan di sampaikan. • Mendengarkan arahan yang di sampaikan guru • Mendengarkan dan memperhatikan guru di saat menyampaikan peta konsep. • Mendengarkan dan memperhatikan guru. 	15 Menit
Inti	<p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian lingkaran, unsur-unsur atau bagian-bagian lingkaran dengan cara menggunakan teknik respon terinci 	<p>a. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan dan memperhatikan setiap penjelasan guru. 	15 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengikuti pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan atau mempersentasikan setiap penjelasan dari guru. 	
	<p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membagikan kertas kepada peserta didik. • Meminta peserta didik untuk menuliskan sebuah pernyataan tentang materi Lingkaran pada kertas yang sudah dibagikan • Meminta peserta didik untuk mengumpulkan kertas mengacak kertas tersebut. • Membagikan kembali kertas dan mengacak kertas secara acak(tidak ada peserta didik yang mendapatkan kertas milik 	<p>b. Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menerima kartu yang dibagikan oleh guru • Peserta didik berfikir untuk membuat pertanyaan pada kertas • Mengumpulkan kertas yang udah ditulis pertanyaannya. • Peserta didik menerima kertas dan memikirkan jawaban dari pertanyaan yang terdapat pada kertas tersebut 	30 menit

	<p>sendiri)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta salah satu peserta didik untuk berperan sebagai guru • Memimbing dan melakukan pbenaran jika ada kesalahan dari peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dengan suka rela/ ditunjuk untuk menjawab pertanyaan dan berperan sebagai guru, peserta didik lain boleh memberi pertanyaan dan menambah jawaban serta memberikan saran. • Pesera didik dapat umpan balik yang positif terhadap keberhasilan pembelajaran yang di capai dengan adanya pbenaran dari guru. 	
	<p>c.Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penjelasan kembali mengenai materi yang belum begitu dipahami peserta didik. • Memberikan kesempatan 	<p>c.Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan yang di sampaikan guru. • Memberikan pertanyaan 	<p>10 Menit</p>

	kepada peserta didik untuk bertanya mengenai materi lingkaran yang belum begitu dipahami.	kepada guru mengenai materi lingkaran yang belum begitu di pahami.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan motivasi kepada peserta didik. • Mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan arahan yang diberikan guru. • Menjawab salam dari guru dan berdo'a bersama guru untuk mengakhiri kegiatan belajar. 	10 Menit

Pertemuan II (kedua)

Langkah	Aktivitas guru	Aktivitas Peserta Didik	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam kepada peserta didik dan sebelum memberikan materi pelajaran berdo'a bersama peserta didik. • Memberikan motivasi kepada peserta didik. • Menyampaikan peta 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam guru dan berdo'a bersama guru sebelum materi pelajaran akan di sampaikan. • Mendengarkan arahan yang di sampaikan guru • Mendengarkan dan 	15 Menit

	<p>konsep mengenai materi yang akan di pelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tujuan pembelajaran. 	<p>memperhatikan guru di saat menyampaikan peta konsep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan dan memperhatikan guru. 	
Inti	<p>d. Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengingat kembali kepada peserta didik tentang pengertian Lingkaran dan unsur-unsur lingkaran dengan memberikan soal kepada peserta didik. • Melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengikuti pembelajaran. • Menjelaskan kembali materi pengertian lingkaran dan unsur-unsur lingkaran dengan tekni respon terinci 	<p>d.Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan dan memperhatikan setiap pernyataan dari guru. • Mengkomunikasikan atau mempersentasikan setiap penjelasan dari guru. • Mendengarkan penjelasan dari guru 	<p>15 Menit</p>
	e. Elaborasi	e. Elaborasi	15

	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan latihan soal berupa lembar kerja peserta didik tentang unsur-unsur lingkaran. • Menilai lembar kerja peserta didik dan menyuruh peserta didik dan menyuruh peserta didik untuk memperbaiki jika ada bagian yang salah. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan guru • Peserta didik memperbaiki lembar kerja jika ada yang salah 	Menit
	<p>f. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan tes awal • Mengumpulkan soal tes awal • Mengevaluasi pembelajaran yang telah berlangsung dan menyimpulkan materi yang telah di bahas. 	<p>f. Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjawab soal tes awal • Mengumpulkan soal tes awal • Mendengarkan dan memahami materi yang sudah disampaikan oleh guru. 	30 Menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan motivasi kepada peserta didik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan arahan yang diberikan guru. 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam dari guru dan berdo'a bersama guru untuk mengakhiri kegiatan belajar. 	
--	---	--	--

F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Papan Tulis, Penghapus

Sumber : Buku matematika SMP kelas VIII Semester 2

Penerbit Tiga Serangkai

Medan, Februari 2018

Guru Mapel Matematika Peneliti

Peneliti

Rizki Hartanipuri, S.Pd

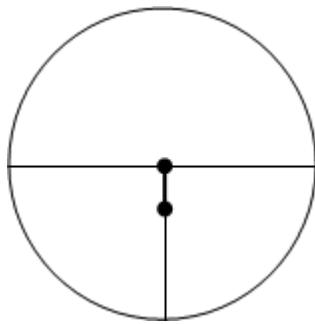
Ilhamuddin Nasution

Lampiran 3

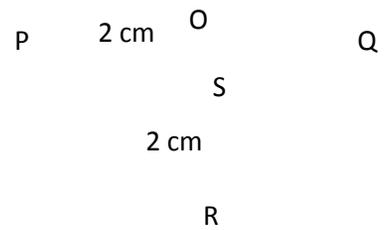
SOAL TES AWAL

1. Buatlah lingkaran yang berjari-jari 2 cm dengan O sebagai pusat lingkaran, PQ sebagai diameter, OR jari-jari, dan OS apotema !
2. Hitunglah keliling lingkaran dengan diameter 56 cm !
3. Sebuah lingkaran memiliki jari-jari 14 cm. berapakah luas lingkaran tersebut?
4. Andi mempunyai kawat sepanjang 100 cm yang akan dibuat menjadi sebuah lingkaran. Berapa diameter lingkaran yang terbentuk dari kawat tersebut ?
5. Hitunglah luas lingkaran dengan jari-jari 30 cm !

KUNCI JAWABAN SOAL TES AWAL



1.



2. Keliling = $\pi \times d$

$$= \pi \times 56$$

$$= 176 \text{ cm}$$

3. Luas = $\pi \times r^2$

$$= \pi \times 14^2$$

$$= 616 \text{ cm}$$

4. Keliling = $\pi \times d$

$$100 = 3,14 \times d$$

$$\frac{100}{3,14} = 31,8$$

5. Luas = $\pi \times r^2$

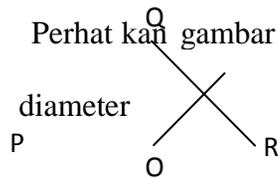
$$= 3,14 \times 30^2$$

$$= 2826 \text{ cm}$$

Lampiran 4

SOAL TES AKHIR

1. Jelaskan pengertian lingkaran !
2. Sebutkan bagian-bagian dari lingkaran !
3. Sebutkan benda yang berbentuk lingkaran yang kamu ketahui ?
4. Perhatikan gambar di samping, tentukan mana yang dinamakan jari jari dan



5. Gambarlah lingkaran dengan titik pusat X , kemudian pada lingkaran tersebut gambarlah Tali Busur YZ dan Tembereng YOZ dan apotema XW !

KUNCI JAWABAN TES AKHIR

1. Lingkaran adalah Himpunan semua titik dibidang datar yang berjarak sama dari suatu titik tetap dibidang tersebut.
2. Titik pusat, jari-jari, diameter, Busur lingkaran, tali busur, juring lingkaran, tembereng, apotema.
3. Tutup botol, jam dinding, kipas angin, uang logam.
4. Jari-jari = OP, OQ, OR
Diameter = PR