



**PENGGUNAAN METODE *PLANTET QUESTION* DALAM
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PADA POKOK
BAHASAN LINGKARAN DI KELAS VIII MTsN MARENU**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
Dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika*

OLEH

NURHABIBAH SIREGAR

NIM. 11 330 0115

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

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

2015



**PENGGUNAAN METODE *PLANTET QUESTION* DALAM
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PADA POKOK
BAHASAN LINGKARAN DI KELAS VIII MTsN MARENU**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
Dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika*

OLEH

NURHABIBAH SIREGAR
NIM. 11 330 0115

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

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

2015



**PENGGUNAAN METODE *PLANTET QUESTION* DALAM
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PADA POKOK
BAHASAN LINGKARAN DI KELAS VIII MTsN MARENU**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas dan Syarat-syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
Dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika*

OLEH

NURHABIBAH SIREGAR
NIM. 11 330 0115



JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

PEMBIMBING I

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

PEMBIMBING II

Lis Yulianti Syafrida Siregar, S.Psi, M.A
NIP. 19801224 200604 2 001

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2015**

Hal : Skripsi
a.n. Nurhabibah Siregar
Lampiran : 7 (Tujuh) Eksamplar

Padangsidempuan, 01 Juli 2015

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. **NURHABIBAH SIREGAR** yang berjudul **Penggunaan Metode *Plantet Question* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas VIII MTsN Marenu**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd. I) dalam bidang Ilmu Tadris Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan IAIN Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

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

Walaikumsalam Wr. Wb.

PEMBIMBING I



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

PEMBIMBING II



Lis Yulianti Syafrida Siregar, S.Psi., M.A
NIP. 19801224 200604.2 001

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **NURHABIBAH SIREGAR**

NIM : **11 330 0115**

Fakultas/Jurusan : **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Matematika**

Judul Skripsi : **Penggunaan Metode *Plantet Question* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas VIII MTsN Marenu.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali berupa kutipan-kutipan dari buku-buku bahan bacaan dan hasil wawancara.

Seiring dengan hal tersebut, bila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan jiplakan atau sepenuhnya dituliskan pada pihak lain, maka Insitut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan dapat menarik gelar kesarjanaan dan ijazah yang telah saya terima.

Padangsidimpuan, 13 Juli 2015

METERAI
TEMPEL

PAJAK NEGARA
44C44AAF0000479

ENAM RIBU RUPIAH
6000

DJP

at Pernyataan,

NURHABIBAH SIREGAR

NIM. 11 330 0115

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 : NURHABIBAH SIREGAR
NIM : 11 330 0115
Jurusan : TMM_3
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: **PENGGUNAAN METODE PLANTET QUESTION DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN DI KELAS VIII MTsN MARENU** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : 13 Juli 2015
Yang menyatakan



(NURHABIBAH SIREGAR)

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQOSYAH SKRIPSI**

Nama : NURHABIBAH SIREGAR
NIM : 11 330 0115
Judul : Penggunaan Metode *Plantet Question* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Pokok Bahasan Lingkaran Di Kelas VIII MTsN Marenu.

Ketua



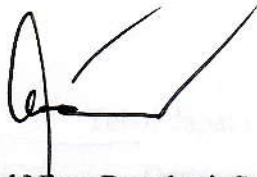
Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si., M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002

Sekretaris



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

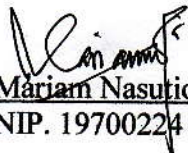
Anggota



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



2. Dra. Replita, M.Si
NIP. 19690526 199503 2 001



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



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

Pelaksana Sidang Munaqosyah

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 13 Juli 2015
Pukul : 09.00 WIB s.d selesai
Hasil/Nilai : 68,6 (C)
Indeks Prestasi Kumulatif : 3, 30
Predikat : **Amat Baik.**



KEMENTERIAN AGAMA

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl.H. Tengku Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang, Padangsidempuan

Tel.(0634) 22080 Fax.(0634) 24022 Kode Pos 22733

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penggunaan Metode *Plantet Question* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Pokok Bahasan Lingkaran Di Kelas VIII MTsN Marenu.

Ditulis Oleh : NURHABIBAH SIREGAR

NIM : 11 330 0115

Telah dapat diterima sebagai salah satu tugas

Dan syarat-syarat memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)



Hj. ZULHIMMA, S.Ag., M.Pd

NIP. 19720702 199703 2 003

ABSTRAK

Rendahnya motivasi belajar matematika siswa di kelas VIII MTsN Marenu, selama proses pembelajaran disebabkan metode yang digunakan guru lebih sering dengan metode pembelajaran yang konvensional. Sehingga perlu melakukan perubahan dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, salah satunya dengan menerapkan metode *plantet question* agar siswa ikut secara aktif dalam pembelajaran. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan metode *plantet question* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pokok bahasan lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu.

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah penerapan metode *plantet question* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pokok bahasan lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu..

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) kolaborasi dengan guru mata pelajaran. Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Marenu. Dengan subjek penelitian kelas VIII-3 yang berjumlah 35 orang. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan angket. Analisis data yaitu analisis data kualitatif. Prosedur PTK dimulai dari tahap perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus 2 kali pertemuan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis tindakan diterima yaitu adanya peningkatan motivasi belajar matematika siswa melalui metode *plantet question* pada pokok bahasan lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu. Pada setiap indikator yaitu rata-rata motivasi belajar matematika siswa pada siklus I 53,34% meningkat pada siklus II dengan rata-rata 81,24%, peningkatan yang terjadi adalah 27,90%. Sedangkan peningkatan yang terdapat dalam angket adalah dilihat dari rata-rata motivasi belajar matematika siswa pada siklus I 68,92% meningkat pada siklus II dengan rata-rata 94,99%. Hasil penelitian tersebut telah mencapai harapan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa metode *plantet question* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pokok bahasan lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu.

Kata Kunci : *Metode Plantet Question, Motivasi Belajar Siswa, Lingkaran.*

ABSTRACT

The low motivation of mathematics learning in class VIII MTsN Marenu, during the learning process due to the method used by teachers more often with conventional learning methods. So it needs to make changes in the implementation of learning in the classroom, one of them by applying plantet question method so that students actively participate in learning. Formulation of the problem in this study is whether the application of plantet question method can improve students learning activities on the subject of circle in class VIII MTsN Marenu.

The purpose of this study is to determine whether the application of plantet question method can improve students' learning activities on the subject of circle in classes VIII MTsN Marenu.

This research is a classroom action research (PTK) collaboration with subject teachers. This research was conducted at MTsN Marenu with research subjects VIII, amounting to 35 people. Data collection instruments used were observation and enquette. Data analysis is the analysis of qualitative data. PTK procedure starting from planning, action, observation and reflection. This study was conducted in two cycles, each cycle of 2 meetings.

These results indicate that the hypothesis is accepted that their actions increase the motivation of mathematics learning through plantet question methods on the subject of cubes and blocks in classes VIII MTsN Marenu.

In each indicator that is mean motivation learning student mathematics at first cycle 53,34% mounting at cycle two with mean 81,24%, improvement that happened is 27,90%. While make-up of which there are in enquette is seen from motivation mean learning student mathematics at first cycle 68,92% mounting at cycle two horizontally flatten 94,99%. Results of these studies have achieved the expectations in this study. Therefore, it can be concluded that the method of plantet question can enhance students' learning motivation on the subject of circle in class VIII MTsN Marenu.

Key Word: Plantet Question Method, Motivation Learning Student, Circle.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah Robbil 'Alamin, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW yang selalu diharapkan syafaatnya dihari kemudian. Skripsi ini digunakan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Padangsidimpuan.

Dalam penyelesaian skripsi "**Penggunaan Metode *Plantet Question* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas VIII MTsN Marenu**" Penulis banyak menghadapi kesulitan – kesulitan, baik karena kemampuan penulis sendiri yang belum memadai, minimnya waktu yang tersedia maupun keterbatasan finansial. Kesulitan lain yang dirasakan menjadi kendala adalah minimnya literatur yang relevan dengan pembahasan dalam penelitian ini.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan berupa masukan baik dalam bentuk materil dan moril dari berbagai pihak sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S. Si., M. Pd., selaku pembimbing I penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang telah banyak memberikan bimbingan serta semangat yang kuat.
2. Ibu Lis Yulianti Syafrida Siregar, S. Psi., M.A., selaku pembimbing II penulis yang telah banyak memberikan bimbingan serta semangat yang kuat dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

3. Rektor IAIN Padangsidempuan serta Wakil Rektor I, II, dan III yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan studi di kampus ini.
4. Ibu Hj. Zulhimma, S. Ag., M. Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidempuan.
5. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S. Si., M. Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Padangsidempuan.
6. Ibu Hasiah, M. Ag., selaku Penasehat Akademik penulis yang membimbing penulis selama perkuliahan.
7. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh pegawai perpustakaan IAIN Padangsidempuan yang telah membantu penulis dalam hal mengadakan buku-buku penunjang skripsi ini.
8. Para Dosen/Staf dilingkungan IAIN Padangsidempuan yang membekali dan memberikan ilmu yang sangat berharga sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.
9. Ibu Nuraini, S. Ag., M.A., selaku Kepala Sekolah MTsN Marenu yang telah memberikan izin dan kesempatan sehingga penulis bisa meneliti di sekolah yang beliau pimpin, termasuk dalam pemanfaatan sarana dan prasarana, serta guru-guru dan staf administrasi yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian.
10. Sahabat-sahabat seperti : Roslawati Siregar, Nurhamdiah Harahap, Enni Sahara, Laila Rahmadani, Riska Lestari Siregar, Rita Purnama Sari Daulay, Ija Khodi Syahrani, Paida Nisti, Maida Urpa, Ilda Hasibuan, Rahma Syahriani, Darnita Nasution, Dian Rahmadani Rabiah, Indah Fitria Sukma Siregar, Ainul Mardiah Siregar, Endang Aminy Siregar, Nurhaida Tanjung, Nurhayati Harahap dan yang lain yang tak disebutkan namanya, yang selalu setia untuk memotivasi dan memberi dorongan baik

moral maupun materil dalam penyusunan skripsi ini. Semoga kesuksesan menyertai kita semua.

11. Teman-teman angkatan 2011 dan rekan-rekan TMM lainnya, semangat terus berjuang untuk kesuksesan.

12. Teristimewa untuk:

Ayahanda : Syamsul Bahri Siregar

Ibunda : Tilanna Tanjung, S.Pd.I

Kakanda : Mariana Siregar, S.KM

Adinda : Raja Inal Siregar, S.E

Adean Sanjaya Siregar, Amd.RO

Miftahur Rizky Siregar, Assyfah Faujiah Siregar.

Yang tak pernah mengenal lelah memberikan dorongan dan doa serta nasehat agar skripsi ini bisa selesai dalam waktu yang cepat.

Semoga Allah membalas semua yang telah diberikan Bapak/ibu serta saudara/i, kiranya kita semua tetap dalam lindungan-Nya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan dunia pendidikan khususnya matematika. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padangsidempuan, 13 Juli 2015

Penulis



NURHABIBAH SIREGAR
NIM. 11 330 0115

DAFTAR ISI

Halaman.

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIK	
BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH	
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH	
DAN ILMU KEGURUAN	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Batasan Istilah.....	8
E. Rumusan Masalah	8
F. Tujuan Penelitian	9
G. Kegunaan Penelitian.....	9
H. Indikator Tindakan.....	10
I. Sistematika Pembahasan.....	10
BAB II : KAJIAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori.....	12
1. Motivasi Belajar	12
2. Metode <i>Plantet Question</i>	20
3. Hubungan Metode <i>Plantet Question</i> dengan Motivasi Belajar.....	23
4. Pokok Bahasan Lingkaran.....	23
B. Kerangka Berpikir.....	28
C. Penelitian Terdahulu.....	29
D. Hipotesis Tindakan.....	31
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
B. Jenis Penelitian.....	33
C. Latar dan Subjek Penelitian.....	34
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	34
E. Langkah- langkah/ Prosedur Penelitian.....	38
F. Analisis Data.....	44

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	49
B. Uji Validitas Instrumen Penelitian.....	49
C. Uji Realibilitas Instrumen Penelitian.....	50
D. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	50
1. Kondisi Awal.....	50
E. Siklus I.....	52
F. Siklus II.....	64
G. Perbandingan Hasil Penelitian.....	74
H. Pembahasan.....	81
I. Keterbatasan Penelitian.....	84

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan	86
B. Saran	86

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Motivasi Siswa.....	5
Tabel 2 : Instrumen Angket Motivasi Belajar Siswa.....	37
Tabel 3 : Motivasi Belajar Siswa.....	42
Tabel 4 : Kualifikasi Motivasi Siswa.....	48
Tabel 5 : Motivasi Siswa Sebelum Tindakan (Prasiklus).....	52
Tabel 6 : Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I....	55
Tabel 7 : Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II...	60
Tabel 8 : Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Siklus I.....	61
Tabel 9 : Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I..	67
Tabel 10 : Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II..	71
Tabel 11 : Hasil Angket Motivasi Belajar Pada Siklus II.....	72
Tabel 12 : Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Pada Siklus I.....	74
Tabel 13 : Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Pada Siklus II.....	76
Tabel 14 : Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Persiklus.....	79
Tabel 15 : Perbandingan Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Pada Siklus I dan II.....	83

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1: Pengembangan Metode <i>Plantet Question</i> Terhadap Motivasi Belajar.....	29
Gambar 2 : Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Persiklus.....	80

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

- Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II
- Lampiran 3 : Hasil Uji Validitas Angket Motivasi Belajar (Variabel X)
- Lampiran 4 : Hasil Uji Coba Angket (Valid)
- Lampiran 5 : Lembar Observasi Motivasi Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Metode *Plantet Question* Pada Pokok Bahasan Lingkaran (Prasiklus).
- Lampiran 6 : Lembar Observasi Motivasi Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Metode *Plantet Question* Pada Pokok Bahasan Lingkaran Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 7 : Lembar Observasi Motivasi Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Metode *Plantet Question* Pada Pokok Bahasan Lingkaran Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 8 : Lembar Observasi Motivasi Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Metode *Plantet Question* Pada Pokok Bahasan Lingkaran Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 9 : Lembar Observasi Motivasi Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Metode *Plantet Question* Pada Pokok Bahasan Lingkaran Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 10 : Observasi Pelaksanaan Metode *Plantet Question* Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 11 : Observasi Pelaksanaan Metode *Plantet Question* Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 12 : Observasi Pelaksanaan Metode *Plantet Question* Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 13 : Observasi Pelaksanaan Metode *Plantet Question* Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 14 : Hasil Angket Motivasi Siklus I
- Lampiran 15 : Hasil Angket Motivasi Siklus I

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan.¹

Pendidikan erat kaitannya dengan mempelajari suatu materi pelajaran, namun pada dasarnya para siswa sangat sulit untuk mengerti suatu materi pelajaran, salah satunya Matematika. Matematika sering dikesankan sebagai pelajaran yang sulit, dan menjadi momok bagi para siswa. Namun demikian, semua orang harus mempelajari karena Matematika adalah ratu dari segala ilmu pengetahuan atau dikenal dengan istilah *Mathematies is queen of Science*. Pelajaran Matematika menempati posisi penting dalam pendidikan, dimana kualitasnya harus terus diupayakan karena Matematika merupakan salah satu ilmu yang paling pokok untuk diketahui dan pelajari. Matematika penting untuk

¹ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 1.

dipelajari karena Matematika dapat mengembangkan kemampuan berfikir analitis, daya ingat, rasio dan awal pembentukan logika anak.²

Perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) semakin lama semakin pesat perbandingan dengan proses pendidikan sekolah, oleh karena itu diharapkan sekolah harus dapat memandang jauh ke depan sesuai dengan perkembangan itu, sehingga pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh anak didik dari sekolah relevan dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan IPTEK.

Dunia dalam trend globalisasi menuntut manusia memiliki keterampilan yang prima untuk memperoleh, memilih, dan mengelola informasi. Keterampilan ini mensyaratkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, dan kreatif. Kemampuan ini dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Hal ini selaras dengan ciri matematika yang memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga membangun pola pikir rasional.

Motivasi pada dasarnya merupakan dorongan yang muncul dari dalam diri sendiri untuk bertindak laku. Dorongan itu pada umumnya diarahkan untuk mencapai sesuatu atau bertujuan. Seseorang akan melakukan suatu perbuatan betapa pun beratnya jika ia mempunyai motivasi tinggi baik yang berasal dari dirinya atau dari luar dirinya. Demikian pula dalam belajar motivasi memegang peranan cukup besar terhadap pencapaian hasil belajar. Tanpa motivasi seseorang

² Erman Suherman.,dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: UPI, 2003), hlm. 25.

tidak dapat belajar. Banyak faktor yang mempengaruhi motivasi belajar. Misalnya: ketertarikan pada mata pelajaran, persepsi tentang manfaat belajar yang diperoleh, keinginan untuk berprestasi, rasa percaya diri, kesabaran dan ketekunan.³ Maka motivasi belajar sangat berpengaruh terhadap belajar siswa, khususnya pada materi Lingkaran. Model pembelajaran yang dilakukan seorang guru adalah salah satu usaha yang menunjang timbulnya motivasi siswa. Begitu banyaknya metode pembelajaran yang harus dimiliki guru, maka salah satu yang bisa meningkatkan hasil belajar matematika adalah metode *plantet question*.

Guru merupakan salah satu penentu dalam pendidikan, sebab secara langsung berupaya mempengaruhi, membina dan mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi manusia yang cerdas, terampil dan bermoral tinggi. Sebagian pengajaran, paling tidak guru harus menguasai bahan- bahan yang diajarkan dan terampil dalam hal cara mengajarkannya.

Pengajar lebih memahami proses terjadinya belajar siswa. Pengajar mengerti bagaimana seharusnya memberikan stimulasi sehingga peserta didik menyukai belajar. Pengajar juga dapat memprediksikan dengan baik dan beralasan tentang keberhasilan belajar peserta didiknya.

Matematika merupakan mata pelajaran produktif yang memerlukan pemahaman, dan latihan dalam mempelajarinya, dan merupakan suatu mata pelajaran yang sulit bagi siswa.

³ Sumiati, *Metode Pembelajaran* (Bandung: Wacana Prima, 2009), hlm. 236.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika yang mengajar di kelas VIII MTsN Marenu pada hari Sabtu, 29 November 2014, Pukul 09.30, pada umumnya guru hanya menerapkan pembelajaran yang bersifat konvensional yang pada tahap pelaksanaan pembelajarannya di mulai dari menjelaskan materi, memberi contoh dan dilanjutkan dengan latihan soal, sehingga pembelajaran cenderung berpusat kepada guru dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk memikirkan dan menemukan konsep sendiri. Apalagi motivasi belajar siswa untuk belajar dikatakan kurang baik.⁴

Adapun yang menjadi alasan penelitian di adakan di kelas VIII MTsN Marenu adalah berasal dari perilaku/ dalam diri siswa yang banyak mencontek kerjaan teman, sering permissi/ keluar kelas, mengganggu teman, waktu menyelesaikan tugas yang diberikan tidak terselesaikan dengan tepat, nilainya rendah, bersikap acuh saat guru menjelaskan, mengobrol/ bercanda dengan teman dan sikap siswa yang ramai dan membuat gaduh suasana kelas, sehingga dengan menggunakan metode *plantet question* dapat menumbuhkembangkan semangat siswa dalam belajar, dan dapat mengaktifkan cara belajar siswa di ruangan. Sedangkan persentase motivasi siswa pada saat proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini.⁵

⁴ Wawancara dengan Ibu Elli Mawati sebagai Guru Pelajaran Matematika di Kelas VIII, pada Tanggal 29 November 2014 pukul 09.30.

⁵ Hasil wawancara dengan Nurlaili siswa kelas VIII di MTsN Marenu, bertempat di MTsN Marenu, pada tanggal 07 Januari 2015, Pukul 11.00 Wib.

Tabel 1. Motivasi Siswa

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	10	28,5%	Rendah
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	-	-	-
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	5	14,2%	Sangat rendah
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	-	-	-
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	12	34,2%	Rendah
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	8	22,8%	Sangat rendah
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	13	37,1%	Cukup
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	3	8,5%	Sangat rendah
Jumlah siswa		35 Siswa		

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa motivasi siswa masih rendah, terlihat bahwa motivasi di atas hanya dilakukan oleh 13 siswa dari 35 siswa dan juga masih ada lagi motivasi belajar yang tidak dilakukan selama proses pembelajaran.

Hal ini mengakibatkan konsep yang dipelajari siswa cenderung tidak bertahan lama atau mudah hilang bahkan kadang- kadang siswa tidak memahami konsep yang dipelajari. Begitu juga saat guru membuat diskusi, dimana guru tidak memperhatikan jalannya proses diskusi, guru hanya memberi tugas untuk diselesaikan tanpa siswa yang memiliki kecerdasan rendah akan diam saja dan enggan untuk bertanya kepada guru atau temannya walaupun tidak bisa memecahkan masalah dalam pelajaran matematika. Siswa juga kurang aktif

dalam belajar, siswa ribut, tidak memperhatikan penjelasan dari guru dan kurang memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa) adalah memberikan informasi sebagai jawaban atas pertanyaan yang pernah diberikan kepada peserta didik.

Melalui metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa) siswa aktif bertanya kepada guru. Guru memilih pertanyaan yang akan mengarahkan materi pelajaran yang akan disajikan dan guru memberi pertanyaan 3 sampai 6 pertanyaan secara logis (masuk akal). Setiap pertanyaan ditulis pada sepotong kertas (10 x 15) dan tuliskan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda siswa untuk bertanya seperti menggaruk atau mengusap hidung, membuka kaca mata, membunyikan jari- jari dan sebagainya. Apalagi siswa yang diberikan pertanyaan sudah selesai maka guru membuka forum pertanyaan baru.⁶

Metode ini dapat membantu peserta didik yang tidak pernah bertanya atau bahkan tidak pernah berbicara pada jam- jam pelajaran untuk meningkatkan kepercayaan diri dengan diminta menjadi penanya.

Berdasarkan hal- hal yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Penggunaan Metode *Plantet Question* Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pokok Bahasan Lingkaran di Kelas VIII MTsN Marenu”**.

⁶ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM* (Surabaya: Pustaka Belajar, 2009), hlm. 113

B. Identifikasi Masalah

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

1. Rendahnya motivasi belajar matematika.
2. Kurangnya penguasaan guru dalam penggunaan metode pembelajaran yang dipakai dalam belajar matematika masih kurang aktif.
3. Metode pembelajaran yang dilakukan dikelas masih kurang menarik dan menumbuhkan kebosanan bagi siswa.
4. Hasil belajar yang dicapai siswa dalam pembelajaran matematika masih belum maksimal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, bahwa metode mengajar matematika pada pokok bahasan lingkaran adalah suatu cara yang digunakan guru untuk menyajikan materi lingkaran kepada siswa. Agar pembelajaran tersebut dapat dikuasai dan dipahami siswa.

Dalam pembahasan ini, peneliti perlu membatasi ruang lingkup masalah yang akan diteliti karena pembatasan masalah perlu dilakukan agar penelitian lebih terarah, terfokus dan untuk menghindari kesalahan dalam memahami permasalahan, maka peneliti memberikan batasan masalah dalam penelitian ini. Batasan masalah yang dimaksud adalah tentang penggunaan metode *planet question* dalam meningkatkan motivasi belajar pada pokok bahasan lingkaran di

kelas VIII MTsN Marenu. Kemampuan untuk memotivasi belajar siswa diharapkan meningkat melalui metode *plantet question*.

D. Batasan Istilah

Untuk menyamakan persepsi terhadap penelitian ini terhadap permasalahan yang ada maka perlu dibuat batasan istilah sebagai berikut:

1. Motivasi adalah segala sesuatu yang menjadi pendorong tingkah laku yang menuntut atau mendorong seseorang untuk memenuhi kebutuhan.⁷
2. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁸
3. Metode *Plantet Question* adalah memberikan informasi sebagai jawaban atas pertanyaan yang pernah diberikan kepada peserta didik.⁹
4. Lingkaran adalah tempat kedudukan titik- titik yang sama jauhnya terhadap sebuah titik tertentu.¹⁰

⁷ Abdul Rahman Shaleh, *Psikologi Suatu Pengantar dalam Perspektif Islam* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 182.

⁸ Slameto, *Belajar dan Faktor- faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 2.

⁹ Agus Suprijono, *Op. Cit.*, hlm. 113.

¹⁰ Yuli Murtiningsih, *Rumus- Rumus Matematika* (Surabaya, Kartika, 1999), hlm. 29.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penggunaan metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa) dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan Lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu.”?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan pokok dalam penelitian yaitu: Untuk mengetahui apakah penggunaan metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa) dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dalam materi Lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu.

G. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan atas hasil yang diperoleh melalui penelitian ini, baik secara teoritis dan praktis diharapkan dapat bermanfaat dan berguna:

1. Secara teoritis
 - a. Sebagai kontribusi bagi dunia pendidikan yang dapat dimanfaatkan oleh para pendidik dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan perbaikan pembelajaran.
 - b. Untuk mendukung teori yang telah ada, dan sebagai sumber informasi dan bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya, yang ingin meneliti masalah yang relevan dengan penelitian ini.

2. Secara praktis

- a. Sebagai bahan masukan bagi guru- guru di MTsN Marenu dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa melalui metode *plantet question*.
- b. Dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi sekolah untuk perbaikan kualitas pembelajaran di kelas.

H. Indikator Tindakan

Adapun yang menjadi indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah telah disesuaikan dengan nilai standar kelulusan yang telah ditetapkan pada pokok bahasan Lingkaran, yaitu lingkaran dan unsur- unsurnya serta luas dan keliling lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu.

Indikator tindakan dalam penelitian ini adalah meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap materi pelajaran lingkaran yang dilakukan 2 siklus. 1 siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Peningkatan terjadi tiap kriteria yang ditentukan dalam lembar observasi siswa diharapkan mencapai presentase 61% - 80% (tinggi).

Oleh karena itu, indikator keberhasilan tindakan dalam penelitian ini adalah dapat meningkatkan motivasi siswa belajar siswa di kelas VIII MTsN Marenu pada pokok bahasan Lingkaran.

I. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan ini dibuat tujuannya untuk memudahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini. Adapun sistematika pembahasan yang dibuat yaitu:

Bab I pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfa'at penelitian, indikator tindakan, dan sistematika pembahasan.

Bab II kerangka teori yaitu tentang pengertian motivasi belajar, metode *plantet question*, hubungan metode *plantet question* dengan motivasi belajar dan pokok bahasan lingkaran. Kerangka berpikir, penelitian terdahulu, dan hipotesis tindakan.

Bab III metodologi penelitian yang membahas tentang tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, latar dan subjek penelitian, instrument pengumpulan data, langkah- langkah penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV hasil penelitian

Bab V penutupan yang memuat kesimpulan dan saran- saran yang dianggap perlu.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Motivasi Belajar

Pengertian motivasi belajar, menurut Mc. Donald motivasi adalah suatu perubahan energi didalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi mencapai tujuan.

Perumusan ini mengandung tiga unsur yang saling berkaitan sebagai berikut:

- a. Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia.
- b. Motivasi ditandai dengan munculnya, rasa "*feeling*", afeksi seseorang.
- c. Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan.

Motivasi pada dasarnya merupakan dorongan yang muncul dari dalam diri sendiri untuk bertindak laku. Dorongan itu pada umumnya diarahkan untuk mencapai sesuatu atau bertujuan. Itu sebabnya sering mendengar istilah motif dan dorongan, dikaitkan dengan prestasi atau keberhasilan, yang dikenal dengan istilah motif berprestasi. Hal ini berarti bahwa keinginan mencapai suatu keberhasilan merupakan pendorong untuk bertindak laku atau melakukan kegiatan belajar. Motivasi dapat memberikan semangat (dorongan) yang luar biasa terhadap seseorang untuk berperilaku dan dapat memberikan arah dalam belajar. Motivasi ini pada dasarnya merupakan keinginan yang

ingin dipenuhi, maka ia timbul jika ada rangsangan baik karena adanya kebutuhan maupun minat terhadap sesuatu. Motivasi belajar adalah sesuatu yang mendorong siswa untuk berperilaku yang langsung menyebabkan munculnya perilaku dalam belajar.¹

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Perumusan ini mengandung tiga unsur yang saling berkaitan sebagai berikut:

- a. Motivasi dimulai dari adanya perubahan energi dalam pribadi. Perubahan dalam motivasi timbul dari perubahan-perubahan dalam sistem neurofisiologis, dalam organisme manusia. Misalnya, adanya perubahan dalam sistem perencanaan akan menimbulkan motif lapar. Akan tetapi, ada juga perubahan energi yang tidak diketahui.
- b. Motivasi ditandai dengan timbulnya perasaan. Mula-mula merupakan keterangan psikologis, lalu merupakan suasana emosi. Suasana emosi ini menimbulkan kelakuan yang normatif.
- c. Motivasi ditandai oleh reaksi-reaksi untuk mencapai tujuan. Pribadi yang bermotivasi mengadakan respon-respon yang tertuju ke arah suatu tujuan. Respon-respon berfungsi mengurangi ketegangan yang disebabkan oleh perubahan energi dalam dirinya.²

Dalam garis besarnya motivasi mengandung nilai-nilai sebagai berikut:

¹ Sumiati, *Metode Pembelajaran* (Bandung: Wacana Prima, 2009), hlm. 59.

² Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), hlm. 158.

- 1). Motivasi menentukan tingkat berhasil atau gagalnya perbuatan belajar murid. Belajar tampak adanya motivasi kiranya sulit untuk berhasil.
- 2). Pengajaran yang bermotivasi pada hakikatnya adalah pengajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan, dorongan, motif, minat yang ada pada murid.
- 3). Pengajaran yang bermotivasi menuntut kreativitas dan imajinasi guru untuk berusaha secara sungguh- sungguh mencari cara- cara yang relevan dan sesuai guna membangkitkan dan memelihara motivasi belajar siswa.
- 4). Berhasil atau gagalnya dalam membangkitkan dan menggunakan motivasi dalam pengajaran erat pertaliannya dengan pengaturan disiplin kelas.
- 5). Asas motivasi menjadi salah satu bagian yang integral dari pada asas- asas mengajar.³

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah kekuatan-kekuatan atau tenaga-tenaga dalam diri siswa, yang dapat menimbulkan kegiatan belajar, yang dapat menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek sipelajar itu tercapai.

Konsep motivasi terinspirasi dari kesadaran para pakar ilmu, terutama pakar filsafat, bahwa tidak semua tingkah laku manusia dikendalikan oleh akal, akan tetapi tidak banyak perbuatan manusia yang dilakukan di luar kontrol manusia. Sehingga lahirlah sebuah pendapat, bahwa manusia di

³ Oemar hamalik, *Ibid.*, hlm. 161- 162.

samping sebagai makhluk rasionalistik, ia juga sebagai makhluk yang mekanistik, yaitu makhluk yang digerakkan oleh sesuatu di luar nalar yang biasanya naluri atau insting.⁴

Dalam Al-Qur'an ditemukan beberapa *statement* baik secara eksplisit maupun implisit menunjukkan beberapa bentuk dorongan yang mempengaruhi manusia dorongan- dorongan dimaksud dapat berbentuk instingtif dalam bentuk dorongan naluriah, maupun dorongan terhadap hal-hal yang memberikan kenikmatan.⁵

Adapun ayat yang berkenaan dengan motivasi dalam islam terutama motivasi untuk menuntut ilmu atau motivasi belajar adalah Firman Allah SWT, dalam Al- Qur'an Surah Az- Zumar ayat 9.⁶

قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

Artinya: "Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran."

⁴ Abdul Rahman Shaleh, *Psikologi Suatu Pengantar Perspektif Islam* (Jakarta: Kencana, 2009), hlm. 178.

⁵ *Ibid.*, hlm. 196.

⁶ Departemen Agama RI, *Al- Hikmah, Al- Qur'an dan Terjemahannya* (Bandung: Diponegoro, 2007), hlm. 51.

1. Jenis-jenis Motivasi Belajar

Jenis-jenis motivasi belajar dapat dibedakan menjadi dua (2), yaitu motivasi instrinsik dan motivasi ekstrinsik.

a. Motivasi Instrinsik

Motivasi instrinsik adalah motif- motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Contohnya, seorang mahasiswa tekun mempelajari mata kuliah psikologi karena ia ingin sekali menguasai mata kuliah tersebut.

b. Motivasi Ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motif- motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar. Misalnya, seorang mahasiswa mau mengerjakan tugas karena takut pada dosen.⁷

Jadi, motivasi instrinsik adalah perangsang yang datang dari dalam diri, sedangkan motivasi ekstrinsik adalah perangsang yang datang dari luar diri sendiri.

2. Fungsi Motivasi Belajar

Motivasi sangat berperan dalam belajar, siswa yang dalam proses belajar mempunyai motivasi yang sangat kuat dan jelas pasti akan tekun dan berhasil belajarnya. Adapun fungsi motivasi belajar sebagai berikut :

⁷ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 89- 91.

a. Mendorong Siswa untuk Berbuat

Motivasi sebagai motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.

b. Menentukan Arah Perbuatan

Yakni kearah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian motivasi dapat memberi arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuan.

c. Menyeleksi Perbuatan

Yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.⁸

3. Unsur- unsur yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Adapun unsur- unsur yang mempengaruhi Motivasi Belajar adalah sebagai berikut:

a. Cita- cita atau Aspirasi Siswa

Motivasi belajar tampak pada keinginan anak sejak kecil seperti keinginan belajar berjalan, membaca, menyanyi dan lain- lain. Keberhasilan mencapai keinginan tersebut menumbuhkan kemauan bergiat, bahkan dikemudian hari menimbulkan cita- cita dalam kehidupan. Timbulnya cita- cita dibarengi oleh perkembangan akal,

⁸ *Ibid.*, hlm. 85.

moral, kemauan, bahasa, dan nilai- nilai kehidupan. Timbulnya cita-cita juga dibarengi oleh perkembangan kepribadian.

b. Kemampuan Siswa

Keinginan seorang anak perlu dibarengi dengan kemampuan atau kecakapan mencapainya. Keinginan membaca perlu dibarengi dengan kemampuan mengenal dan mengucapkan bunyi huruf- huruf.

c. Kondisi Siswa

Kondisi siswa yang meliputi jasmani dan rohani mempengaruhi motivasi belajar.

d. Kondisi Lingkungan Siswa

Lingkungan siswa dapat berupa keadaan alam, lingkungan tempat tinggal, pergaulan sebaya, dan kehidupan kemasyarakatannya.

e. Unsur- unsur Dinamis dalam Belajar dan Pembelajaran

Siswa memiliki perasaan, perhatian, kemauan, ingatan, dan pikiran yang mengalami perubahan berkat pengalaman hidup.

f. Upaya Guru dalam Membelajarkan Siswa

Guru adalah seorang pendidik profesional. Ia bergaul setiap hari dengan puluhan siswa atau ratusan siswa. Jadi guru diharapkan dapat membelajarkan siswa dengan baik dan terarah kesuksesan.⁹

⁹ Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 96- 100.

4. Ciri- ciri Motivasi Belajar

Motivasi yang ada pada diri setiap orang memiliki ciri-ciri. Adapun ciri-ciri motivasi menurut teori Freud adalah :

1. Tekun menghadapi tugas (Belajar secara menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
2. Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya).
3. Menunjukkan minat terhadap bermacam- macam masalah.
4. Lebih senang bekerja mandiri.
5. Cepat bosan pada tugas- tugas rutin (hal- hal yang bersifat mekanis, berulang- ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif).
6. Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
7. Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu.
8. Senang mencari dan memecahkan masalah.¹⁰

Maka apabila seseorang telah memiliki ciri-ciri motivasi di atas maka orang tersebut selalu memiliki motivasi yang cukup kuat. Dalam kegiatan belajar mengajar akan berhasil baik, kalau siswa takut mengerjakan tugas, ulet dalam memecahkan berbagai masalah dan hambatan secara mandiri. Selain itu siswa juga harus peka dan responsif

¹⁰ Sardiman, *Op. Cit.*, hlm. 83.

terhadap masalah umum dan bagaimana memikirkan pemecahannya. Siswa yang telah termotivasi memiliki keinginan dan harapan untuk mencapai keberhasilan itu yang ditunjukkan dalam prestasi belajarnya dengan kata lain adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi maka seseorang yang belajar akan melahirkan prestasi belajar yang baik.

2. Metode *Plantet Questions* (Pertanyaan Rekayasa)

Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa) adalah memberikan informasi sebagai jawaban atas pertanyaan yang pernah diberikan kepada peserta didik. Metode *Plantet Question* (Pertanyaan Rekayasa) ini membantu untuk mempresentasikan informasi dalam bentuk respon terhadap pertanyaan yang telah ditanamkan/diberikan sebelumnya kepada peserta didik tertentu. Sekalipun guru memberikan pelajaran seperti biasanya, tetapi efeknya adalah peserta didik melihat guru melaksanakan sesi tanya jawab. Lebih dari itu, metode ini dapat membantu peserta didik yang telah pernah bertanya atau bahkan tidak pernah berbicara pada jam-jam pelajaran untuk meningkatkan kepercayaan diri dengan diminta menjadi penanya.

Langkah-langkah Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa)

1. Pilihlah pertanyaan yang akan mengarahkan pada materi pelajaran yang akan disajikan. Tuliskan tiga sampai enam pertanyaan dan urutkan pertanyaan tersebut secara logis.

2. Tuliskan setiap pertanyaan pada sepotong kertas (10 x 15 cm), dan tuliskan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan-pertanyaan tersebut dijawab dengan gerak yang bisa digunakan diantaranya.
 - a. Menggaruk atau mengusap hidung.
 - b. Membuka kaca mata.
 - c. Menyembunyikan jari-jari dan lain-lain.
3. Sebelum pelajaran dimulai, pilihlah siswa yang akan menjawab pertanyaan tersebut, berikan kertas yang telah dibuat dan jelaskan petunjuknya. Yakinkan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut tidak diketahui oleh siswa lain.
4. Bukalah sesi Tanya jawab dengan menyebutkan topik yang akan dibahas dan berilah isyarat pertama. Kemudian jawablah pertanyaan pertama, dan kemudian teruskanlah dengan tanda-tanda dan pertanyaan-pertanyaan berikutnya.
5. Sekarang bukalah forum untuk pertanyaan baru (bukan yang sebelumnya disusun).¹¹

Kelebihan metode pembelajaran *Planted Questions*:

- a. Sepotong kertas akan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.

¹¹ Agus Suprijono, *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), hlm. 113.

- b. Pertanyaan akan mengundang siswa untuk berpikir terhadap materi ajar yang akan disampaikan.
- c. Meningkatkan aktivitas belajar siswa, sebab ia kadang- kadang buka buku untuk mencari jawaban yang diinginkan.
- d. Dengan bertanya berarti siswa semakin tinggi rasa ingin tahunya tentang pelajaran tersebut.
- e. Penyajian materi akan semakin mendalam, karena materi disampaikan melalui pertanyaan yang dilontarkan siswa.
- f. Pembelajaran akan lebih hidup karena materi disampaikan sesuai dengan keinginan dan kemampuan peserta didik.¹²

Kekurangan metode pembelajaran *Plantet Question* :

- 1) Menyusun pertanyaan secara berkualitas merupakan pekerjaan sulit bagi seorang guru.
- 2) Siswa tidak tahu apa yang mau ditanyakan kepada gurunya.
- 3) Pertanyaan yang dibuat adakalanya hanya bersifat sekedar dibuat- buat saja, yang penting ada pertanyaannya dari pada tidak bertanya.
- 4) Siswa kurang memahami kode yang menjadi syarat untuk mengajukan pertanyaan¹³.

3. Hubungan *Plantet Question* dengan Motivasi Belajar

¹² Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 101.

¹³ Abdussalam, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2011), hlm. 210.

Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa) ini membantu untuk mempresentasikan informasi dalam bentuk respon terhadap pertanyaan yang telah ditanamkan/ diberikan sebelumnya kepada peserta didik tertentu. Sekalipun memberikan pelajaran seperti biasanya, tetap efeknya adalah peserta didik melihat guru melaksanakan sesi tanya jawab. Lebih dari itu, metode ini dapat membantu peserta didik yang tidak pernah bertanya atau bahkan tidak pernah berbicara pada jam- jam pelajaran untuk meningkatkan kepercayaan diri dengan diminta menjadi penanya sehingga muncul motivasi dalam diri, yaitu yang ditimbulkan kekuatan- kekuatan atau tenaga- tenaga dalam diri siswa, yang dapat menimbulkan kegiatan belajar, yang dapat menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek si pelajar itu tercapai.

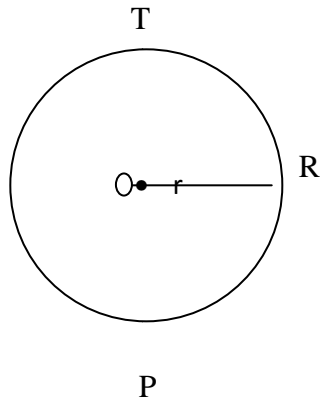
4. Pokok Bahasan Lingkaran

a. Lingkaran dan Unsur- unsurnya.

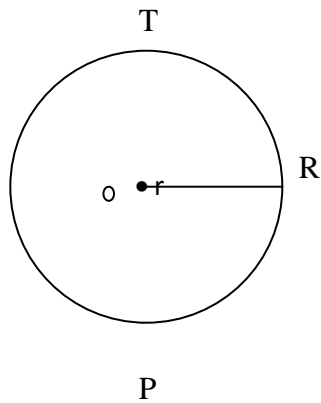
Lingkaran adalah tempat kedudukan titik- titik yang berjarak sama terhadap sebuah titik tertentu. Titik tertentu tersebut dinamakan pusat lingkaran.

Unsur- unsur dalam lingkaran adalah sebagai berikut:

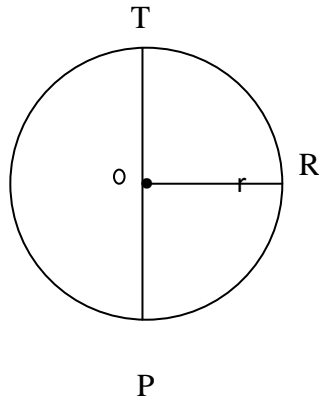
1. Titik O dinamakan pusat lingkaran.



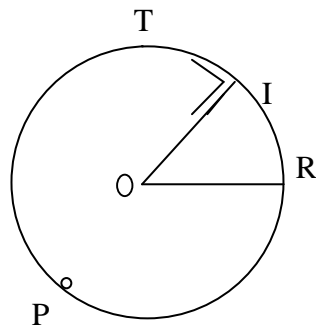
2. $OP = OT = OR$ dinamakan jari- jari (radius), yaitu jarak suatu titik pada lingkaran dengan titik pusat lingkaran tersebut. Jari- jari suatu lingkaran dinotasikan dengan r .



3. PT dinamakan diameter (garis tengah), yaitu garis lurus yang melalui pusat lingkaran dan menghubungkan dua titik pada lingkaran. Diameter lingkaran dilambangkan dengan d . Panjang diameter suatu lingkaran sama dengan dua kali panjang jari- jari lingkaran tersebut. Jadi, $d = 2r$.



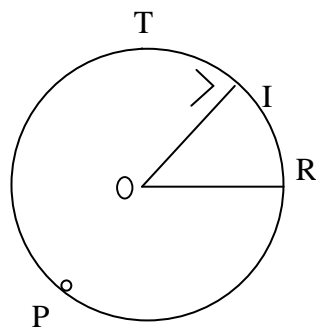
4. TR dinamakan tali busur, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran.



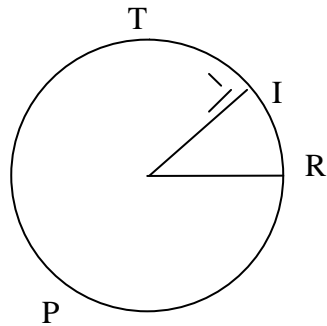
5. OI dinamakan apotema, yaitu ruas garis yang ditarik dari titik pusat dan tegak lurus pada tali busurnya.

Dengan menggunakan Teorema Pythagoras, diperoleh bahwa:

$$OI^2 = OR^2 - IR^2.$$

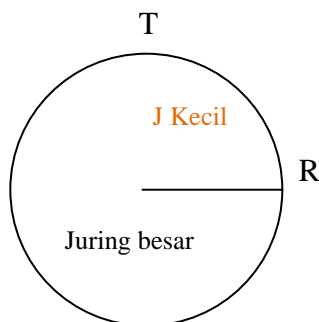


6. Garis lengkung TR dinamakan busur kecil dan ditulis \widehat{TR} . Garis lengkung TPR dinamakan busur besar dan ditulis \widehat{TPR} .

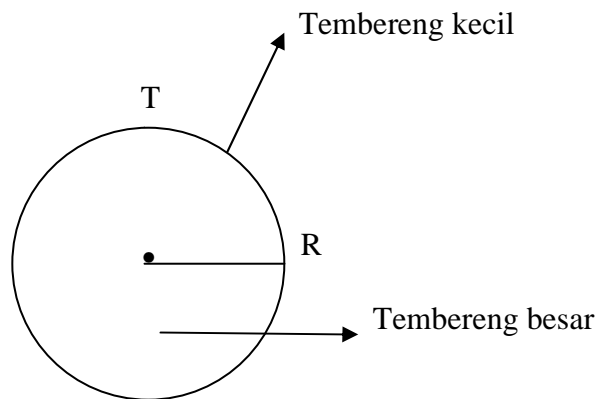


7. Daerah yang dibatasi oleh dua jari- jari lingkaran (OT dan OR) dan sebuah busur (TR) dinamakan juring (sektor). Juring terbagi menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut.

1. Jika sudut yang dibentuk oleh kedua jari- jari lingkaran kurang dari 180° maka juring tersebut dinamakan juring kecil.
2. Jika sudut yang dibentuk oleh kedua jari- jari lingkaran lebih dari 180° maka juring tersebut dinamakan juring besar.



8. Daerah yang dibatasi oleh tali busur TR dan TR dinamakan tembereng. Seperti halnya juring, tembereng pun terbagi menjadi tembereng kecil dan tembereng besar.



b. Keliling dan Luas Lingkaran

Keliling adalah jarak yang ditempuh ketika mengitari sebuah lingkaran. Keliling lingkaran dilambangkan dengan K. Keliling lingkaran dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{Keliling lingkaran adalah } K = \pi \cdot d = 2 \pi r .$$

K = keliling lingkaran.

R = jari- jari lingkaran

d = diameter lingkaran (2r)

$$\pi = \frac{22}{7} \approx 3, 14.$$

Luas lingkaran adalah keseluruhan dari permukaan lingkaran.

Rumus luas lingkaran adalah:

$$L = \pi r^2$$

r = jari- jari lingkaran

$$\pi = \frac{22}{7} \approx 3, 14.^{14}$$

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan kerangka pemikiran yang dipakai untuk menjelaskan makna atau maksud dari judul. Salah satu faktor penting dalam pengajaran adalah keterbatasan guru dalam menyampaikan materi dan faktor batasannya motivasi belajar siswa kurang baik dalam menerima atau menyerap penjelasan dari guru. Siswa juga dalam belajar kurang kondusif, bermain- main dengan kawan- kawannya serta jenuh dengan metode pembelajaran yang dipakai guru. Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa perlu dilakukan pengajaran menggunakan metode *Plantet Question*.

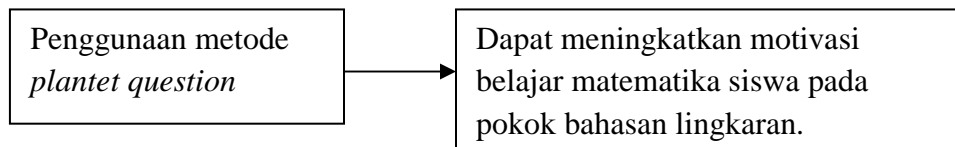
Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa) adalah memberikan informasi sebagai jawaban atas pertanyaan yang pernah diberikan kepada peserta didik. Meskipun guru sebenarnya memberikan pelajaran yang telah disiapkan dengan baik, hal ini mengesankan pada peserta didik lain bahwa guru hanya mengerjakan satu sesi tanya jawab.

Metode *plantet question* (pertanyaan rekayasa) ini membantu guru untuk mempresentasikan informasi dalam bentuk respon terhadap pertanyaan yang telah ditanamkan/ diberikan sebelumnya kepada peserta didik tertentu. Sekalipun

¹⁴ Marsigit, *Matematika SMP Kelas VIII*, (Jakarta: Yudhistira, 2009), hlm. 124- 128.

guru memberikan pelajaran seperti biasanya, tetapi efeknya adalah peserta didik melihat guru melaksanakan sesi tanya jawab. Lebih dari itu, metode ini dapat membantu peserta didik yang tidak pernah bertanya atau bahkan tidak pernah berbicara pada jam- jam pelajaran untuk meningkatkan kepercayaan diri dengan diminta menjadi penanya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil hipotesis apabila penggunaan metode *plantet question* dilaksanakan dengan baik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada pokok bahasan lingkaran, seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar I. Pengembangan Metode *Plantet Question* Terhadap Motivasi Belajar

C. Penelitian Terdahulu

Berikut ini akan dikemukakan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan variabel penelitian ini yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Halim Pratama tahun 2012 dengan judul: “Penerapan model pembelajaran elaborasi untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII MTS Al- Kautsar Sidakkal Padangsidempuan”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran himpunan dengan model pembelajaran elaborasi dapat meningkatkan

motivasi belajar matematika siswa kelas VII MTS Al- kautsar Sidakkal Padangsidimpuan.¹⁵

2. Penelitian yang dilakukan oleh Pitta Sariani Rambe tahun 2012 dengan judul: Pengaruh evaluasi pembelajaran terhadap motivasi belajar matematika siswa pada SMPN 2 Angkola Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara evaluasi pembelajaran terhadap motivasi belajar matematika siswa pada SMPN 2 Angkola Barat.¹⁶
3. Penelitian yang dilakukan oleh Al Fansyuri Hasibuan tahun 2013 dengan judul: Hubungan kedisiplinan siswa dengan motivasi belajar matematika di kelas XI SMAN 3 Padangsidimpuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kedisiplinan siswa dengan motivasi belajar matematika di kelas XI SMAN 3 Padangsidimpuan.¹⁷

Perbedaan penelitian tersebut adalah lokasi, yaitu pada penelitian pertama di MTS Al- Kautsar, subjeknya pembelajaran elaborasi dapat meningkatkan motivasi belajar, pada tahun 2012. Penelitian kedua di SMPN 2 Angkola Barat, dengan evaluasi dapat meningkatkan motivasi siswa, tahun 2012. Penelitian ketiga di SMAN 3 Padangsidimpuan, bahwa kedisiplinan siswa dapat

¹⁵ Halim Pratama, “*Penerapan model pembelajaran elaborasi untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII MTS Al- Kautsar Sidakkal Padangsidimpuan tahun ajaran 2011/ 2012*”, Skripsi STAIN Padangsidimpuan, 2012.

¹⁶ Pitta Sariani Rambe, “*Pengaruh evaluasi pembelajaran terhadap motivasi belajar matematika siswa pada SMPN 2 Angkola Barat tahun ajaran 2011/ 2012*”, Skripsi STAIN Padangsidimpuan, 2012.

¹⁷ Al Fansyuri Hasibuan, “*Hubungan kedisiplinan siswa dengan motivasi belajar matematika di kelas XI SMAN 3 Padangsidimpuan tahun ajaran 2012/ 2013*”, Skripsi STAIN Padangsidimpuan, 2013.

meningkatkan motivasi siswa, pada tahun 2013. Pada penelitian sebelumnya/ penelitian terdahulu motivasi dilihat dari model pembelajaran elaborasi, evaluasi pembelajaran, kedisiplinan siswa. Pada penelitian ini dilihat dari penggunaan metode *Plantet Question* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan landasan teori motivasi belajar menurut Mc. Donald dan kerangka berpikir di atas, maka dapat penulis rumuskan bahwa hipotesis penelitian ini adalah penggunaan metode *plantet question* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VIII MTsN Marenu pada pokok bahasan lingkaran.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Marenu yang berlokasi di Desa Marenu Kecamatan Aek Nabara Barumun Kabupaten Padang Lawas. Dalam penelitian ini, dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2014/2015 pokok bahasan penelitian ini adalah lingkaran (unsur-unsur lingkaran, luas dan keliling lingkaran) sesuai silabus pada semester II kelas VIII MTsN Marenu pada hari jum'at tanggal 08 Mei sampai 23 Mei 2015.

Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Studi Pedahuluan	13 November 2014	MTsN Marenu
2	Mengumpulkan referensi	14 – 23 November 2014	
3	Konsultasi dengan pembimbing I dan II	25 November 2014 – 06 April 2015	Sesuai prosedur
4	Membuat instrumen, lembar observasi.	07- 10 April 2015	Konsultasi dengan dosen
5	Seminar Proposal	15 April 2015	Diketahui pembimbing
6	Mengurus surat riset	27 April 2015	Izin dari IAIN Padangsidempuan
7	Meminta izin penelitian	06-07 Mei 2015	Kepala sekolah MTsN Marenu
8	Melaksanakan tindakan siklus I	08-09 Mei 2015	KLS VIII
9	Melaksanakan tindakan siklus II	11-16 Mei 2015	KLS VIII
10	Pengumpulan dan	17 – 26 Mei 2015	

	pengolahan data		
12	Mengurus balasan riset	23 Mei 2015	MTsN Marenu
13	Pengetikan hasil penelitian	24- 25 Mei 2015	
14	Bimbingan hasil penelitian	29 Mei 2015 sampai dengan selesai 01 Juli 2015	Sesuai prosedur

B. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan metode siklus. Satu siklus terdiri dari : perencanaan (*planning*), pelaksanaan/ tindakan (*action*), pengamatan/observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*). Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian dalam bidang pendidikan, yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan- tindakan tertentu di dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara profesional. Penelitian Tindakan Kelas merupakan pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.¹

Penelitian tindakan kelas dapat diartikan pula sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.²

¹ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 3.

² Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Kencana, 2010), hlm. 44.

Dalam Penelitian Tindakan Kelas terdapat beberapa kata kunci (*key words*) yang perlu diperhatikan, yakni:

- a. PTK bersifat reflektif, yaitu PTK diawali dari proses perenungan atas dampak tindakan yang selama ini dilakukan guru terkait dengan tugas- tugas pembelajaran di kelas.
- b. PTK dilakukan oleh pelaku tindakan, yaitu PTK dirancang, dilaksanakan, dianalisis oleh guru yang bersangkutan dalam rangka ingin memecahkan masalah pembelajaran yang dihadapinya di kelas. Walaupun dilakukan secara kolaboratif, pelaku utama PTK tetap oleh guru yang bersangkutan.
- c. PTK dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
- d. PTK dilaksanakan secara sistematis, terencana dan dengan sikap mawas diri.
- e. PTK bersifat situasional dan kontekstual.³

Dari uraian- uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah usaha yang dilakukan oleh seseorang guru untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran dengan melakukan perubahan- perubahan secara terencana.

C. Latar dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil subjek siswa kelas VIII MTsN Marenu 35 siswa yang terdiri dari 17 perempuan dan 19 laki- laki, tahun ajaran 2014/ 2015.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data yang diperlukan dalam analisis perlu dilakukan suatu instrumen penelitian. Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan peneliti dalam kegiatannya

³ Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK Itu Mudah* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 9- 10.

mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya dalam penelitian.⁴

Adapun instrumen (alat) pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan angket.

Lembar observasi dilakukan untuk mengetahui kreativitas siswa. Observasi adalah cara menghimpun bahan- bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena- fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.⁵

Angket berisi serangkaian pertanyaan tertulis. Angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket tertutup merupakan angket yang berisi pertanyaan- pertanyaan yang dilengkapi alternatif jawaban, sehingga siswa tidak ada kesempatan untuk memberikan jawaban lain diluar alternatif jawaban yang telah disediakan. Angket berupa skala likert, siswa diminta untuk memilih alternatif jawaban yang paling dekat dengan pendapat, perasaan, penilaian atau posisi mereka. Angket yang digunakan untuk memperoleh data tentang motivasi belajar. Pernyataan dalam angket didasarkan kepada ciri- ciri siswa yang termotivasi meliputi:

- a. Tekun menghadapi tugas
- b. Ulet menghadapi kesulitan
- c. Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah

⁴ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), hlm. 134.

⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012), hlm. 76.

- d. Lebih senang bekerja mandiri
- e. Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin
- f. Dapat mempertahankan jawabannya
- g. Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini
- h. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

Kategori jawabannya pada item-item pertanyaan itu dapat diberi skor dengan lima tingkatan, yaitu:

- a. Untuk item pernyataan *favorable*, yaitu:
 - 1) Sangat Setuju(SS) diberi skor 4.
 - 2) Setuju(S) diberi skor 3.
 - 3) Antara Setuju atau Tidak(N) diberi skor 2.
 - 4) Tidak Setuju(TS) diberi skor 1.
 - 5) Sangat Tidak Setuju(STS) diberi skor 0.
- b. Untuk item pernyataan *unfavorable*, yaitu:
 - 1) Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 4.
 - 2) Tidak Setuju(TS) diberi skor 3.
 - 3) Antara Setuju atau Tidak(N) diberi skor 2.
 - 4) Setuju(S) diberi skor 1.
 - 5) Sangat Setuju (SS) diberi skor 0.⁶

Namun dalam skala motivasi belajar ini, penulis hanya menyediakan 4 alternatif jawaban, yaitu dengan meniadakan jawaban Antara Setuju atau Tidak/Ragu-ragu dengan alasannya adalah maksud jawaban dengan empat tingkat kategori untuk melihat kecenderungan pendapat responden kearah tidak sesuai, sehingga dapat mengurangi data penelitian yang hilang.

⁶ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2004), hlm. 98-99.

Jadi, sistem penilaian angket dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Item Favorable : sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), sangat tidak setuju (1).
- b) Item Unfavorable : sangat setuju (1), setuju (2), tidak setuju (3), sangat tidak setuju (4).

Untuk distribusi item-item angket motivasi belajar siswa, bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2
Instrumen Angket Motivasi Belajar
Toeri Freud⁷

No	Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah
			Favorable	Unfavorable	
1	Motivasi belajar	Tekun menghadapi tugas	1,2,4	3,5	5
		Ulet menghadapi kesulitan	6,8,10	7,9	5
		Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah	11,13,15	12,14	5
		Lebih senang bekerja mandiri	16,17,18,19	20	5
		Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	21,23,24	22,25	5
		Dapat mempertahankan jawabannya	26,27,29	28,30	5
		Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini	31,34,35	32,33	5
		Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	36,37,38,39	40	5
	Jumlah butir				40

⁷ Syaifuddin Azwar. *Ibid.*, hlm. 83.

E. Langkah- langkah/ Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap- tahap penelitian kelas yang pelaksanaan tindakannya yang terdiri dari beberapa siklus. Setiap siklus penelitian ini memiliki komponen atau tahapan yang dilakukan, yang terdiri dari:

1. Tahapan Perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini adalah peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Penelitian tindakan yang idealnya sebetulnya dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan tindakan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan.

Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini meliputi:

- a. Membuat rencana pembelajaran dengan mengacu kepada pembelajaran metode *plantet question*.
 - b. Membuat lembar observasi motivasi belajar siswa
 - c. Membuat alat bantu pembelajaran yang diperlukan dalam rangka membantu siswa dalam memahami konsep- konsep matematika dengan baik.
- ### **2. Tahap Pelaksanaan Tindakan (*Action*)**

Penelitian tindakan ini dilaksanakan pada tanggal 08 sampai 23 Mei 2015. Tahap pelaksanaan tindakan adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenai tindakan di kelas. Misalkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan

motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam belajar, menjelaskan metode pembelajaran yang dipakai.

3. Tahapan Pengamatan (*Observing*)

Observasi dilaksanakan untuk melihat motivasi belajar siswa pada kegiatan proses belajar mengajar di kelas VIII. Observasi ini menggunakan lembar observasi motivasi belajar siswa yang telah disediakan dan terdiri dari 8 indikator motivasi. Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung menyangkut aktivitas siswa. Peneliti bersama guru memperhatikan suasana belajar di ruang kelas ketika proses pembelajaran.

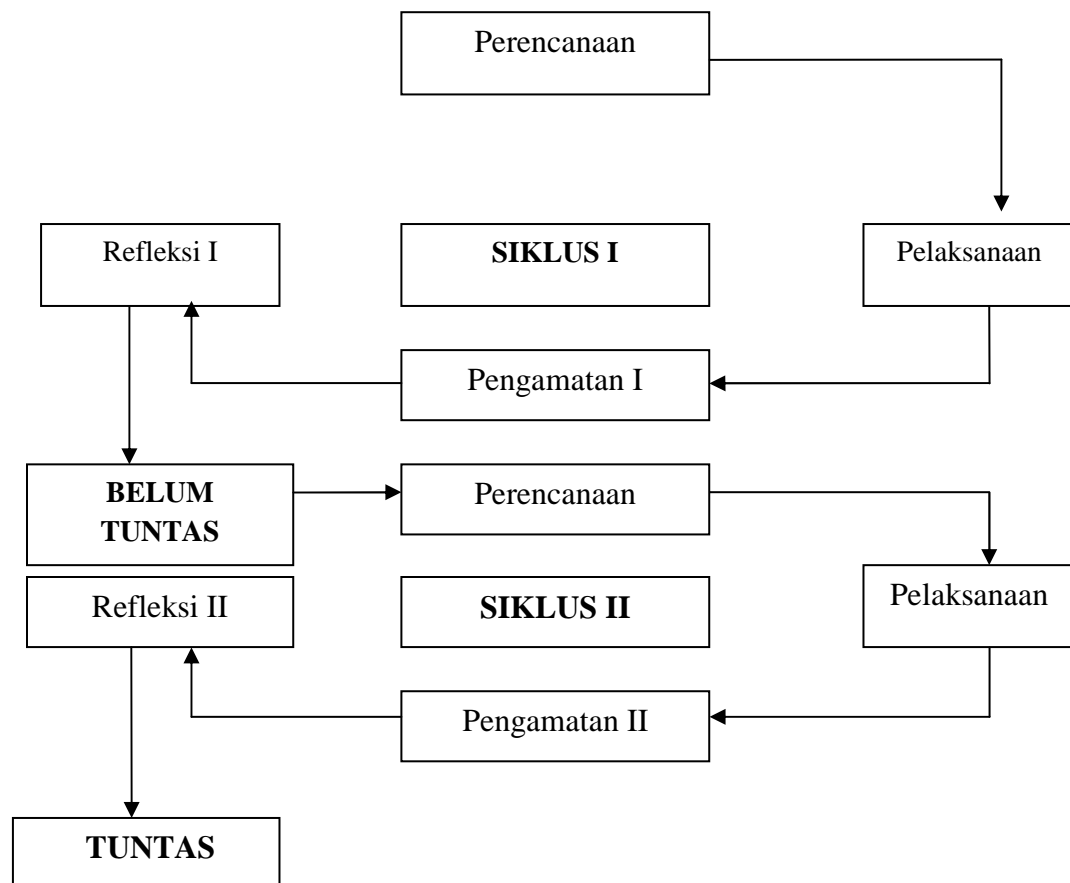
4. Tahap Refleksi (*Reflecting*)

Tahap ini merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Kegiatan refleksi ini sangat tepat dilakukan ketika guru pelaksana sudah selesai melakukan tindakan, kemudian berhadapan dengan peneliti untuk mendiskusikan implementasi rancangan tindakan. Tahap penelitian ini dalam masing- masing tindakan terjadi secara berulang, sehingga menghasilkan beberapa tindakan seperti terlihat pada gambar bagan di bawah ini.⁸

Siklus penelitian tersebut dapat dilihat seperti skema dibawah ini, yaitu dengan menggunakan model Kurt Lewin dengan tingkat ketuntasan

⁸ Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*, hlm. 17

harus mencapai 80 -100 % dalam kriteria motivasi sehingga dikatakan dalam kategori sangat tinggi.



Model Penelitian Tindakan

BAGAN I

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti bersama dengan guru bidang studi Matematika mengadakan perencanaan tentang pelaksanaan tindakan kelas yaitu :

- 1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan pokok bahasan Lingkaran, yang dilaksanakan dengan silabus yang sedang berlaku.
- 2) Menyiapkan sumber belajar yang diperlukan.
Sebelum tindakan dilakukan, guru terlebih dahulu menyiapkan sumber belajar seperti halnya buku matematika dan buku lain yang relevan.
- 3) Membuat lembar Observasi.
Sebelum tindakan dilakukan, guru terlebih dahulu menyiapkan lembar observasi motivasi belajar siswa.

b. Pemberikan Tindakan

Pada tahap ini, peneliti bersama dengan guru sebagai pelaksanaan tindakan melaksanakan apa yang telah direncanakan pada tahap pertama, yaitu menggunakan metode *Plantet Question* dalam menyampaikan materi.

c. Pengamatan

Kegiatan observasi ini dilakukan secara bersamaan dengan pemberian tindakan ke kelas tersebut oleh guru pelaksana (*guru bidang studi*). Peneliti mengamati setiap tindakan siswa yang terjadi selama pembelajaran langsung.

Tabel 3

Motivasi Belajar Siswa

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru			
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit			
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran			
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri			
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru			
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi			
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya			
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.			
Rata-rata				

d. Refleksi

Dalam tahap ini, guru pelaksanaan tindakan (*guru mata pelajaran matematika*) bersama dengan dengan peneliti sebagai pengamat tindakan memberikan analisa tentang peningkatan motivasi pelaksanaan pembelajaran yang telah terlebih dahulu dirancang secara bersama-sama pada tahap pertama. Hasil Observasi tersebut dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan tindakan perbaikan untuk tahap perencanaan pada siklus II.

2. Siklus II

Siklus II tidak dapat direncanakan sebelum Siklus I dilaksanakan, karena Siklus II merupakan tindak lanjut Siklus I. Semua tahapan yang akan ditempuh pada Siklus II direncanakan dan dilaksanakan dengan memperhatikan hasil observasi yang di berikan kepada siswa. Seperti pada Siklus I peneliti bersama dengan guru pelaksana merencanakan tahap-tahap pada Siklus II . Adapun tahap-tahap tersebut adalah:

a. Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti guru pelaksanaan bersama dengan peneliti melakukan hal-hal berikut:

- 1) Membuat RPP dengan memperhatikan silabus dan menggunakan metode *Plantet Question*, serta melanjutkan materi dari Siklus I
- 2) Memotivasi siswa caranya dengan menggerakkan yaitu menimbulkan kekuatan pada individu, membawa seseorang untuk bertindak dengan cara tertentu, mengarahkan , yaitu mengarahkan tingkah laku, dan menopang yaitu motivasi digunakan untuk menjaga dan menopang tingkah laku.
- 3) Menyiapkan lembar observasi.
- 4) Menyiapkan media pembelajaran, media yang digunakan dalam pembelajaran yaitu uang logam, kertas manila dan benda semacam lingkaran.

b. Pelaksanaan Tindakan

Siswa dituntut untuk melaksanakan kegiatan belajar sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Pada Siklus II ini, tindakan yang diberikan berbeda dengan tindakan yang ada pada Siklus I karena tindakan ini direncanakan sesuai dengan Observasi pada Siklus I.

c. Pengamatan

Setiap aktivitas di dalam kelas diamati dan didokumentasikan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal yang diamati adalah peningkatan motivasi siswa dalam belajar.

d. Refleksi

Pada tahap ini, peneliti bersama dengan guru pelaksana mengadakan analisa terhadap hasil pengamatan yang telah didapatkan selama proses belajar mengajar berlangsung. Selanjutnya diadakan pengamatan (*observasi*) untuk mengetahui peningkatan motivasi siswa dalam belajar. Apabila peningkatan motivasi belum sesuai dengan apa yang diinginkan oleh peneliti maka akan dilanjutkan ke Siklus III.

F. Analisis Data

Data yang terkumpul tidak akan bermakna tanpa dianalisis yakni diolah dan diinterpretasikan, adapun analisis data pada penelitian ini adalah analisis data kualitatif. Oleh karena itu, pengolahan dan interpretasi data merupakan langkah penting dalam PTK. Penelitian formal, biasanya analisis data diarahkan untuk menguji hipotesis tentang tidak adanya hubungan, perbedaan atau pengaruh

variabel satu atau variabel X terhadap variabel dalam taraf signifikansi tertentu. Sesuai dengan ciri khas dan karakteristik serta bentuk hipotesis PTK, analisis data diarahkan untuk mencari dan menemukan upaya yang dilakukan guru dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.⁹

Analisis data bisa dilakukan melalui tiga tahap, yaitu:

1. Reduksi data

Reduksi data adalah menyeleksi data sesuai dengan fokus masalah, yaitu mencari nilai rata-rata kelas. Pada langkah penelitian data ini, pilihlah data yang relevan dengan tujuan perbaikan pembelajaran. Data yang tidak relevan dapat dibuang, dan jika dianggap perlu, guru peserta dapat menambahkan data baru dengan mengingat kembali peristiwa atau fenomena yang terjadi selama pelaksanaan rencana tindakan.¹⁰

2. Penyajian Data

Penyajian data adalah mendeskripsikan data yang telah diorganisir jadi bermakna, yakni kegiatan analisis data berupa penyusunan atau penggabungan dari sekumpulan informasi yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dengan data disajikan dalam bentuk diagram.

⁹ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), hlm. 106.

¹⁰ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Citapustaka Media, 2014), hlm. 204.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah memuat kesimpulan berdasarkan deskripsi data yaitu memberikan kesimpulan atas temuan- temuan yang telah diinterpretasikan dalam sajian data serta memberikan rekomendasi atau sasaran yang terkait dengan merumuskan permasalahan dan tujuan penelitian.

Dimana setelah data disajikan, maka peneliti menarik kesimpulan dari sajian data tersebut berupa keberhasilan dan kegagalan dalam pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan.

Kemudian digunakan rumus presentase motivasi belajar siswa pada setiap indikator motivasi yang diamati, yaitu:¹¹

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Dengan ketentuan:

P = Angka presentase motivasi

F = Frekuensi motivasi

N = Banyak siswa

Kriteria motivasi siswa dapat dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu:

81% - 100% : Sangat tinggi

61% - 80% : Tinggi

41% - 60% : Cukup

¹¹ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2000), hlm. 40.

21% - 40% : Rendah

0% - 20% : Sangat rendah¹²

Data dari angket yang telah diperoleh, dianalisis dengan cara:

- a. Masing- masing butir angket dikelompokkan sesuai dengan indikator yang diamati yaitu: Tekun menghadapi tugas, Ulet menghadapi kesulitan, Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, Lebih senang bekerja mandiri, Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin, Dapat mempertahankan jawabannya, Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.
- b. Menghitung jumlah skor masing- masing siswa pada tiap- tiap aspek motivasi sesuai deskriptor berdasarkan pedoman penskoran yang telah dibuat.
- c. Hasil skor yang diperoleh setiap siswa pada tiap- tiap aspek dipersentasekan dan dikualifikasi untuk membuat kesimpulan mengenai motivasi belajar matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran metode *plantet question* persentase motivasi belajar ditentukan dengan perhitungan:

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh setiap siswa}}{\text{Skor maksimum yang mungkin diperoleh}} \times 100\%$$

¹² Ernawati sari, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Type NHT Untuk Meningkatkan Aktivitas dan hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Himpunan Kelas VIII SMP N 11 Padangsidempuan" (Skripsi, IAIN Padangsidempuan, 2014), hlm. 49.

Dengan kualifikasi pada tabel berikut:

Tabel 4

Kualifikasi motivasi siswa

Persentase	Kualifikasi
66,68% - 100%	Tinggi
33,34% - 66,67%	Sedang
0% - 33,33%	Rendah

- d. Banyaknya siswa dalam setiap kualifikasi dipersentasekan
- e. Menentukan persentase banyaknya siswa dalam kategori tinggi pada semua aspek motivasi yang diamati, menggunakan rumus¹³:

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa pada kualifikasi tinggi}}{\text{Jumlah keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

¹³ Suharsimi Arikunto dan Cipi Safruddin Abdul Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), hlm. 18.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan data hasil penelitian dan pembahasan. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen yang sudah valid dan reliabel. Untuk validitas instrumen dilakukan uji coba, namun diluar sampel penelitian. Hasil uji coba validitas instrumen diuraikan sebagai berikut.

A. Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Uji coba instrumen dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data yang dilaksanakan pada tanggal 17 sampai 20 April 2015. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan angket. Uji coba dilakukan kepada 35 orang siswa kelas VIII MTsN Marenu untuk mencari validitas (kesahihan) kemudian diuraikan satu persatu sebagai berikut:

B. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Dari perhitungan yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa dari 40 item pertanyaan ada 36 item pertanyaan yang valid, yaitu item pertanyaan nomor, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, dan 40. Dengan menggunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \cdot \{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan : r_{xy} = koefesin korelasi *product moment*

N = jumlah sampel

X = butir soal

Y = skor total butir soal

Hasil perhitungan r_{xy} dikonsultasikan dengan r_{tabel} *product moment* taraf signifikan 5%. Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka item yang diuji valid.

Untuk memperjelas keterangan tersebut maka di tampilkan hasil nilai validitasnya pada table 1.

C. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Hasil perhitungan r_{11} dikonsultasikan / dibandingkan dengan nilai tabel r Product Moment dengan taraf signifikan 5%, jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka semua item pertanyaan yang dianalisis dengan metode *Alpha* adalah Reliabel.

Dari hasil penelitian diperoleh hasil $r_{11} = 0,883$. Setelah dibandingkan ke dalam r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dimana $r_{tabel} = 0,334$. Hasil tersebut diketahui bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket yang digunakan reliabel yaitu $0,883 > 0,334$ sehingga dapat disimpulkan bahwa angket untuk motivasi belajar adalah reliabel dan memiliki ketetapan yang layak untuk dipergunakan dalam penelitian. Kriteria reliabel adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, dalam penelitian ini yang reliabel adalah 36 item dan yang gugur adalah 4 item dari 40 soal.

D. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah dan guru bidang studi matematika yang

mengajar di kelas VIII MTsN Marenu untuk membicarakan tentang penelitian yang akan dilaksanakan. Sebelum melakukan tindakan, peneliti berdiskusi dengan guru matematika mengenai rencana penelitian yang akan dilaksanakan dan permasalahan yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil pembicaraan tersebut ternyata hasil belajar siswa masih rendah. Siswa juga kurang aktif dalam proses belajar mengajar serta masih banyak siswa yang belum berani mengungkapkan pendapat dan bertanya sehingga motivasi belajar mereka dikatakan kurang. Permasalahan dijadikan bahan bagi peneliti untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Plantet Question*. Dengan mengubah menjadi pembelajaran yang aktif dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Agar siswa mudah memahami materi sehingga dapat menyelesaikan soal- soal lingkaran serta motivasi belajar siswa meningkat.

Untuk itu perlu adanya perbaikan pembelajaran dengan harapan untuk lebih meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas, maka dilaksanakanlah penelitian tindakan kelas dengan menerapkan metode *plantet question*, peneliti berperan sebagai pelaksana tindakan dan guru mata pelajaran sebagai observer. Penerapan metode *plantet question* melibatkan siswa untuk belajar secara aktif ikut andil dalam menelaah pembelajaran dan akan terjadi berbagai macam aktivitas siswa.

Tabel 5. Motivasi Siswa Sebelum Tindakan (Prasiklus).

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	10	28,5%	Rendah
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	8	22,8%	Rendah
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	5	14,2%	Sangat rendah
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	5	14,2%	Sangat rendah
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	12	34,2%	Rendah
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	10	28,5%	Sangat rendah
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	15	42,8%	Cukup
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	3	8,5%	Sangat rendah
Rata-rata		9	24,175%	Rendah

Berdasarkan tabel tersebut masih banyak lagi indikator motivasi yang belum tercapai dilihat dari persentase motivasi maka motivasi siswa masih rendah. Mengenai motivasi siswa yang masih rendah, peneliti mengamati masih banyak siswa yang belum mantap menguasai materi prasyarat lingkaran.

E. Siklus I

a. Pertemuan-1

1. Perencanaan (*planning*) I

Pada tahap perencanaan siklus I pada pertemuan I ini, peneliti menyiapkan hal-hal penting dengan menerapkan model pembelajaran *Plantet Question*. Dengan menerapkan model ini diharapkan siswa dapat

mengerti, memahami materi maupun soal- soal yang diberikan nantinya.

Adapun perencanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Guru menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan format model pembelajaran metode *Plantet Question*.
- b) Menyiapkan lembar observasi dan angket untuk melihat motivasi belajar siswa saat proses belajar mengajar sedang berlangsung dengan menggunakan metode *Plantet Question*.
- c) Menyiapkan soal-soal yang berkaitan dengan materi lingkaran untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi lingkaran.
- d) Mengelolah hasil lembar observasi motivasi siswa dan angket yang diberikan kepada siswa.

2. Tindakan (*action*) I

Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan untuk 1 kali pertemuan adalah 2 x 40 menit. Pelaksanaan tindakan I dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran, peneliti sebagai guru dan guru mata pelajaran matematika sebagai *observer*. Pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan metode *plantet question* pada siklus I, dilaksanakan pertemuan I hari jum'at, 08 Mei 2015 dengan materi yang di ajarkan adalah unsur-unsur lingkaran dan bagian- bagian lingkaran.

Guru mengawali pembelajaran dengan mengajak siswa berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru menjelaskan

kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai dan memotivasi siswa untuk menguasai materi lingkaran serta menjelaskan tentang penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya guru memberikan pengarahannya tentang efektifitas model pembelajaran metode *plantet question* dan menjelaskan langkah- langkahnya.

Guru menulis sebuah pertanyaan pada sepotong kertas dan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan tersebut dijawab oleh siswa. Sebelum pelajaran dimulai, guru memilih siswa yang akan menjawab pertanyaan tersebut. Guru menjelaskan materi pelajaran dengan menggunakan metode *Plantet Question* dan siswa menjawab pertanyaan yang ditulis pada sepotong kertas kepada guru yang diberikan kepada siswa sebelumnya.

Kemudian guru membuka forum tanya jawab antar siswa, jika jawaban siswa kurang tepat maka guru menyempurnakan jawaban yang diberikan oleh siswa. Selanjutnya guru dan siswa bersama menyimpulkan pelajaran materi unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran. Guru membuat tugas pekerjaan rumah (PR) untuk melatih pemahaman siswa yang ada dibuku paket sebanyak 2 soal. Setelah itu, guru dan siswa menutup pelajaran dengan ucapan hamdalah dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya di rumah.

3. Pengamatan (*Observing*) I

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembahasan pengertian dan bagian-bagian lingkaran, guru mata pelajaran yaitu Elli Mawati Hrp, S.Pd bertindak sebagai *observer* untuk mengamati motivasi belajar siswa pada proses pembelajaran metode *plantet question* di kelas VIII MTsN Marenu. Pembelajaran dengan model pembelajaran metode *plantet question*, belum terlaksana dengan baik. Pembelajaran belum sesuai dengan apa yang direncanakan, ada beberapa rangkaian kegiatan yang belum dapat terlaksana, yaitu siswa yang senang mencari dan memecahkan masalah, keuletan siswa dalam mengerjakan soal yang sulit, serta masih ada siswa yang belum mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik, belum dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi.

Dari hasil observasi, diperoleh bahwa belum ada siswa yang melaksanakan semua aspek motivasi yang diamati. Selanjutnya hasil observasi motivasi belajar siklus I pada pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6
Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
----	--------------------	--------------	------------	----------

1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	23	65,7%	Rendah
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	12	34,2%	Rendah
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	15	42,8%	Cukup
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	19	54,2%	Cukup
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	23	65,7%	Baik
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	17	48,5%	Cukup
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	15	42,8%	Cukup
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	10	28,5%	Rendah
Rata-rata		17	47,8%	Cukup

Berdasarkan tabel tersebut beberapa indikator motivasi siswa sudah mencapai kategori tinggi yaitu dengan presentase antara 61 % - 80 %. Akan tetapi masih banyak lagi indikator aktivitas siswa yang berkategori cukup (41% - 60%) atau rendah (21% - 40%). Atau bahkan sangat (0% - 20%). Hal ini dikarenakan metode *plantet question* adalah hal yang baru bagi siswa. Sehingga siswa merasa kaget atau bahkan canggung dengan metode yang digunakan. Dan sebagian siswa tidak peduli dengan apa yang disampaikan oleh guru.

4. Refleksi (*reflection*) I

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII MTsN Marenu. Terlihat setelah dilakukannya observasi pada kelas tersebut ada peningkatan pada indikator motivasi namun belum semuanya tercapai

secara maksimal. Dari hasil tersebut diperoleh ada keberhasilan dan ketidak berhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan pertama dan pertemuan kedua, yaitu:

1) Keberhasilan

Beberapa motivasi siswa yang diamati yaitu siswa tekun mengerjakan tugas dari guru termasuk dalam kategori tinggi dengan persentase 60% - 80%.

2) Ketidakberhasilan

- a) Siswa belum terbiasa dengan penerapan Metode *Plantet question*, karena pembelajaran yang diterima siswa adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centred*).
- b) Siswa masih pasif dalam bertanya, menanggapi, dan hanya 10 siswa yang aktif, kegiatan pembelajaran masih kurang maksimal.
- c) Siswa kurang yakin dengan kemampuan yang mereka miliki, hal ini ditunjukkan dengan sikap kurang mandiri siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
- d) Masih terdapat kekurangan pada peneliti sebagai pelaksana tindakan, seperti kurang baik dalam mengorganisasikan siswa, membimbing siswa secara merata dan kurang baik dalam penarikan konjektur yang di buat oleh siswa.
- e) Guru kurang memotivasi siswa dan memperhatikan kegiatan siswa yang kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Dari keberhasilan dan ketidakberhasilan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum memenuhi motivasi belajarnya namun telah terjadi perubahan pembelajaran dari pembelajaran sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus I pertemuan II dengan penerapan metode yang sama yaitu metode *plantet question* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Pertemuan- 2

1). Perencanaan (*planning*) II

Pada pertemuan-2 ini diambil langkah-langkah untuk tindakan berikutnya dengan perencanaan sebagai berikut:

1. Menyiapkan skenario pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran pada materi lingkaran dengan format penerapan metode *plantet question* melalui tahap-tahap yang ada dalam pembelajaran
2. Mengaktifkan dan mendorong siswa untuk bertanya ataupun mengemukakan pendapat agar kemampuan berpikir yang mereka miliki berjalan, terutama pada siswa yang pasif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
3. Meningkatkan rasa percaya diri siswa akan kemampuan yang dimiliki dan memberi keyakinan kepada siswa bahwa pekerjaan yang dikerjakan sendiri akan memberikan hasil yang baik.

4. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati motivasi belajar siswa selama pembelajaran berlangsung.

2). Tindakan (action) II

Pada pertemuan kedua dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 09 Mei 2015. Pembelajarannya berlangsung selama 2 x 40 menit dan materi yang diajarkan adalah lingkaran yaitu menemukan nilai π .

Guru mengawali pembelajaran dengan mengajak siswa berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru menjelaskan kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai dan memotivasi siswa. Kemudian guru mengumpulkan tugas PR siswa yang diberikan pada pertemuan sebelumnya. Selanjutnya, guru menjelaskan materi mengenai nilai π .

Guru menulis sebuah pertanyaan pada sepotong kertas dan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan tersebut dijawab oleh siswa. Sebelum pelajaran dimulai, guru memilih siswa yang akan menjawab pertanyaan tersebut dan siswa menjawab pertanyaan yang ditulis pada sepotong kertas kepada guru yang diberikan kepada siswa sebelumnya mengenai materi nilai π .

Kemudian guru membuka forum tanya jawab antar siswa, jika jawaban siswa kurang tepat maka guru memberikan kesempatan pada siswa yang ingin menjawab ataupun menanggapi jawaban yang diberikan

siswa sebelumnya. Guru membuat kesimpulan secara umum tentang menemukan nilai π dan guru memberikan pekerjaan rumah untuk melatih kemampuan siswa.

3). Pengamatan (*observasi*) II

Berdasarkan tindakan yang dilakukan oleh peneliti pada pembahasan menemukan nilai π , guru mata pelajaran bertindak sebagai observer untuk melihat proses pembelajaran dan motivasi belajar siswa sesuai dengan lembar observasi. Motivasi belajar siswa selama pembelajaran pada kegiatan inti terlihat cukup baik, siswa sudah mulai lebih memperhatikan guru saat menjelaskan materi dan siswa juga sudah berani bertanya maupun menanggapi apa yang belum dipahami siswa. Jika guru bertanya sudah ada yang berani untuk menjawab pertanyaan guru sekalipun guru tidak menunjuk siswa yang akan menjawabnya. Dan motivasi siswa sudah mulai meningkat.

Selanjutnya hasil observasi motivasi belajar siswa siklus I pertemuan II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 7
Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	24	68,5%	Baik
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	22	62,8%	Baik
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	25	71,4%	Baik

4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	19	54,2%	Cukup
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	23	65,7%	Baik
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	17	48,5%	Cukup
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	15	42,8%	Cukup
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	20	57,1%	Cukup
Rata-rata		21	58,875%	Cukup

Berdasarkan tabel tersebut beberapa indikator motivasi siswa sudah mencapai kategori tinggi yaitu dengan presentase anatar 61 % - 80 %. Akan tetapi masih banyak lagi indikator aktivitas siswa yang berkategori cukup (41% - 60%) bahkan rendah (21% - 40%). Faktor meningkatnya motivasi siswa dari pertemuan sebelumnya karena adanya pemberian sanksi yang dilakukan guru sehingga siswa termotivasi untuk ikut terlibat dalam pembelajaran.

Angket dibagikan kepada semua siswa pada pertemuan kedua setelah observasi berakhir. Hasil angket disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 8

Hasil Angket Motivasi Siklus I

Aspek	Persentase banyaknya siswa yang berada dalam kategori		
	Tinggi (%)	Sedang (%)	Rendah (%)
1	71,43%	28,57%	0%
2	82,85%	17,14%	0%
3	74,28%	24,71%	0%
4	91,42%	8,57%	0%
5	48,57%	51,42%	0%
6	57,14%	42,85%	0%
7	62,85%	22,85%	0%
8	62,85%	22,85%	0%

Aspek 1: Siswa tekun menghadapi tugas dari guru

Aspek 2: Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit

Aspek 3: Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran

Aspek 4: Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal bekerja mandiri

Aspek 5: Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru

Aspek 6: Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi

Aspek 7: Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya

Aspek 8: Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

Dari hasil angket tersebut pada aspek cepat bosan pada tugas- tugas rutin, dapat mempertahankan jawabannya, tidak mudah melepaskan hal yang diyakini, serta senang mencari dan memecahkan masalah soal- soal. Persentase siswa dalam kategori tinggi masih kurang dari 70%.

4). Refleksi (*reflection*) II

Setelah tindakan, observasi dan evaluasi dilaksanakan maka langkah selanjutnya adalah refleksi. Adapun hasil refleksi pada pertemuan II siklus I adalah:

1. Keberhasilan

a. Motivasi siswa mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya dan pesentase beberapa indikator meningkat.

b. Ketuntasan siswa yang senang mencari dan memecahkan masalah soal- soal sudah meningkat.

2. Ketidakberhasilan

- a. Masih ada lagi indikator aktivitas siswa yang belum mencapai kategori tinggi bahkan kategori cukup pun belum tercapai.
- b. Guru perlu memotivasi siswa dan meningkatkan perhatian siswa yang kurang aktif dan terlibat dalam menggunakan metode *plantet question* selama proses belajar berlangsung.
- c. Kebanyakan siswa masih kurang yakin dengan hasil kerjanya sendiri. Peneliti sebagai pelaksana tindakan belum bisa memberikan bimbingan secara merata.
- d. Peneliti sebagai pelaksana tindakan belum bisa menggunakan waktu secara efisien.

Selama pelaksanaan siklus I, motivasi belajar siswa mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik dengan menerapkan metode *plantet question*. Akan tetapi belum mencapai hasil yang diharapkan pada penelitian ini. Untuk itu perlu diadakan penelitian lanjutan mengenai penerapan metode *plantet question* di kelas VIII dengan alasan beberapa motivasi siswa akan dapat ditingkatkan lebih optimal lagi. Oleh karena itu, akan dilaksanakan siklus II.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada siklus I ini maka perlu dilakukannya rencana baru yaitu:

- a) Guru harus lebih maksimal dalam membimbing dan memfasilitasi siswa baik secara individu maupun kelompok.
- b) Guru harus lebih memotivasi siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, baik bertanya atau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

F. Siklus II

a. Pertemuan I

1. Perencanaan (*planning*) I

Menyikapi hasil refleksi siklus I dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua, terlihat sudah mulai terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan observasi awal, sehingga pada tahap ini peneliti tetap merencanakan penerapan metode *plantet question*. Setelah dilakukan refleksi terdapat masih ada tahapan dalam metode *plantet question* yang perlu sekali ditingkatkan kepada siswa agar tujuan tercapai. Peneliti berupaya agar guru selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi yang dipelajari, terutama pada siswa yang masih pasif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Maka pada perencanaan siklus II pada pertemuan pertama dan kedua dilaksanakan pada tanggal 12 Mei dan 13 Mei 2015.

Adapun perencanaan tindakan pelajaran pada siklus II ini berdasarkan pada refleksi siklus I, sebagai berikut:

1. Guru menyusun kembali rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran *plantet question* dan menemukan jawaban dari permasalahan dipertemuan sebelumnya.
2. Menyiapkan lembar observasi dan angket untuk melihat motivasi belajar siswa saat proses belajar mengajar sedang berlangsung dengan menggunakan metode *Plantet Question*.
3. Mengaktifkan dan mendorong siswa untuk bertanya ataupun mengemukakan pendapat agar kemampuan berpikir yang mereka miliki berjalan, terutama pada siswa yang pasif dan kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
4. Meningkatkan rasa percaya diri siswa akan kemampuan yang dimiliki dan memberi keyakinan kepada siswa bahwa pekerjaan yang dikerjakan sendiri akan memberikan hasil yang baik.
5. Menyediakan media atau alat peraga yang digunakan dalam proses pembelajaran materi lingkaran.

2. Tindakan (*action*) I

Pada siklus II pada pertemuan pertama proses pembelajaran dilaksanakan berdasarkan skenario pembelajarn yang telah disusun sebelumnya dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Proses pembelajaran menggunakan metode *plantet question* pada siklus II, pertemuan pertama dilaksanakan pada hari selasa 12 Mei 2015 dengan materi menghitung luas lingkaran.

Guru mengawali pembelajaran dengan mengajak siswa berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru menjelaskan kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai dan memotivasi siswa untuk menguasai materi lingkaran serta menjelaskan tentang penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya guru memberikan pengarahan tentang efektifitas model pembelajaran metode *plantet question* dan menjelaskan langkah- langkahnya.

Kemudian guru menjelaskan materi mengenai lingkaran dengan sub materi menghitung luas dan keliling lingkaran. Guru menggunakan media atau alat peraga untuk meningkatkan motivasi belajar siswa khususnya pada materi luas dan keliling lingkaran. Selanjutnya guru memberikan sepotong kertas berisis sebuah pertanyaan dan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan tersebut dijawab oleh siswa. Selanjutnya guru membuka forum pertanyaan baru yaitu siswa yang belum pernah bertanya diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Selanjutnya, guru memilih siswa secara acak untuk menyimpulkan materi pelajaran yang dipelajari pada hari ini. Guru membuat kesimpulan secara umum tentang menghitung keliling dan luas lingkaran, dan guru memberikan tugas (PR) kepada siswa serta dikerjakan secara diskusi untuk mengetahui penguasaan materi yang telah diajarkan kepada siswa.

3. Pengamatan (*observasi*) I

Pada siklus II pertemuan pertama ini, peneliti tetap bertindak sebagai pelaksana tindakan yaitu memberikan pembelajaran di dalam kelas. Selanjutnya hasil observasi terhadap motivasi belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini dengan batas minimal yang harus diperoleh siswa adalah 81% - 100% sangat tinggi, 61% - 80% tinggi, sehingga dapat dikatakan observasi yang diperoleh adalah mencapai ketuntasan.

Tabel 9
Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	30	85,7%	Sangat Baik
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	28	80,0%	Baik
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	25	71,4%	Baik
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	23	65,7%	Baik
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	23	65,7%	Baik
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	26	74,3%	Baik
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	22	62,8%	Baik
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	25	71,4%	Baik
Rata-rata		24	72,125%	Baik

Berdasarkan tabel tersebut, indikator motivasi mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya diantaranya telah mencapai kategori sangat tinggi (81% - 100%), walaupun masih ada indikator motivasi siswa yang

berkategori cukup (41% - 60%) pada pertemuan ini semua siswa sudah banyak yang ikut dalam berbagai indikator motivasi.

4. Refleksi (*reflection*) I

Berdasarkan observasi motivasi belajar matematika siswa dapat disimpulkan bahwa:

- a). Guru telah mampu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa melalui penerapan metode *plantet question*.
- b). Guru juga telah mampu mengaktifkan siswa untuk lebih mengembangkan motivasi mereka dalam memahami materi maupun menyelesaikan soal-soal yang telah dipelajari. Sehingga siswa akan lebih terbiasa menemukan suatu penyelesaian soal/ masalah untuk dikonstruksi ke dalam diri masing-masing siswa.

b. Pertemuan II

1). Perencanaan (*planning*) II

Pada tahap ini peneliti masih menggunakan model pembelajaran *plantet question*. Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyusun kembali rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan model pembelajaran *plantet question*.

- b. Menyiapkan lembar observasi untuk melihat bagaimana motivasi belajar siswa saat proses belajar mengajar sedang berlangsung dengan menggunakan metode *plantet question*.
- c. Menggunakan media atau alat peraga.

2). Tindakan (action) II

Pada pertemuan kedua pada siklus II, peneliti masih menggunakan model pembelajaran *plantet question*. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran berdasarkan skenario pembelajaran yang telah disusun. Waktu yang digunakan untuk 1 kali pertemuan adalah 2 x 40 menit yang dilaksanakan pada hari Rabu 13 Mei 2015 dengan materi yang diajarkan adalah sub materi menghitung luas dan keliling lingkaran jika jari- jari berubah.

Guru mengawali pembelajaran dengan mengajak siswa berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru menjelaskan kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai dan memotivasi siswa untuk menguasai materi lingkaran tersebut.

Guru menjelaskan materi pelajaran menghitung luas dan keliling lingkaran jika jari- jari berubah, dengan menggunakan metode *Plantet Question*. Dalam kegiatan pembelajaran guru memberikan soal kepada siswa dengan cara setiap siswa harus mengambil kertas lotre yang berisi soal dan menjawabnya dengan baik. Selanjutnya siswa yang jawabannya benar maka akan mendapat *reward* dari guru berupa permen. Selanjutnya guru

dan siswa bersama menyimpulkan pelajaran submateri sub materi menghitung luas dan keliling lingkaran jika jari- jari berubah. Kemudian guru memberikan angket kepada siswa untuk mengetahui motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *plantet quetion* dengan waktu 15 menit. Setelah itu, guru dan siswa menutup pelajaran dengan ucapan hamdalah dan mengingatkan siswa untuk mempelajari materi berikutnya di rumah.

3). Pengamatan (*observing*) II

Dalam hal ini pengamatan juga berlangsung sama seperti pada siklus II pertemuan-1, dengan mengamati pembelajaran yang berlangsung hingga akhir penelitian. Keaktifan dalam kelas semakin meningkat, baik dalam bertanya, menanggapi, diskusi kelompok maupun saat presentasi di depan kelas, dengan bantuan tutor juga dapat meningkatkan kerjasama antar kelompok diskusi siswa. Rasa yakin siswa dalam menyelesaikan soal tes yang diberikan guru juga meningkat, terlihat dari siswa memaparkan cara perhitungan yang tepat dalam mengerjakan soal tes tersebut. Berdasarkan hasil dari tindakan selama siklus II ini dengan penerapan metode *plantet question* di kelas VIII MTsN Marenu pada pokok bahasan lingkaran telah terjadi peningkatan motivasi ke arah yang positif, lebih baik, dan telah mencapai hasil yang diharapkan dalam penelitian ini. Hal ini dikarenakan peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi selama pembelajaran dan siswa sudah bisa beradaptasi dengan metode yang telah digunakan oleh guru.

Selanjutnya hasil observasi terhadap motivasi yang dilakukan siswa pada siklus II pertemuan II dicatat dan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 10
Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II

No	Aspek yang diamati	Jumlah siswa	Persentase	Kategori
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	33	94,3%	Sangat Baik
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	31	88,5%	Sangat Baik
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	30	85,7%	Sangat Baik
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	30	85,7%	Sangat Baik
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	32	91,4%	Sangat Baik
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	31	88,5%	Sangat Baik
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	32	91,4%	Sangat Baik
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	33	94,3%	Sangat Baik
Rata-rata		32	89,98%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel tersebut, indikator motivasi belajar mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya diantaranya telah mencapai kategori sangat tinggi (81% - 100%). Hal ini dapat di tarik kesimpulan bahwa dengan penerapan metode *plantet question* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa selama pembelajaran dapat ditingkatkan sehingga suasana kelas lebih hidup dan interaktif.

Peneliti membagikan angket motivasi kepada semua siswa pada pertemuan kedua setelah observasi berakhir. Hasil angket disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 11
Hasil Angket Motivasi Siklus II

Aspek	Persentase banyaknya siswa yang berada dalam kategori		
	Tinggi (%)	Sedang (%)	Rendah (%)
1	97,14%	2,85%	0%
2	94,28%	5,71%	0%
3	94,28%	5,71%	0%
4	91,42%	8,57%	0%
5	91,42%	8,57%	0%
6	94,28%	5,71%	0%
7	97,14%	2,85%	0%
8	100%	0%	0%

Aspek 1: Siswa tekun menghadapi tugas dari guru

Aspek 2: Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit

Aspek 3: Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran

Aspek 4: Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal bekerja mandiri

Aspek 5: Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru

Aspek 6: Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi

Aspek 7: Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya

Aspek 8: Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

Hasil analisis data angket menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII dibandingkan dengan siklus I. Dalam setiap aspek motivasi belajar yang diamati, banyaknya siswa dalam kategori tinggi telah mencapai lebih dari 70%. Banyaknya siswa yang berkategori tinggi pada ke delapn aspek motivasi adalah 91,42%.

4). Refleksi (*reflection*)

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan pembelajaran setiap siklus hingga akhir penelitian. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan-2 ini tetap sama dengan pertemuan-1 yaitu bertujuan untuk

meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII Pada siklus II Pertemuan-2 ini, siswa sudah sangat mengerti dan terbiasa dengan penerapan metode *plantet question* yang diterapkan guru. Siswa mulai menjadi pembelajar yang baik saat berdiskusi, sehingga guru bisa benar-benar menjadi fasilitator yang baik pula tanpa memberikan banyak arahan kepada siswa. Pada waktu mengerjakan tugas, para siswa mampu berdiskusi dengan baik terutama dengan bantuan tutor di setiap kelompok diskusi, dengan demikian tugas yang dikerjakan secara kelompok sudah mereka kerjakan bersama-sama, dan sudah tidak ada lagi dominasi dari siswa yang unggul. Mereka mengerjakan tugas dengan nyaman dan tidak banyak kesulitan.

Dalam hal ini guru sudah mampu melakukan tugasnya dengan baik, salah satunya membelajarkan siswanya untuk lebih aktif dalam memahami materi yang diajarkan. Sehingga saat pelaksanaan tes, sebagian besar siswa merasa percaya diri dengan hasil pekerjaannya tanpa banyak bertanya kepada teman sebelahnya dan motivasi siswatersebut dapat meningkat dengan baik.

Berdasarkan tabel motivasi dan nilai siswa dari siklus II ini dengan penerapan metode *plantet question* di kelas VIII MTsN Marenu telah terjadi peningkatan motivasi ke arah yang lebih baik dan telah mencapai hasil yang diharapkan. Hal ini dikarenakan guru telah berusaha semaksimal mungkin untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi selama pembelajaran dan

siswa sudah bisa beradaptasi dengan metode *plantet question*. Oleh karena itu, penelitian ini dapat dihentikan.

G. Perbandingan Data Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil tindakan yang terlihat dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa adanya peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII di MTsN Marenu dengan penerapan metode *plantet question* pada pokok bahasan lingkaran. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 12
Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Motivasi Siswa	Jumlah dan Presentase Motivasi				Rata-rata
		Pertemuan I		Pertemuan II		
		Jlh	%	Jlh	%	
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	23	65,7	24	68,5	67,1%
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	12	34,2	22	62,8	48,5%
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	15	42,8	25	71,4	57,1%
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	19	54,2	19	54,2	54,2%
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	23	65,7	23	65,7	65,7%
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	17	48,5	17	48,5	48,5%
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	15	42,8	15	42,8	42,8%
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-	10	28,5	20	57,1	42,8%

soal.				
Jumlah siswa yang hadir	35	35		

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa motivasi belajar siswa pada siklus I sudah menunjukkan adanya peningkatan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan kedua. Bahkan persentasenya ada yang sudah berkategori tinggi (61% - 80%) tetapi masih ada yang berkategori cukup (41% - 60%) dan rendah (21% - 40%). Hal ini dapat diuraikan dengan melihat presentase setiap indikator motivasi belajar siswa sebagai berikut:

- b. Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru. Pada pertemuan pertama persentase siswa yang tekun mencapai 65,7% meningkat menjadi 68,5% pada pertemuan kedua dan rata-ratanya 67,1%
- c. Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit. Pada pertemuan pertama persentase siswa yang ulet mencapai 34,2% dan 62,8% pada pertemuan kedua dan rata-ratanya 48,5%.
- d. Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran. Pada pertemuan pertama 42,8% meningkat 71,4% pada pertemuan kedua dan rata-ratanya 57,1%.
- e. Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri. Pada pertemuan pertama persentasenya 54,2% dan pada pertemuan kedua 54,2% dan rata-ratanya 54,2%.

- f. Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru. Pada pertemuan pertama persentasenya 65,7% dan pada pertemuan kedua 65,7% dan rata-ratanya 65,7%.
- g. Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi. Pada pertemuan pertama persentasenya 48,5% dan pada pertemuan kedua 48,5% dan rata-ratanya 48,5%
- h. Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya. Pada pertemuan pertama persentasenya 42,8% dan pada pertemuan kedua persentasenya 42,8% dan rata-ratanya 42,8%.
- i. Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Pada pertemuan pertama persentasenya 28,5% meningkat 57,1% dan rata-ratanya 42,8%.

Tabel 13
Perbandingan Motivasi Belajar Pada Siklus II

No	Motivasi Siswa	Jumlah dan Presentase Motivasi				Rata-rata %
		Pertemuan I		Pertemuan II		
		Jlh	%	Jlh	%	
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	30	85,7	33	94,3	90,0%
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	28	80,0	31	88,5	84,25%
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	25	71,4	30	85,7	78,25%
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	23	65,7	30	85,7	76,6%

5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	23	65,7	32	91,4	79,45%
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	26	74,3	31	88,5	81,4%
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	22	62,8	32	91,4	77,1%
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	25	71,4	33	94,3	82,85%
Jumlah siswa yang hadir		35		35		

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa motivasi belajar siswa pada siklus II sudah menunjukkan adanya peningkatan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan kedua. Bahkan persentasenya ada yang sudah berkategori tinggi (61% - 80%) tetapi masih ada yang berkategori cukup (41% - 60%) dan rendah (21% - 40%). Hal ini dapat diuraikan dengan melihat presentase setiap indikator motivasi belajar siswa sebagai berikut:

- a. Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru. Pada pertemuan pertama persentase siswa yang tekun mencapai 85,7% meningkat menjadi 94,3% pada pertemuan kedua dan rata-ratanya 90,0%
- b. Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit. Pada pertemuan pertama persentase siswa yang ulet mencapai 80,0% dan 88,5% pada pertemuan kedua dan rata-ratanya 84,25%

- c. Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran. Pada pertemuan pertama 71,4% meningkat 85,7% pada pertemuan kedua dan rata-ratanya 78,25%
- d. Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri. Pada pertemuan pertama persentasenya 65,7% dan pada pertemuan kedua 85,7% dan rata-ratanya 76,6%.
- e. Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru. Pada pertemuan pertama persentasenya 65,7% dan pada pertemuan kedua 91,4% dan rata-ratanya 79,45%.
- f. Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi. Pada pertemuan pertama persentasenya 71,4% dan pada pertemuan kedua 94,3% dan rata-ratanya 81,4%
- g. Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya. Pada pertemuan pertama persentasenya 62,8% dan pada pertemuan kedua persentasenya 91,4% dan rata-ratanya 77,1%.
- h. Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Pada pertemuan pertama persentasenya 71,4% meningkat 94,3% dan rata-ratanya 82,85%.

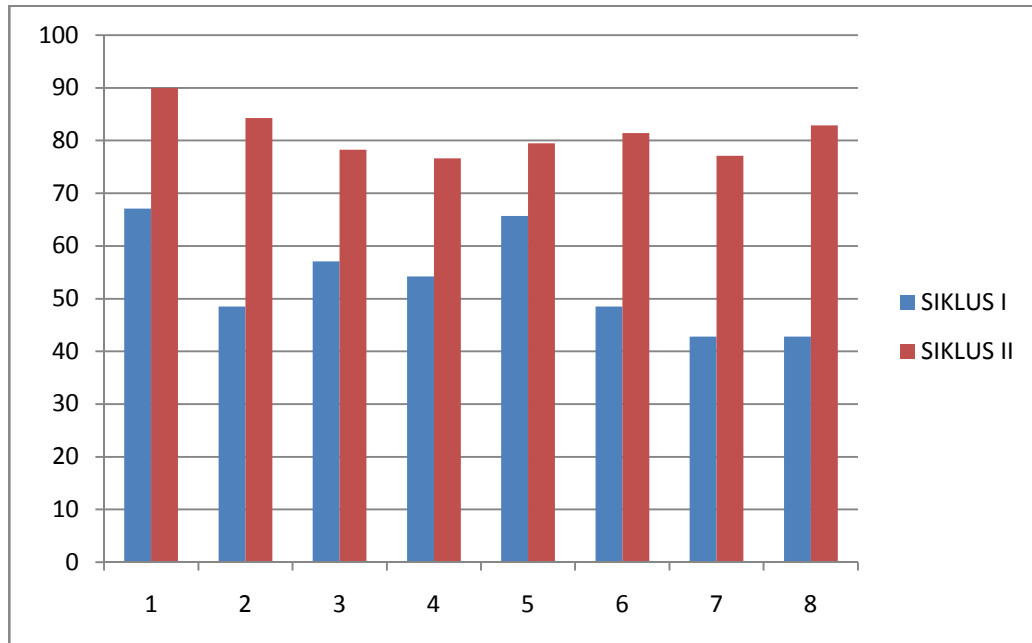
Berdasarkan tabel 7 dan 8, jika membandingkan hasil observasi terhadap 8 indikator motivasi belajar yang dialami siswa yang diamati dari siklus I dan siklus II dapat disajikan dengan mencari nilai rata-rata persentase motivasi

belajar siswa pada setiap siklus. Data tersebut dapat disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 14
Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Persiklus

No	MOTIVASI	SIKLUS	
		I	II
1	Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru	67,1	90,0
2	Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit	48,5	84,25
3	Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran	57,1	78,25
4	Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri	54,2	76,6
5	Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru	65,7	79,45
6	Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi	48,5	81,4
7	Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya	42,8	77,1
8	Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	42,8	82,85

Data pada tabel di atas dapat pula disajikan dengan gambar diagram di bawah ini:



Gambar 2. Perbandingan Motivasi Belajar Siswa Persiklus

Berdasarkan tabel dan diagram tersebut dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan motivasi siswa ke arah yang lebih baik selama penerapan metode *plantet question* pada pokok bahasan lingkaran di kelas VIII MTsN Marenu dalam tiap siklusnya. Hal ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru. Pada siklus I persentase siswa mencapai 67,1 % meningkat menjadi 90,0% pada siklus II .
- b. Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit Pada siklus I persentase siswa mencapai 48,5% dan 84,25% pada siklus II.
- c. Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran. Pada pertemuan pertama 57,1% meningkat 78,25% pada siklus II.

- d. lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri. Pada siklus I persentasenya 54,2% meningkat 76,6% pada siklus II.
- e. Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru. Pada siklus I persentasenya 65,7% meningkat 79,45% pada pertemuan siklus II.
- f. Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi. Pada siklus I persentasenya 48,5% meningkat 81,4% pada siklus II.
- g. Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya. Pada siklus I persentasenya 42,8% meningkat 77,1% pada siklus II.
- h. Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal. Pada siklus I persentasenya 42,8% meningkat 82,85% pada siklus II.

Oleh karena itu, perlu adanya inovasi dalam kegiatan belajar-mengajar di kelas sehingga pembelajaran matematika tidak menjenuhkan dan memunculkan pembelajaran yang interaktif dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

H. Pembahasan

Motivasi belajar adalah kesanggupan untuk melakukan kegiatan belajar karena didorong oleh keinginannya untuk memenuhi kebutuhan dari dalam dirinya ataupun yang datang dari luar. Kegiatan itu dilakukan dengan kesungguhan hati dan terus menerus dalam rangka mencapai tujuan.

Hasil penelitian menunjukkan, motivasi belajar matematika siswa kelas VIII mengalami peningkatan saat dilaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran metode *plantet question*. Hal ini tampak dari proses pembelajaran yang dilakukan guru dengan mendorong siswa

agar memiliki motivasi yang kuat serta jika siswa tidak memperhatikan penjelasan guru dan tidak mengerjakan tugas maka akan diberi sanksi, dilihat dari hasil pemberian angket pertama siswa masih kurang termotivasi kemudian guru terus berusaha untuk meningkatkan motivasi siswa sehingga pada pemberian angket kedua motivasi siswa meningkat. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dari hasil observasi matematika dari siklus I hingga siklus II.

Ditinjau dari proses pembelajaran, sebagian besar siswa aktif mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Siswa belajar melalui diskusi kelompok. Melalui diskusi kelompok, siswa dilatih untuk berpendapat, bekerjasama, menentukan keputusan dan menghargai pendapat orang lain. Pembelajaran melalui diskusi kelompok dapat melatih siswa untuk bersosialisasi.

Dalam pembelajaran, diadakan pembelajaran melalui metode *plantet question* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik. Suasana belajar yang menarik itu menyebabkan proses belajar menjadi bermakna secara efektif atau emosional bagi siswa. Sesuatu yang bermakna akan lestari diingat, dipahami atau dihargai.

Pada saat mencari pasangan dan menjawab pertanyaan, suasana belajar yang tercipta adalah kompetisi antar siswa. Suasana kompetisi mendorong untuk belajar lebih baik lagi, suasana persaingan akan memberikan kesempatan kepada para siswa untuk mengukur kemampuan dirinya melalui kemampuan

orang lain. Selain itu, belajar dengan bersaing akan menimbulkan upaya belajar yang sungguh- sungguh.

Pada pembelajaran metode *plantet question* siswa diberi kesempatan terlebih dahulu untuk menjawab soal dari kertasnya masing- masing selama 5 menit. Berdasarkan analisis data hasil observasi, motivasi belajar siswa kelas VIII relatif mengalami peningkatan. Dari hasil analisis lembar observasi motivasi belajar, menunjukkan banyaknya siswa yang termotivasi pada saat pembelajaran mencapai 89,98%. Selain itu berdasarkan hasil angket motivasi belajar, siswa yang berkategori tinggi pada setiap aspek motivasi mencapai lebih dari 70%. Hasil angket disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 15
Perbandingan Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Pada Siklus I dan II

Aspek Motivasi	Banyaknya siswa yang berada dalam kategori tinggi (%)	
	Siklus I	Siklus II
Tekun menghadapi tugas	71,43%	97,14%
Ulet menghadapi kesulitan	82,85%	94,28%
Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah	74,28%	94,28%
Lebih senang bekerja mandiri	91,42%	91,42%
Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin	48,57%	91,42%
Dapat mempertahankan jawabannya	57,14%	94,28%

Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini	62,85%	97,14%
Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	62,85%	100%

Berdasarkan hasil angket, banyaknya siswa yang menncapai kategori tinggi pada kedelapan aspek motivasi telah memenuhi indikator keberhasilan.

I. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan penuh kehati-hatian dengan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas yang telah direncanakan. Hal ini dilakukan agar mendapatkan hasil yang sebaik mungkin. Akan tetapi untuk mendapatkan hasil penelitian yang sempurna sangatlah sulit, sebab dalam pelaksanaan penelitian ini dirasakan adanya keterbatasan. Adapun keterbatasan tersebut antara lain:

1. Penggunaan metode pada penelitian ini hanya sebatas melihat motivasi belajar dan tidak melihat mengenai hasil belajar siswa.
2. Sangat sulit menerapkan metode *plantet question* jika guru kurang paham dan kurang dalam pengalaman belajar.
3. Dalam menyebarkan angket penulis tidak mengetahui kejujuran para responden dalam menjawab setiap pertanyaan yang diberikan.
4. Metode *plantet question* harus menggunakan pemahaman dan pengalaman yang baik agar metode pembelajaran dapat berjalan dengan bagus.

Walaupun demikian, penulis berusaha sekuat tenaga agar keterbatasan yang dihadapi tidak mengurangi makna penelitian ini. Akhirnya dengan segala upaya, kerja keras, dan bantuan semua pihak skripsi ini dapat diselesaikan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan sebanyak dua siklus, data di lapangan menunjukkan bahwa, “Penggunaan metode *plantet question* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas VIII MTsN Marenu”. Peningkatan motivasi belajar siswa dapat dilihat dari hasil observasi setiap akhir pertemuan. Hasil penelitian ini membuktikan adanya peningkatan motivasi belajar pada setiap indikator yaitu rata-rata motivasi belajar matematika siswa pada pada siklus I 53,34% meningkat pada siklus II dengan rata-rata 81,24%, peningkatan yang terjadi adalah 27,90%. Sedangkan peningkatan motivasi belajar yang terdapat dalam angket adalah dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada siklus I 68,92% meningkat pada siklus II rata-rata 94,99%.

B. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyarankan:

1. Bagi kepala sekolah khususnya para guru matematika, diharapkan untuk dapat menerapkan metode *plantet question* ini dalam pembelajaran, berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa metode *plantet question* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
2. Bagi siswa, diharapkan lebih giat dan aktif terlibat langsung dalam mengikuti pembelajaran matematika serta dapat menghayati dan menerapkan metode

plantet question dalam meningkatkan belajarnya baik secara kelompok ataupun individual, sehingga tidak hanya menunggu apa yang disajikan guru dalam belajar matematika.

3. Bagi peneliti, diharapkan dapat memberikan wawasan, ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam bidang penelitian sebagai bekal untuk menjadi guru yang profesional.
4. Kepada peneliti selanjutnya, diharapkan metode *plantet question* harus menggunakan pemahaman dan pengalaman yang baik agar metode pembelajaran dapat berjalan dengan bagus serta diharapkan dapat melengkapi keterbatasan peneliti dan melakukan pengembangan penelitian dalam fokus yang lebih luas dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman Shaleh, *Psikologi Suatu Pengantar dalam Perspektif Islam*, Jakarta: Kencana, 2009
- Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012
- Agus Suprijono, *Coperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010.
- Departemen Agama RI, *Al- Hikmah, Al- Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: Diponegoro, 2007.
- Dimiyati, dkk., *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Reneka Cipta, 2009.
- Djuzali Alimursid Abuzar Nugroho, *Rumus- rumus Statistik serta Penerapannya*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1985.
- Erman Suherman., dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: UPI, 2003.
- Marsigit, *Matematika SMP Kelas VIII*, Jakarta: Yudhistira, 2009.
- Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK Itu Mudah*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara, 2001.
- Rangkuti Ahmad Nizar, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media, 2014.
- Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 1995.
- _____ , *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarata: Rineka Cipta, 1997.
- _____ , *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007.
- Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004.

Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.

Sumiati, dkk., *Metode Pembelajaran*, Bandung: CV Wacana Prima, 2009.

Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011.

Slameto, *Belajar dan Faktor- faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.

Sanjaya Wina, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: Kencana, 2010.

Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, Jakarta: Kencana, 2009.

Yuli Murtiningsih, *Rumus- Rumus Matematika*, Surabaya, Kartika, 1999.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : N U R H A B I B A H S I R E G A R
2. Nim : 11 330 0115
3. Tempat/Tgl Lahir : Marenu, 31 Maret 1993
4. Alamat : Marenu Kec. Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas

B. PENDIDIKAN

1. Tahun 2005, tamat SD Negeri (SDN) 1110 Pirnak Barumun.
2. Tahun 2008, tamat MTsN Marenu
3. Tahun 2011, tamat MAN Marenu.
4. Tahun 2011, masuk IAIN Padangsidempuan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Tadris Matematika

C. ORANG TUA

1. Ayah : Syamsul Bahri Siregar
2. Ibu : Tilanna Tanjung, S.Pd
3. Pekerjaan : Wiraswasta
4. Alamat : Marenu Kec. Aek Nabara Barumun Kab. Padang Lawas.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MTsN Marenu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / Genap
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

- Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran.

C. Indikator

Menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran: pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, talibusur, juring dan tembereng..

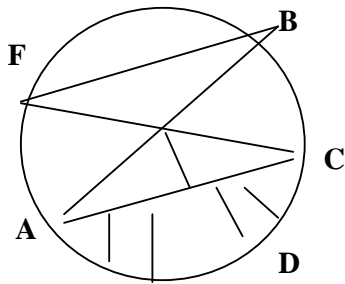
D. Tujuan Pembelajaran

- a. Peserta didik dapat mengenal unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran
- b. Peserta didik dapat menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran.

➤ **Karakter siswa yang diharapkan** : *Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif.*

E. Materi Ajar

Unsur- unsur lingkaran dan bagian-bagian lingkaran.



Amatilah lingkaran pada gambar di atas. Titik A, B, C, D dan F terletak pada lingkaran. Titik O berada ditengah-tengah ruas garis AB dan garis CF. Titik E berada di tengah- tengah ruas garis AC. Unsur- unsur lingkaran dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Titik O disebut pusat lingkaran, yaitu titik tertentu yang mempunyai jarak yang sama terhadap semua titik pada lingkaran.
- b. Ruas garis OA disebut jari-jari lingkaran, yaitu jarak dari pusat lingkaran ke titik pada lingkaran.
- c. Ruas garis AB disebut diameter atau garis tengah, yaitu ruas garis yang menghubungkan dua titik pada lingkaran yang melalui titik pusat.
- d. Ruas lengkung ADC disebut busur lingkaran (busur AC), yaitu suatu lengkungan 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 tali busur dan busur lingkaran.
- 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 tali busur, yaitu jarak dari pusat lingkaran ke tali busur.

F. Strategi Pembelajaran

- Strategi *Cognitive Gestalt*
- Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa).

G. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>A. Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan apersepsi • Menyampaikan tujuan pembelajaran • Memberikan motivasi pada siswa • Menjelaskan SK dan KD yang mau dicapai, serta menjelaskan metode pembelajaran yang dipakai. 	15 Menit
<p>B. Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langkah I: <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memilih pertanyaan 3 sampai 6 pertanyaan yang akan mengarahkan pada materi pelajaran mengenai mengenal unsur- unsur dan bagian-bagian lingkaran. b. Guru menulis pertanyaan pada sepotong kertas (10x 15 cm) dan tuliskan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan tersebut diajukan. c. Sebelum pelajaran dimulai, guru memilih siswa yang akan menjawab pertanyaan tersebut. • Langkah II: <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan materi pelajaran mengenai mengenal unsur-unsur dan bagian- bagian lingkaran b. Siswa bertanya kepada guru, dengan pertanyaan yang sebelumnya dikasih kepada siswa c. Guru membuka forum pertanyaan baru (bukan pertanyaan yang sebelumnya disusun) 	60 Menit
<p>C. Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk melaksanakan refleksi, yaitu tanya jawab dengan guru untuk menggali tentang apa yang belum dikuasai siswa. • Guru dan siswa sama-sama merangkum atau menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. 	5 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat : Papan tulis, spidol, siswa, penggaris, buku paket.
2. Sumber : Buku paket, Marsigit, Matematika SMP dan MTs Kelas VII, (Jakarta: Yudistira, 2009), hlm. 159- 164.

I. Penilaian

Obsevasi siswa.

Mengetahui,
Guru Bidang Studi Matematika

Marenu, 2015
Peneliti

ELLI MAWATI HARAHAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

NURHABIBAH SIREGAR
NIM. 11 330 0115

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MTsN Marenu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / Genap
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

Menghitung keliling dan luas lingkaran.

C. Indikator

Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran.

D. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengetahui rumus keliling dan luas lingkaran
- Peserta didik dapat menentukan rumus keliling dan luas lingkaran

➤ **Karakter siswa yang diharapkan** : *Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif.*

E. Materi Ajar

Lingkaran, yaitu:

Menghitung keliling lingkaran

Rumus luas bidang lingkaran dengan jari- jari r adalah sebagai berikut:

$$K = \pi \cdot d \text{ atau } K = 2 \pi r$$

Keterangan:

K = Keliling Lingkaran

$$\pi = 3,14 \text{ atau } \frac{22}{7}$$

d = Diameter lingkaran

r = jari-jari lingkaran

Contoh:

1. Hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 7 cm dengan $\pi = \frac{22}{7}$

Penyelesaian:

$$r = 7 \text{ cm dan } \pi = \frac{22}{7}$$

$$K = 2 \pi r$$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 7$$

$$= 2 \times 22$$

$$= 44 \text{ cm.}$$

2. Hitunglah keliling lingkaran jika diameternya 21 cm dan $\pi = \frac{22}{7}$

Penyelesaian:

$$d = 21 \text{ cm dan } \pi = \frac{22}{7}$$

$$K = \pi d$$

$$= \frac{22}{7} \times 21 \text{ cm}$$

$$= 22 \times 3 = 66 \text{ cm.}$$

F. Strategi Pembelajaran

- Strategi *Cognitive Gestalt*
- Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa)

G. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan	Alokasi Waktu
A. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan apersepsi• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Memberikan motivasi pada siswa• Menjelaskan SK dan KD yang mau dicapai, serta menjelaskan metode pembelajaran yang dipakai.	15 Menit
B. Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Langkah I:<ol style="list-style-type: none">a. Guru memilih pertanyaan 3 sampai 6 pertanyaan yang akan mengarahkan pada materi pelajaran mengenai menghitung keliling lingkaran.b. Guru menulis pertanyaan pada sepotong kertas (10x 15 cm) dan tuliskan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan tersebut diajukan.c. Sebelum pelajaran dimulai, guru memilih siswa yang akan mengajukan pertanyaan tersebut.• Langkah II:<ol style="list-style-type: none">d. Guru menjelaskan materi pelajaran mengenai mengenal unsur-unsur dan bagian-bagian lingkarane. Siswa bertanya kepada guru, dengan pertanyaan yang sebelumnya dikasih kepada siswaf. Guru membuka forum pertanyaan baru (bukan pertanyaan yang sebelumnya disusun)	60 Menit
C. Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none">• Guru mengarahkan siswa untuk melaksanakan refleksi, yaitu tanya jawab dengan guru untuk menggali tentang apa yang belum dikuasai siswa.• Guru dan siswa sama-sama merangkum atau menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	5 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- a. Alat : Papan tulis, spidol, siswa, penggaris, buku paket.
- b. Sumber : Buku paket, Marsigit, Matematika SMP dan MTs Kelas VII, (Jakarta: Yudistira, 2009), hlm. 159- 164.

I. Penilaian

Obsevasi siswa.

Mengetahui,
Guru Bidang Studi Matematika

Marenu, 2015

Peneliti

ELLI MAWATI HARAHAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

NURHABIBAH SIREGAR
NIM. 11 330 0115

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MTsN Marenu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / Genap
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

Menghitung keliling dan luas lingkaran.

C. Indikator

Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran.

D. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengenal keliling dan luas lingkaran
- Peserta didik dapat menghitung keliling dan luas lingkaran

➤ **Karakter siswa yang diharapkan** : *Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif.*

E. Materi Ajar

Lingkaran, yaitu:

Menghitung luas lingkaran

Luas lingkaran adalah daerah bidang datar yang dibatasi oleh garis busur lingkaran. Untuk menentukan luas lingkaran terlebih dahulu membuat sebuah lingkaran yang dipotong-potong menjadi juring-juring lingkaran. Kemudian disusun menjadi persegi panjang.

Maka didapatkan:

$$\begin{aligned}\text{Luas lingkaran} &= \text{Luas persegi panjang} \\ &= \frac{1}{2} \times \text{keliling lingkaran} \times \text{jari-jari} \\ &= \frac{1}{2} \times 2 \pi r \times r \\ &= \pi r \times r\end{aligned}$$

$$\text{Luas lingkaran} = \pi r^2$$

Jika $r = \frac{1}{2} d$ maka:

$$\begin{aligned}\text{Luas lingkaran} &= \pi r^2 \\ &= \pi \left(\frac{1}{2} d\right)^2 \\ &= \pi \frac{1}{4} d^2\end{aligned}$$

$$\text{Luas lingkaran} = \frac{1}{4} \pi d^2$$

Contoh:

1. Hitunglah luas lingkaran jika diameternya 20 cm dan 3,14!

Penyelesaian:

$$d = 20 \text{ cm maka } r = \frac{1}{2} d$$

$$r = \frac{1}{2} \times 20$$

$$r = 10 \text{ cm.}$$

$$r = \pi r^2$$

$$L = 3,14 \times 10 \times 10$$

$$= 3,14 \times 100$$

$$= 314 \text{ cm}^2$$

F. Metode pembelajaran

- Strategi *Cognitive Gestalt*
- Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa)

G. Langkah- langkah Pembelajaran

Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>A. Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan apersepsi • Menyampaikan tujuan pembelajaran • Memberikan motivasi pada siswa • Menjelaskan SK dan KD yang mau dicapai, serta menjelaskan metode pembelajaran yang dipakai. 	15 Menit
<p>B. Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langkah I: <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memilih pertanyaan 3 sampai 6 pertanyaan yang akan mengarahkan pada materi pelajaran mengenai menghitung luas lingkaran. b. Guru menulis pertanyaan pada sepotong kertas (10x 15 cm) dan tuliskan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan tersebut diajukan. c. Sebelum pelajaran dimulai, guru memilih siswa yang akan mengajukan pertanyaan tersebut. • Langkah II: <ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan materi pelajaran mengenai mengenal unsur-unsur dan bagian- bagian lingkaran b. Siswa bertanya kepada guru, dengan pertanyaan yang sebelumnya dikasih kepada siswa c. Guru membuka forum pertanyaan baru (bukan pertanyaan yang sebelumnya disusun) 	60 Menit
<p>C. Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk melaksanakan refleksi, yaitu tanya jawab dengan guru untuk menggali tentang apa yang belum dikuasai siswa. • Guru dan siswa sama-sama merangkum atau menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. 	5 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- a. Alat : Papan tulis, spidol, siswa, penggaris, buku paket.
- b. Sumber : Buku paket, Marsigit, Matematika SMP dan MTs Kelas VII, (Jakarta: Yudistira, 2009), hlm. 159- 164.

I. Penilaian

Obsevasi siswa.

Mengetahui,
Guru Bidang Studi Matematika

Marenu, 2015

Peneliti

ELLI MAWATI HARAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

NURHABIBAH SIREGAR
NIM. 11 330 0115

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : MTsN Marenu
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII / Genap
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

A. Standar Kompetensi

Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

Menghitung keliling dan luas lingkaran.

C. Indikator

Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran.

D. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menggunakan rumus keliling dan luas lingkaran dalam pemecahan masalah

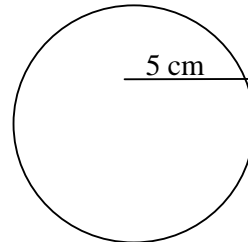
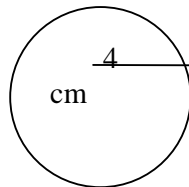
➤ **Karakter siswa yang diharapkan** : *Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif.*

E. Materi Ajar

Lingkaran, yaitu:

Menghitung luas bidang lingkaran jika urutan jari- jari berubah.

Amatilah gambar dibawah ini:



Dari gambar tersebut, luas lingkaran adalah sebagai berikut:

a. Luas bidang lingkaran pada gambar a adalah

$$L = 3,14 \times (4)^2 = 50,24 \text{ cm}^2$$

b. Luas bidang lingkaran pada gambar b adalah

$$L = 3,14 \times (5)^2 = 78,5 \text{ cm}^2$$

Cobalah amati gambar a dan b diatas pada perubahan panjang jari-jari lingkaran. Bagaimana luas bidang lingkaran apabila panjang jari-jarinya bertambah? Berapa cm^2 penambahan luas bidang lingkaran jari-jarinya bertambah panjang 1 cm (dari 4 cm menjadi 5 cm).

Contoh:

Diketahui sebuah lingkaran dengan jari-jari r cm, jika jari-jarinya menjadi 2 kali jari-jari semula, berapakah luas daerah lingkaran sekarang dibandingkan luas daerah semula?

Penyelesaian:

Jari- jari lingkaran semula adalah r_1 cm sehingga luasnya $L_1 = \pi r_1^2 \text{ cm}^2$. Jari-jari lingkaran setelah perubahan adalah $2r_1$ cm sehingga luasnya $L_1 = \pi (2r_1)^2 = 4 \pi r_1^2 \text{ cm}^2$.

Jadi, luas daerah lingkaran menjadi 4 kali luas daerah semula.

F. Metode pembelajaran

- Strategi *Cognitive Gestalt*
- Metode *Plantet Question* (pertanyaan rekayasa)

G. Langkah- langkah Pembelajaran

Kegiatan	Alokasi Waktu
A. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan apersepsi• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Memberikan motivasi pada siswa• Menjelaskan SK dan KD yang mau dicapai, serta menjelaskan metode pembelajaran yang dipakai.	15 Menit
B. Kegiatan Inti <ul style="list-style-type: none">• Langkah I:<ol style="list-style-type: none">a. Guru memilih pertanyaan 3 sampai 6 pertanyaan yang akan mengarahkan pada materi pelajaran mengenai menghitung luas bidang lingkaran jika ukuran jari-jari berubah.b. Guru menulis pertanyaan pada sepotong kertas (10x 15 cm) dan tuliskan isyarat yang akan digunakan untuk memberi tanda kapan pertanyaan tersebut diajukan.c. Sebelum pelajaran dimulai, guru memilih siswa yang akan mengajukan pertanyaan tersebut.• Langkah II:<ol style="list-style-type: none">a. Guru menjelaskan materi pelajaran mengenai mengenal unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaranb. Siswa bertanya kepada guru, dengan pertanyaan yang sebelumnya dikasih kepada siswac. Guru membuka forum pertanyaan baru (bukan pertanyaan yang sebelumnya disusun)	60 Menit
C. Kegiatan Penutup <ul style="list-style-type: none">• Guru mengarahkan siswa untuk melaksanakan refleksi, yaitu tanya jawab dengan guru untuk menggali tentang apa yang belum dikuasai siswa.• Guru dan siswa sama-sama merangkum atau menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.	5 Menit

H. Alat dan Sumber Belajar

- c. Alat : Papan tulis, spidol, siswa, penggaris, buku paket.
- d. Sumber : Buku paket, Marsigit, Matematika SMP dan MTs Kelas VII, (Jakarta: Yudistira, 2009), hlm. 159- 164.

I. Penilaian

Observasi siswa.

Mengetahui,
Guru Bidang Studi Matematika

Marenu, 2015

Peneliti

ELLI MAWATI HARAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

NURHABIBAH SIREGAR
NIM. 11 330 0115

Lampiran 3

Hasil Uji Validitas angket Motivasi Belajar (Variabel X)

Nomor Item	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Valid $r_{hitung} > r_{tabel}$
1	0.463	Pada taraf signifikan 5% (0,334)	Valid
2	0.450		Valid
3	0.754		Valid
4	0.512		Valid
5	0.668		Valid
6	0.164		Tidak Valid
7	0.427		Valid
8	0.618		Valid
9	0.411		Valid
10	0.622		Valid
11	0.345		Valid
12	0.754		Valid
13	0.463		Valid
14	0.427		Valid
15	0.482		Valid
16	0.363		Valid
17	0.754		Valid
18	0.668		Valid
19	0.70		Tidak Valid
20	0.510		Valid
21	0.462		Valid
22	0.622		Valid
23	0.642		Valid
24	0.450		Valid
25	0.668		Valid
26	0,561		Valid
27	0,385		Valid
28	0,512		Valid
29	0,411		Valid
30	0,17		Tidak Valid
31	0,754		Valid
32	0,14		Tidak Valid
33	0,754		Valid
34	0,471		Valid
35	0,622		Valid
36	0,352		Valid
37	0,754		Valid
38	0,668		Valid
39	0,618		Valid
40	0,450		Valid
Jumlah			Valid = 36

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN METODE *PLANTET QUESTION* PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN

Nama Sekolah : MTSN MARENU

Kelas/ Semester : VIII/ II (Dua)

1. Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru
2. Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit
3. Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran
4. Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri
5. Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru
6. Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi
7. Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya
8. Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

PRASIKLUS

No	Nama siswa yang diamati	Aspek yang diamati							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Abdul Ahmad Tanjung	√			√			√	
2	Afryani Siregar	√					√		
3	Alham		√			√			√
4	Ali Amran Siregar				√			√	
5	Andre Saputra Pratama Dly		√				√		
6	Bakhtiar Adi Wijaya Siregar			√				√	
7	Baktiar Siregar				√				√
8	Devita Sari Siregar	√				√		√	
9	Desri Anna Hasibuan	√					√		
10	Diana Permatasari Daulay		√						
11	Emriani Pohan			√				√	
12	Ermita Yanti Siregar				√				
13	Hasda Wiya Tanjung		√			√		√	
14	Hotria Siregar	√					√	√	
15	Ikhwan Panusunan Daulay								
16	Ipa Suryani Hasibuan	√				√		√	
17	Jakpar Pasaribu			√				√	
18	Mifta Hurrizky Siregar				√				√
19	Misron Muliadi Harahap		√				√		
20	Mei Dasopang					√		√	
21	Musbar Saleh Daulay	√					√		
22	Nenti Suryani Siregar			√				√	

23	Norman Saleh Tanjung		√			√			
24	Nurhayati Harahap								
25	Nurhalimah Nasution					√			
26	Nurlaila Harahap					√		√	
27	Rahmida Siregar	√					√		
28	Reni Angraini Harahap					√			
29	Riki					√		√	
30	Rizki Andika Harahap		√				√		
31	Saima Hasibuan					√			
32	Siti Armia Daulay	√					√		
33	Septi Khairani Siregar	√						√	
34	Sofiana Hasibuan			√			√		
35	Zizah Anriani Daulay		√			√		√	
Jumlah siswa		10	8	5	5	12	10	15	3
Persentase siswa aktif (%)		28, 5%	22, 8%	14, 2%	14, 2%	34, 2%	28,5 %	42, 8%	8,5 %

Perhitungan untuk mencari rata-rata tiap indikator sebagai berikut:

1. Siswa tekun mengerjakan tugas yang diberikan guru $= \frac{F}{N} \times 100\%$
 $= \frac{10}{35} \times 100\% = 28,5 \%$

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN METODE *PLANTET QUESTION* PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN

Nama Sekolah : MTSN MARENU

Kelas/ Semester : VIII/ II (Dua)

1. Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru
2. Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit
3. Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran
4. Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri
5. Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru
6. Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi
7. Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya
8. Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

SIKLUS I

PERTEMUAN I

No	Nama siswa yang diamati	Aspek yang diamati							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Abdul Ahmad Tanjung	√		√		√	√		
2	Afryani Siregar	√		√		√			√
3	Alham		√		√	√		√	
4	Ali Amran Siregar	√		√		√			√
5	Andre Saputra Pratama Dly	√	√		√		√		
6	Bakhtiar Adi Wijaya Siregar	√		√		√		√	
7	Baktiar Siregar		√		√	√	√		√
8	Devita Sari Siregar	√		√			√		√
9	Desri Anna Hasibuan				√	√		√	
10	Diana Permatasari Daulay	√		√			√		√
11	Emriani Pohan		√	√		√		√	
12	Ermita Yanti Siregar		√		√		√		√
13	Hasda Wiya Tanjung	√		√		√		√	
14	Hotria Siregar	√			√		√		√
15	Ikhwan Panusunan Daulay		√	√		√		√	
16	Ipa Suryani Hasibuan	√	√		√		√		
17	Jakpar Pasaribu	√		√		√		√	
18	Mifta Hurrizky Siregar		√		√		√		
19	Misron Muliadi Harahap	√		√		√		√	
20	Mei Dasopang		√		√		√	√	
21	Musbar Saleh Daulay	√		√		√			

22	Nenti Suryani Siregar		√		√		√		
23	Norman Saleh Tanjung	√	√		√	√			√
24	Nurhayati Harahap	√		√		√		√	
25	Nurhalimah Nasution					√	√	√	
26	Nurlaila Harahap	√		√		√		√	
27	Rahmida Siregar		√		√		√		
28	Reni Angraini Harahap	√		√		√			
29	Riki	√			√		√	√	
30	Rizki Andika Harahap	√			√	√	√		√
31	Saima Hasibuan	√			√	√		√	
32	Siti Armia Daulay	√			√	√	√		
33	Septi Khairani Siregar	√			√	√			√
34	Sofiana Hasibuan		√		√		√		
35	Zizah Anriani Daulay	√			√	√		√	
Jumlah siswa		23	12	15	19	23	17	15	10
Persentase siswa aktif (%)		65, 7%	34, 2%	42, 8%	54, 2%	65, 7%	48,5 %	42, 8%	28,5 %

Perhitungan rata-rata tiap indikator Aktivitas pada Siklus I Pertemuan I berada di lampiran

1. Siswa tekun mengerjakan tugas yang diberikan guru $= \frac{F}{N} \times 100\%$
 $= \frac{23}{35} \times 100\% = 65,7\%$

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN METODE *PLANTET QUESTION* PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN

Nama Sekolah : MTSN MARENU

Kelas/ Semester : VIII/ II (Dua)

1. Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru
2. Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit
3. Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran
4. Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri
5. Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru
6. Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi
7. Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya
8. Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

SIKLUS I

PERTEMUAN II

No	Nama siswa yang diamati	Aspek yang diamati							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Abdul Ahmad Tanjung	√		√		√		√	
2	Afryani Siregar	√	√		√	√			√
3	Alham	√	√		√			√	
4	Ali Amran Siregar		√	√		√			√
5	Andre Saputra Pratama Dly	√		√	√		√	√	
6	Bakhtiar Adi Wijaya Siregar	√		√	√	√			√
7	Baktiar Siregar		√	√	√		√	√	
8	Devita Sari Siregar	√		√		√			√
9	Desri Anna Hasibuan	√	√	√		√			√
10	Diana Permatasari Daulay	√	√		√	√		√	
11	Emriani Pohan		√	√	√		√		√
12	Ermita Yanti Siregar		√	√		√		√	
13	Hasda Wiya Tanjung	√	√		√		√		√
14	Hotria Siregar	√		√		√		√	√
15	Ikhwan Panusunan Daulay		√		√	√		√	
16	Ipa Suryani Hasibuan	√	√			√	√		√
17	Jakpar Pasaribu	√		√	√		√		√
18	Mifta Hurrizky Siregar		√	√				√	√
19	Misron Muliadi Harahap	√	√		√	√	√		
20	Mei Dasopang	√	√	√		√	√		√
21	Musbar Saleh Daulay	√		√	√	√	√		

22	Nenti Suryani Siregar	√		√			√		√
23	Norman Saleh Tanjung		√	√	√	√		√	
24	Nurhayati Harahap	√		√		√	√		√
25	Nurhalimah Nasution	√	√		√	√		√	
26	Nurlaila Harahap	√		√		√	√		
27	Rahmida Siregar		√	√	√		√		√
28	Reni Angraini Harahap	√		√		√	√		√
29	Riki	√	√			√		√	
30	Rizki Andika Harahap		√	√	√		√		√
31	Saima Hasibuan	√	√			√		√	
32	Siti Armia Daulay		√	√	√		√		√
33	Septi Khairani Siregar	√		√		√		√	√
34	Sofiana Hasibuan		√	√	√	√		√	
35	Zizah Anriani Daulay	√		√	√		√		√
Jumlah siswa		24	22	25	19	23	17	15	20
Persentase siswa aktif (%)		68, 5%	62, 8%	71, 4%	54, 2%	65, 7%	48,5 %	42, 8%	57,1 %

Perhitungan rata-rata tiap indikator Aktivitas pada Siklus I Pertemuan II berada di lampiran

1. Siswa tekun mengerjakan tugas yang diberikan guru $= \frac{F}{N} \times 100\%$
 $= \frac{24}{35} \times 100\% = 68,5\%$

Lampiran

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN METODE *PLANTET QUESTION* PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN

Nama Sekolah : MTSN MARENU

Kelas/ Semester : VIII/ II (Dua)

1. Siswa tekun mengerjakan tugas dari guru
2. Siswa ulet dalam mengerjakan soal yang sulit
3. Siswa menunjukkan minatnya selama proses pembelajaran
4. Siswa lebih senang untuk mengerjakan soal secara mandiri
5. Siswa tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru
6. Siswa dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi
7. Siswa tidak mudah melepaskan untuk hal yang diyakininya
8. Siswa senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

SIKLUS II

PERTEMUAN I

No	Nama siswa yang diamati	Aspek yang diamati							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Abdul Ahmad Tanjung	√	√		√		√		√
2	Afryani Siregar	√	√	√		√	√	√	√
3	Alham	√	√		√		√	√	
4	Ali Amran Siregar		√	√	√	√	√	√	√
5	Andre Saputra Pratama Dly	√	√	√			√	√	√
6	Bakhtiar Adi Wijaya Siregar	√	√		√	√		√	
7	Baktiar Siregar	√	√	√		√	√		√
8	Devita Sari Siregar	√	√	√			√	√	√
9	Desri Anna Hasibuan	√			√	√	√	√	√
10	Diana Permatasari Daulay		√	√	√			√	
11	Emriani Pohan	√	√		√	√	√		√
12	Ermitta Yanti Siregar	√	√	√		√		√	√
13	Hasda Wiya Tanjung	√	√	√			√	√	√
14	Hotria Siregar	√	√	√		√	√	√	
15	Ikhwan Panusunan Daulay	√	√		√	√	√		√
16	Ipa Suryani Hasibuan	√	√			√		√	√
17	Jakpar Pasaribu	√		√	√	√	√		√
18	Mifta Hurrizky Siregar		√	√	√	√	√		√
19	Misron Muliadi Harahap	√		√	√	√		√	
20	Mei Dasopang	√	√		√		√	√	
21	Musbar Saleh Daulay		√	√	√		√		√

22	Nenti Suryani Siregar	√	√			√		√	√
23	Norman Saleh Tanjung	√	√				√		√
24	Nurhayati Harahap		√	√	√	√		√	√
25	Nurhalimah Nasution	√		√		√	√	√	
26	Nurlaila Harahap	√	√	√	√		√		√
27	Rahmida Siregar	√	√		√	√		√	
28	Reni Angraini Harahap	√		√	√	√	√	√	
29	Riki	√	√	√	√	√	√		√
30	Rizki Andika Harahap	√	√		√		√	√	√
31	Saima Hasibuan	√		√	√	√	√		√
32	Siti Armia Daulay	√	√		√	√		√	√
33	Septi Khairani Siregar	√		√	√	√	√		√
34	Sofiana Hasibuan	√	√		√		√		√
35	Zizah Anriani Daulay	√	√	√		√	√	√	
Jumlah siswa		30	28	25	23	23	26	22	25
Persentase siswa aktif		85,7%	80,0%	71,4%	65,7%	65,7%	74,3%	62,8%	71,4%

Perhitungan rata-rata tiap indikator Aktivitas pada Siklus II Pertemuan I berada di lampiran

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Siswa tekun mengerjakan tugas yang diberikan guru} &= \frac{F}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{30}{35} \times 100\% = 85,7\%
 \end{aligned}$$

23	Norman Saleh Tanjung	√	√		√	√	√	√	√
24	Nurhayati Harahap	√	√	√	√		√	√	√
25	Nurhalimah Nasution	√	√	√	√	√	√	√	√
26	Nurlaila Harahap		√	√	√	√	√	√	√
27	Rahmida Siregar	√	√	√	√	√	√	√	√
28	Reni Angraini Harahap	√	√	√		√	√	√	√
29	Riki	√	√		√	√	√	√	√
30	Rizki Andika Harahap	√	√	√	√		√	√	√
31	Saima Hasibuan	√	√	√	√	√	√	√	√
32	Siti Armia Daulay	√	√	√	√	√	√	√	√
33	Septi Khairani Siregar	√	√	√	√	√	√	√	√
34	Sofiana Hasibuan	√	√	√	√	√	√	√	√
35	Zizah Anriani Daulay	√		√	√	√	√	√	√
Jumlah siswa		33	31	30	30	32	31	32	33
Persentase siswa aktif		94, 3%	88, 5%	85, 7%	85, 7%	91, 4%	88,5 %	91, 4%	94,3 %

Perhitungan rata-rata tiap indikator Aktivitas pada Siklus II Pertemuan II berada di lampiran

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Siswa tekun mengerjakan tugas yang diberikan guru} &= \frac{F}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{33}{35} \times 100\% = 94,3\%
 \end{aligned}$$

Lampiran :

SIKLUS : I
PERTEMUAN : I

OBSERVASI PELAKSANAAN METODE *PLANTET QUESTION*

Petunjuk : Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “BAIK” atau “KURANG BAIK” terhadap aktivitas guru selama pembelajaran metode *plantet question* .

NO	ASPEK YANG DIAMATI	BAIK	KURANG BAIK
1	Memberitahu siswa tentang metode pembelajaran yang digunakan.		
2	Menyampaikan tujuan/ indikator yang harus dicapai dalam proses pembelajaran		
3	Memberikan masalah		
4	Membimbing siswa dalam melakukan penemuan		
5	Memotivasi siswa untuk berani bertanya/ menanggapi.		
6	Mengawasi siswa saat proses pembelajaran		
7	Kesesuaian alokasi waktu		
8	Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi		

Marenu,
Observer

2015

ELLI MAWATI HARAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

Lampiran :

SIKLUS : I
PERTEMUAN : II

OBSERVASI PELAKSANAAN METODE *PLANTET QUESTION*

Petunjuk : Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “BAIK” atau “KURANG BAIK” terhadap aktivitas guru selama pembelajaran metode *plantet question* .

NO	ASPEK YANG DIAMATI	BAIK	KURANG BAIK
1	Memberitahu siswa tentang metode pembelajaran yang digunakan.		
2	Menyampaikan tujuan/ indikator yang harus dicapai dalam proses pembelajaran		
3	Memberikan masalah		
4	Membimbing siswa dalam melakukan penemuan		
5	Memotivasi siswa untuk berani bertanya/ menanggapi.		
6	Mengawasi siswa saat proses pembelajaran		
7	Kesesuaian alokasi waktu		
8	Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi		

Marenu,
Observer

2015

ELLI MAWATI HARAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

Lampiran :

SIKLUS : II
PERTEMUAN : I

OBSERVASI PELAKSANAAN METODE *PLANTET QUESTION*

Petunjuk : Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “BAIK” atau “KURANG BAIK” terhadap aktivitas guru selama pembelajaran metode *plantet question* .

NO	ASPEK YANG DIAMATI	BAIK	KURANG BAIK
1	Memberitahu siswa tentang metode pembelajaran yang digunakan.		
2	Menyampaikan tujuan/ indikator yang harus dicapai dalam proses pembelajaran		
3	Memberikan masalah		
4	Membimbing siswa dalam melakukan penemuan		
5	Memotivasi siswa untuk berani bertanya/ menanggapi.		
6	Mengawasi siswa saat proses pembelajaran		
7	Kesesuaian alokasi waktu		
8	Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi		

Marenu,
Observer

2015

ELLI MAWATI HARAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

Lampiran :

SIKLUS : II
PERTEMUAN : II

OBSERVASI PELAKSANAAN METODE *PLANTET QUESTION*

Petunjuk : Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “BAIK” atau “KURANG BAIK” terhadap aktivitas guru selama pembelajaran metode *plantet question* .

NO	ASPEK YANG DIAMATI	BAIK	KURANG BAIK
1	Memberitahu siswa tentang metode pembelajaran yang digunakan.		
2	Menyampaikan tujuan/ indikator yang harus dicapai dalam proses pembelajaran		
3	Memberikan masalah		
4	Membimbing siswa dalam melakukan penemuan		
5	Memotivasi siswa untuk berani bertanya/ menanggapi.		
6	Mengawasi siswa saat proses pembelajaran		
7	Kesesuaian alokasi waktu		
8	Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi		

Marenu,
Observer

2015

ELLI MAWATI HARAHAP S.Pd
NIP. 19841004 201101 2 021

Angket Motivasi Siswa

Nama :
 No. Absen :
 Kelas :
 Hari/ Tgl :

Aturan menjawab angket:

1. Pada angket ini terdapat 40 butir pertanyaan. Berilah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu.
2. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban pernyataan lain maupun teman lain.
3. Catat tanggapan kamu pada lembar jawaban yang tersedia dengan memberikan tanda check (√) sesuai keterangan pilihan jawaban.

Keterangan pilihan jawaban:

- STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 S = Setuju
 SS = Sangat Setuju

No	Pernyataan	Pilihan jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya mengerjakan tugas matematika dengan sungguh-sungguh.				
2	Saya menyelesaikan tugas matematika dengan tepat waktu.				
3	Bagi saya yang terpenting adalah mengerjakan soal atau tugas tepat waktu tanpa peduli dengan hasil yang akan saya peroleh.				
4	Setiap ada tugas matematika saya langsung mengerjakannya.				
5	Saya tidak serius dalam mengerjakan soal maupun tugas yang diberikan oleh guru				
6	Jika nilai matematika saya jelek, saya terus rajin belajar agar nilai saya menjadi baik.				
7	Jika nilai matematika saya jelek, saya tidak mau belajar lagi.				
8	Saya akan merasa puas apabila saya dapat mengerjakan soal matematika dengan memperoleh nilai baik.				
9	Jika ada soal yang sulit maka saya tidak akan mengerjakannya.				
10	Apabila saya menemui soal yang sulit maka saya akan berusaha untuk mengerjakan sampai saya akan menemukan jawabannya.				
11	Saya selalu mendengarkan penjelasan guru dengan baik.				
12	Saya lebih senang berbicara sendiri dengan teman dan tidak mendengarkan pada saat				

	guru menjelaskan.				
13	Saya selalu bertanya kepada guru mengenai materi yang belum saya pahami.				
14	Saya malas bertanya kepada guru mengenai materi yang tidak saya pahami.				
15	Saya selalu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.				
16	Saya selalu mengerjakan sendiri tugas matematika yang diberikan oleh guru.				
17	Dalam mengerjakan tugas maupun soal matematika saya mencontoh milik teman.				
18	Saya dapat menyelesaikan tugas matematika dengan kemampuan saya sendiri.				
19	Saya lebih senang mengerjakan tugas matematika bersama dengan teman.				
20	Saya tidak pernah mencontoh jawaban milik teman karena saya percaya dengan jawaban saya.				
21	Saya senang belajar matematika karena guru mengajar dengan menggunakan berbagai cara.				
22	Menurut saya kegiatan belajar matematika membosankan karena guru hanya menjelaskan materi dengan berceramah saja.				
23	Saya senang belajar matematika karena guru menggunakan permainan dalam pembelajaran.				
24	Saya senang belajar matematika karena pada saat pembelajaran dibentuk kelompok-kelompok.				
25	Saya merasa bosan dalam belajar matematika karena pada saat pembelajaran hanya mencatat saja.				
26	Saya selalu memberikan pendapat saat diskusi.				
27	Jika ada pendapat yang berbeda, maka saya akan menanggapi.				
28	Saya hanya diam saja dan tidak pernah memberikan pendapat pada saat diskusi.				
29	Saya berusaha untuk mempertahankan pendapat di depan teman.				
30	Saya selalu gugup ketika sedang berpendapat di depan teman.				
31	Saya tidak mudah terpengaruh dengan jawaban teman.				
32	Jika jawaban saya berbeda dengan teman maka saya akan mengganti jawaban saya				

	sehingga sama dengan jawaban teman.				
33	Saya selalu ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan.				
34	Saya yakin dapat memperoleh nilai terbaik karena tugas-tugas matematika saya kerjakan dengan baik.				
35	Setiap saya mengerjakan soal matematika, saya mempunyai target nilai minimal tertinggi di atas rata-rata karena saya yakin dapat mengerjakan seluruh soalnya dengan benar.				
36	Saya tertantang untuk mengerjakan soal-soal matematika yang dianggap sulit oleh teman.				
37	Saya senang jika mendapat tugas dari guru.				
38	Apabila dalam buku ada soal yang belum dikerjakan maka saya akan mengerjakannya.				
39	Saya mencari sumber-sumber lain yang sesuai untuk menyempurnakan tugas yang saya kerjakan.				
40	Saya lebih senang mengerjakan soal yang mudah dari pada yang sulit.				

HASIL ANGKET MOTIVASI SIKLUS I

NO Ab sen	Aspek 1							Aspek 2							Aspek 3						
	1	2	4	3	5	Juml ah	Persentas e	6	8	10	7	9	Juml ah	Persentas e	11	13	15	12	14	Ju mla h	Pers enta se
1	4	3	4	4	4	19	95	3	3	4	4	4	18	90	3	3	4	3	4	17	85
2	3	2	3	2	2	12	60	2	3	3	2	3	13	65	2	2	4	2	3	13	65
3	4	4	4	3	2	17	85	3	3	4	4	4	18	90	3	3	4	4	3	17	85
4	3	2	2	4	4	15	75	3	4	4	4	3	18	90	3	4	4	4	4	19	95
5	4	3	1	2	3	13	65	4	3	4	4	4	19	95	3	3	4	4	4	18	90
6	3	2	3	4	2	14	70	3	4	4	4	4	19	95	3	3	3	3	3	15	75
7	3	3	4	2	3	15	75	3	4	4	3	4	18	90	3	4	3	4	3	17	85
8	4	3	3	2	2	14	70	3	3	3	4	4	17	85	3	4	4	4	4	18	90
9	3	2	3	3	3	14	70	3	2	4	4	4	16	80	3	3	4	3	3	16	80
10	3	3	3	2	2	13	65	2	2	3	3	2	12	60	2	2	4	3	2	13	65
11	2	3	2	2	3	12	60	2	3	4	3	3	15	75	3	3	4	3	2	15	75
12	2	2	4	2	2	12	60	2	2	4	3	3	14	70	2	2	4	3	2	13	65
13	2	2	2	4	2	12	60	3	2	4	3	3	15	75	3	3	4	3	3	16	80
14	3	2	2	2	4	13	65	3	3	2	3	3	14	70	2	2	3	2	3	12	60
15	2	2	2	2	3	11	55	3	2	3	2	2	12	60	3	3	4	3	2	15	75
16	2	2	2	2	3	11	55	3	4	4	4	3	18	90	4	2	4	2	3	15	75
17	4	3	1	4	3	15	75	3	3	4	3	3	16	80	4	3	4	4	3	17	85
18	2	4	1	4	2	14	70	3	2	3	3	3	14	70	2	3	4	3	3	15	75
19	3	4	4	3	3	17	85	2	3	4	3	4	15	75	2	3	4	4	3	16	80
20	3	2	4	3	3	15	75	2	3	3	3	3	14	70	2	3	3	3	2	13	65
21	3	4	3	4	2	16	80	3	3	4	2	3	15	75	3	3	4	3	2	18	90
22	2	3	3	3	4	15	75	3	2	3	3	2	13	65	2	2	3	2	2	11	55
23	3	3	3	4	4	17	85	3	3	4	3	3	16	80	3	4	4	3	3	17	85
24	4	4	4	3	3	18	90	1	3	4	3	3	14	70	3	2	4	2	2	13	65
25	3	3	3	3	3	15	75	2	2	3	2	2	12	60	3	4	2	3	3	15	75
26	2	2	2	3	3	12	60	2	2	2	2	2	10	50	2	2	3	2	3	12	60
27	4	4	4	3	4	19	95	4	3	4	4	3	18	90	3	2	3	2	3	13	65
29	4	4	3	4	4	19	95	3	4	3	4	3	17	85	3	3	4	4	2	16	80
30	3	4	4	3	3	17	85	2	3	4	3	3	15	75	2	4	3	4	3	16	80

31	3	4	3	3	3	16	80	4	4	4	4	3	19	95	3	3	3	3	2	14	70
32	3	4	3	4	3	17	85	3	3	4	3	3	16	80	2	2	3	2	2	11	55
33	4	4	3	4	4	19	95	3	4	3	4	3	17	85	2	2	3	3	2	12	60
34	4	4	3	3	2	16	80	3	2	4	4	3	16	80	3	3	4	3	3	16	80
35	3	2	3	3	3	14	70	2	3	4	4	4	17	85	3	3	3	3	3	15	75
T	71,43%							82,85%							74,28%						
S	28,57%							17,14%							25,71%						
R	0%							0%							0%						

NO Absen	Aspek 4							Aspek 5							Aspek 6						
	16	17	18	19	20	Jumlah	Persentase	21	23	24	22	25	Jumlah	Persentase	26	27	29	28	30	Jumlah	Persentase
1	4	3	4	4	4	19	95	2	2	2	2	2	10	50	3	4	2	2	3	14	70
2	3	2	3	2	2	12	60	3	3	4	3	4	17	85	2	1	4	1	2	10	50
3	4	4	4	4	4	20	100	4	3	3	4	3	17	85	1	2	3	2	2	10	50
4	4	3	4	3	3	17	85	3	3	3	3	3	15	75	2	3	1	1	4	11	55
5	4	4	4	4	4	20	100	2	2	3	2	3	12	60	3	4	4	4	4	19	95
6	4	4	4	4	4	20	100	2	3	4	3	3	15	75	2	2	2	2	2	10	50
7	4	4	3	4	4	19	95	3	1	2	3	4	13	65	3	4	3	2	2	14	70
8	4	4	4	4	4	20	100	2	2	2	2	2	10	50	3	3	3	3	3	15	75
9	3	2	3	3	3	14	70	3	3	3	3	3	15	75	4	3	3	3	3	16	80
10	3	3	3	3	3	15	75	2	1	4	3	4	14	70	3	2	2	3	3	13	65
11	4	3	3	4	3	17	85	1	1	4	4	2	12	60	4	4	4	4	3	19	95
12	3	4	2	4	3	16	80	2	3	2	1	3	11	55	3	3	3	4	4	17	85
13	4	3	3	4	4	18	90	2	3	3	3	1	12	60	3	1	1	2	3	10	50
14	3	4	4	3	3	17	85	4	3	4	3	3	17	85	4	4	4	3	3	18	90
15	3	3	2	3	3	14	70	2	2	2	2	2	10	50	3	2	3	3	3	14	70
16	4	4	3	3	4	18	90	3	4	1	2	1	11	55	3	3	2	3	2	13	65
17	4	4	3	4	4	19	95	4	3	3	4	4	18	90	3	2	3	2	3	13	65
18	3	4	3	3	3	16	80	3	3	3	3	3	15	75	4	4	3	4	3	18	90
19	4	4	4	4	4	20	100	2	1	4	3	1	12	60	3	4	3	4	3	18	90

20	3	3	3	3	3	15	75	3	3	4	1	1	12	60	2	2	2	2	2	10	50
21	4	3	4	3	3	17	85	3	3	3	4	4	17	85	2	2	2	2	2	10	50
22	3	3	4	3	3	16	80	2	2	2	2	2	10	50	3	4	4	4	3	17	85
23	3	3	4	4	4	17	85	4	4	4	3	3	18	90	3	2	2	2	1	10	50
24	3	2	3	3	3	14	70	3	3	3	3	3	15	75	4	4	2	4	3	17	85
25	4	4	4	4	3	19	95	1	1	4	3	1	10	50	3	3	4	4	4	18	90
26	2	2	2	3	3	12	60	2	2	4	4	3	13	65	4	4	3	3	4	18	90
27	3	4	4	3	3	17	85	4	2	1	3	2	12	60	2	1	3	2	3	11	55
29	4	4	3	3	2	16	80	2	2	2	2	2	10	50	1	3	2	2	3	11	55
30	4	4	4	3	3	18	90	3	3	1	1	4	12	60	3	4	3	3	3	16	80
31	3	3	2	3	3	14	70	4	4	3	4	4	19	95	4	3	3	3	3	16	80
32	2	2	2	2	2	10	50	4	4	2	4	3	17	85	2	3	2	3	2	12	60
33	3	4	4	4	3	18	90	3	4	3	3	3	16	80	2	2	2	2	2	10	50
34	3	3	3	3	3	15	75	1	4	2	3	4	14	70	4	4	4	3	3	18	90
35	2	2	2	2	2	10	50	2	2	2	3	3	12	60	4	4	4	3	4	19	95
T	91,42%							48,57%							57,14%						
S	8,57%							51,42%							42,85%						
R	0%							0%							0%						

NO Absen	Aspek 7							Aspek 8						
	31	34	35	32	33	Jumlah	Persentase	36	37	38	39	40	Jumlah	Persentase
1	2	3	3	2	2	12	60	2	4	4	4	4	18	90
2	3	4	1	2	4	14	70	2	2	2	2	2	10	50
3	3	3	2	3	3	14	70	3	4	1	1	1	10	50

4	2	3	2	2	1	10	50	4	4	4	4	4	20	100
5	3	4	3	3	3	16	80	3	4	3	4	4	18	90
6	2	2	2	2	2	10	50	4	3	1	3	4	15	75
7	3	2	3	2	4	14	70	2	3	4	4	4	17	85
8	3	4	4	4	4	19	95	4	4	4	4	4	20	100
9	3	3	3	3	3	15	75	1	1	4	4	1	11	55
10	2	4	4	4	4	18	90	3	3	2	4	4	16	80
11	2	3	4	1	4	14	70	4	1	4	2	4	15	75
12	3	3	3	3	3	15	75	4	1	4	4	4	17	85
13	3	4	3	3	3	16	80	2	4	4	4	4	18	90
14	4	4	4	4	4	20	100	2	2	2	2	2	10	50
15	3	4	4	2	2	15	75	2	4	4	3	3	16	80
16	3	4	1	1	4	13	65	4	3	4	3	4	18	90
17	3	4	4	4	1	16	80	4	1	1	4	2	12	60
18	2	3	4	4	2	15	75	4	4	3	3	3	17	85
19	3	3	3	3	3	15	75	3	3	3	3	3	15	75
20	1	4	2	3	3	13	65	4	4	1	1	3	13	65
21	3	3	2	2	1	11	55	4	3	3	4	2	16	80
22	3	4	3	3	4	17	85	4	4	4	2	2	16	80
23	1	2	3	3	3	12	60	3	4	4	1	1	13	65
24	3	3	3	3	3	15	75	4	4	4	4	4	4	100
25	3	2	1	1	1	10	50	2	2	2	3	2	11	55
26	4	3	3	3	1	14	70	3	3	3	3	3	15	75
27	4	2	1	3	4	14	70	3	4	1	4	4	16	80
29	4	4	4	4	4	20	100	3	1	2	1	4	11	55
30	3	4	1	2	3	13	65	3	2	2	2	2	11	65
31	3	3	3	3	3	15	75	4	4	4	4	3	19	95
32	4	4	4	3	4	19	95	1	2	3	3	3	12	60
33	3	3	3	2	4	15	75	2	2	2	3	4	13	75
34	4	4	4	4	1	17	85	4	1	4	4	4	17	85
35	3	3	3	3	3	15	75	4	4	4	4	4	20	100
T	62,85%							62,85%						
S	22,85%							22,85%						
R	0%							0%						

Keterangan:

- Aspek 1: Tekun mengerjakan tugas
- Aspek 2: Ulet dalam mengerjakan soal yang sulit
- Aspek 3: Menunjukkan minat selama proses pembelajaran
- Aspek 4: Senang mengerjakan soal secara mandiri
- Aspek 5: Tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru
- Aspek 6: Dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi
- Aspek 7: Tidak mudah untuk melepaskan hal yang diyakini
- Aspek 8: Senang mencari dan memecahkan masalah soal- soal.

Persentase:

- 66,68% - 100% = Tinggi
- 33,34% - 66,67% = Sedang
- 0% - 33,33% = Rendah

HASIL ANGKET MOTIVASI SIKLUS II

NO Ab sen	Aspek 1							Aspek 2							Aspek 3						
	1	2	4	3	5	Juml ah	Persentas e	6	8	10	7	9	Juml ah	Persentas e	11	13	15	12	14	Ju mla h	Pers enta se
1	4	3	4	4	3	18	90	3	3	3	4	3	16	80	3	3	4	3	4	17	85

2	3	3	3	2	3	14	70		4	3	3	2	3	15	75		4	2	4	4	3	16	80
3	1	4	4	3	2	14	70		3	3	4	4	4	18	90		3	3	4	4	3	17	85
4	3	2	2	4	4	15	75		3	4	4	4	3	18	90		3	4	4	4	4	19	95
5	4	3	1	2	3	13	65		4	3	4	4	4	19	95		3	3	4	4	4	18	90
6	3	2	3	4	2	14	70		3	4	4	4	4	19	95		3	3	3	3	3	15	75
7	3	3	4	2	3	15	75		3	4	4	3	4	18	90		3	4	3	4	3	17	85
8	4	3	3	2	2	14	70		3	3	3	4	4	17	85		3	4	4	4	4	18	90
9	3	2	3	3	3	14	70		3	2	4	4	4	16	80		3	3	4	3	3	16	80
10	4	3	4	2	2	15	75		2	2	3	3	2	12	60		2	2	4	3	2	13	65
11	4	3	4	4	3	18	90		2	3	4	3	3	15	75		3	3	4	3	2	15	75
12	2	4	4	2	4	16	80		2	2	4	3	3	14	70		3	3	4	3	2	15	75
13	4	4	2	4	2	16	80		3	2	4	3	3	15	75		3	3	4	3	3	16	80
14	3	3	3	2	4	15	75		3	3	2	3	3	14	70		4	3	3	2	3	15	75
15	2	2	2	2	3	11	55		3	2	3	4	4	16	80		3	3	4	3	2	15	75
16	4	4	4	4	3	19	95		3	4	4	4	3	18	90		4	2	4	2	3	15	75
17	4	3	2	4	3	16	80		3	3	4	3	3	16	80		4	3	4	4	3	17	85
18	2	4	1	4	2	14	70		3	2	3	3	3	14	70		2	3	4	3	3	15	75
19	3	4	4	3	3	17	85		2	3	4	3	4	15	75		2	3	4	4	3	16	80
20	3	2	4	3	3	15	75		2	3	3	3	3	14	70		4	3	3	3	4	17	85
21	3	4	3	4	2	16	80		3	3	4	2	3	15	75		3	3	4	3	2	18	90
22	2	3	3	3	4	15	75		3	4	3	3	4	17	75		3	3	3	3	3	15	75
23	3	3	3	4	4	17	85		3	3	4	3	3	16	80		3	4	4	3	3	17	85
24	4	4	4	3	3	18	90		1	3	4	3	3	14	70		3	2	4	2	2	13	65
25	3	3	3	3	3	15	75		4	2	3	4	4	17	75		3	4	2	3	3	15	75
26	4	4	4	3	3	18	90		2	2	2	2	2	10	50		4	4	3	2	3	16	80
27	4	4	4	3	4	19	95		4	3	4	4	3	18	90		4	4	3	2	3	16	80
29	4	4	3	4	4	19	95		3	4	3	4	3	17	85		3	3	4	4	2	16	80
30	3	4	4	3	3	17	85		2	3	4	3	3	15	75		2	4	3	4	3	16	80
31	3	4	3	3	3	16	80		4	4	4	4	3	19	95		3	3	3	3	2	14	70
32	3	4	3	4	3	17	85		3	3	4	3	3	16	80		3	2	3	3	3	14	70
33	4	4	3	4	4	19	95		3	4	3	4	3	17	85		3	4	4	4	4	19	95
34	4	4	3	3	2	16	80		3	2	4	4	3	16	80		3	3	4	3	3	16	80
35	3	2	3	3	3	14	70		2	3	4	4	4	17	85		3	3	3	3	3	15	75
T	97,14%							94,28%							94,28%								

S	2,85%	5,71%	5,71%
R	0%	0%	0%

NO Absen	Aspek 4							Aspek 5							Aspek 6						
	16	17	18	19	20	Jumlah	Persentase	21	23	24	22	25	Jumlah	Persentase	26	27	29	28	30	Jumlah	Persentase
1	4	3	4	4	4	19	95	2	2	2	2	2	10	50	3	4	2	2	3	14	70
2	3	2	3	2	2	12	60	3	3	4	3	4	17	85	2	3	4	4	2	15	75
3	4	4	4	4	4	20	100	4	3	3	4	3	17	85	4	2	4	2	2	14	70
4	4	3	4	3	3	17	85	3	3	3	3	3	15	75	3	3	3	4	4	17	75
5	4	4	4	4	4	20	100	3	3	3	2	3	14	70	3	4	4	4	4	19	95
6	4	4	4	4	4	20	100	2	3	4	3	3	15	75	2	2	2	2	2	10	50
7	4	4	3	4	4	19	95	3	1	2	3	4	13	65	3	4	3	2	2	14	70
8	4	4	4	4	4	20	100	2	2	2	2	2	10	50	3	3	3	3	3	15	75
9	3	2	3	3	3	14	70	3	3	3	3	3	15	75	4	3	3	3	3	16	80
10	3	3	3	3	3	15	75	2	1	4	3	4	14	70	3	2	2	3	3	13	65
11	4	3	3	4	3	17	85	4	3	4	4	2	17	85	4	4	4	4	3	19	95
12	3	4	2	4	3	16	80	3	3	2	3	3	14	70	3	3	3	4	4	17	85
13	4	3	3	4	4	18	90	4	3	3	3	4	17	85	3	4	4	2	3	16	80
14	3	4	4	3	3	17	85	4	3	4	3	3	17	85	4	4	4	3	3	18	90
15	3	3	2	3	3	14	70	2	4	2	4	2	18	90	3	2	3	3	3	14	70
16	4	4	3	3	4	18	90	3	4	3	2	2	14	70	3	3	3	3	3	15	75
17	4	4	3	4	4	19	95	4	3	3	4	4	18	90	3	4	3	4	4	18	90
18	3	4	3	3	3	16	80	3	3	3	3	3	15	75	4	4	3	4	3	18	90
19	4	4	4	4	4	20	100	2	4	4	3	4	17	85	3	4	3	4	3	18	90
20	3	3	3	3	3	15	75	3	3	4	2	2	14	70	4	2	4	2	2	14	70
21	4	3	4	3	3	17	85	3	3	3	4	4	17	85	2	4	4	2	4	16	80
22	3	3	4	3	3	16	80	2	3	3	4	3	15	75	3	4	4	4	3	17	85
23	3	3	4	4	4	17	85	4	4	4	3	3	18	90	3	4	2	2	4	15	75
24	3	2	3	3	3	14	70	3	3	3	3	3	15	75	4	4	2	4	3	17	85
25	4	4	4	4	3	19	95	4	4	4	3	1	16	80	3	3	4	4	4	18	90

26	4	4	4	4	3	19	95	4	3	4	4	3	18	90	4	4	3	3	4	18	90
27	3	4	4	3	3	17	85	4	3	3	3	2	15	75	2	4	4	2	3	15	75
29	4	4	3	3	2	16	80	4	2	4	2	2	14	70	4	3	2	2	3	14	70
30	4	4	4	3	3	18	90	3	3	3	3	4	16	80	3	4	3	3	3	16	80
31	3	3	2	3	3	14	70	4	4	3	4	4	19	95	4	3	3	3	3	16	80
32	2	2	2	2	2	10	50	4	4	2	4	3	17	85	3	3	4	3	4	17	85
33	3	4	4	4	3	18	90	3	4	3	3	3	16	80	4	2	2	3	4	15	75
34	3	3	3	3	3	15	75	1	4	2	3	4	14	70	4	4	4	3	3	18	90
35	3	4	2	4	3	16	80	2	4	4	3	3	14	70	4	4	4	3	4	19	95
T	91,42%							91,42%							94,28%						
S	8,57%							8,57%							5,71%						
R	0%							0%							0%						

NO Absen	Aspek 7							Aspek 8						
	31	34	35	32	33	Jumlah	persentase	36	37	38	39	40	Jumlah	Perse ntase
1	4	3	3	4	2	16	80	2	4	4	4	4	18	90
2	3	4	1	2	4	14	70	3	2	4	2	4	15	75
3	3	3	2	3	3	14	70	3	4	3	3	1	14	70
4	3	3	3	3	3	15	75	4	4	4	4	4	20	100
5	3	4	3	3	3	16	80	3	4	3	4	4	18	90
6	4	4	4	4	3	19	95	4	3	1	3	4	15	75
7	3	2	3	2	4	14	70	2	3	4	4	4	17	85
8	3	4	4	4	4	19	95	4	4	4	4	4	20	100
9	3	3	3	3	3	15	75	4	1	4	4	1	14	70
10	2	4	4	4	4	18	90	3	3	2	4	4	16	80
11	2	3	4	1	4	14	70	4	1	4	2	4	15	75
12	3	3	3	3	3	15	75	4	1	4	4	4	17	85

13	3	4	3	3	3	16	80	2	4	4	4	4	18	90
14	4	4	4	4	4	20	100	4	4	2	2	2	14	70
15	3	4	4	2	2	15	75	2	4	4	3	3	16	80
16	3	4	1	1	4	13	65	4	3	4	3	4	18	90
17	3	4	4	4	1	16	80	4	4	1	4	2	15	75
18	2	3	4	4	2	15	75	4	4	3	3	3	17	85
19	3	3	3	3	3	15	75	3	3	3	3	3	15	75
20	2	4	2	3	3	14	70	4	4	4	1	3	16	80
21	3	3	2	4	4	16	80	4	3	3	4	2	16	80
22	3	4	3	3	4	17	85	4	4	4	2	2	16	80
23	4	3	3	3	3	16	80	3	4	4	2	1	14	70
24	3	3	3	3	3	15	75	4	4	4	4	4	20	100
25	3	2	1	1	1	10	50	3	3	2	4	2	14	70
26	4	3	3	3	1	14	70	3	3	3	3	3	15	75
27	4	2	1	3	4	14	70	3	4	1	4	4	16	80
29	4	4	4	4	4	20	100	3	3	2	3	4	15	75
30	3	4	2	2	3	14	70	3	4	2	4	2	15	75
31	3	3	3	3	3	15	75	4	4	4	4	3	19	95
32	4	4	4	3	4	19	95	3	2	3	3	3	14	70
33	3	3	3	2	4	15	75	2	2	2	3	4	13	75
34	4	4	4	4	1	17	85	4	1	4	4	4	17	85
35	3	3	3	3	3	15	75	4	4	4	4	4	20	100
T	97,14%							100%						
S	2,85%							0%						
R	0%							0%						

Keterangan:

Aspek 1: Tekun mengerjakan tugas

Aspek 2: Ulet dalam mengerjakan soal yang sulit

Aspek 3: Menunjukkan minat selama proses pembelajaran

Aspek 4: Senang mengerjakan soal secara mandiri

Aspek 5: Tertarik dengan kegiatan pembelajaran yang diadakan guru

Aspek 6: Dapat mempertahankan pendapatnya selama berdiskusi

Aspek 7: Tidak mudah untuk melepaskan hal yang diyakini

Aspek 8: Senang mencari dan memecahkan masalah soal- soal.

Persentase:

66,68% - 100%

= Tinggi

33,34% - 66,67%

= Sedang

0% - 33,33%

= Rendah