

**PENERAPAN METODE PENEMUAN TERBIMBING DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 8 PALOPO**



**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
pada Program Studi Tadris Matematika  
Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo**

**Oleh,**

**RIANTI  
NIM 08.16.12.0107**

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

**PENERAPAN METODE PENEMUAN TERBIMBING DALAM  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 8 PALOPO**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Kewajiban Sebagai Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
pada Program Studi Tadris Matematika  
Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo**

**Oleh,**

**RIANTI  
NIM 08.16.12.0107**

**Dibawa Bimbingan:**

- 1. Drs.Hasri, M.A.**
- 2. Drs.Nasaruddin.M.Si.**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA JURUSAN TARBIIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) PALOPO  
2013**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

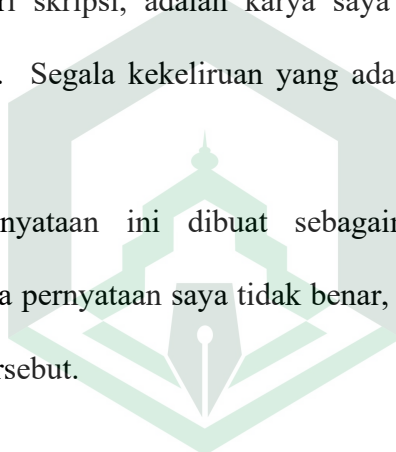
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rianti  
Nim. : 08.16.12.0107  
Program Studi : Matematika  
Jurusan : Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi, atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain, yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi, adalah karya saya sendiri, selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian Pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.



IAIN PALOPO

Palopo, Januari 2013

Yang membuat pernyataan,

**Rianti**

Nim: 08.16.12.0107

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “*Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.*” yang ditulis oleh **Rianti, NIM 08.16.12.0107**, Mahasiswa **Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Tarbiyah Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo**, yang dimunaqasahkan pada hari Selasa, 23 Oktober 2012 M, bertepatan 23 Muharram 1434 H telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar S.Pd.

1. P



## NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth.

Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Palopo  
Di

Palopo

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Sesudah melakukan bimbingan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : RIANTI

NIM : 08.16.12.0107

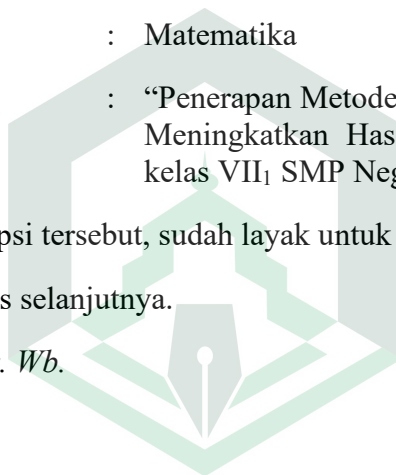
Program Studi : Matematika

Judul Skripsi : “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo.”

Menyatakan bahwa skripsi tersebut, sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb.*



IAIN PALOPO

**Pembimbing I**

**Drs. Hasri, M. A**

**Nip. 19521231 198003 1 036**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Berjudul : “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo.”

Yang ditulis oleh :

Nama : RIANTI

NIM : 08.16.12.0107

Jurusan : Tarbiyah

Prog. Studi : Pendidikan Matematika

Disetujui untuk disajikan pada ujian seminar hasil.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

**Pembimbing I**



**Pembimbing II**

**Drs. Hasri, M. A.**  
**Nip. 19521231 198003 1 036**

**Drs. Nasaruddin, M. Si.**  
**Nip. 196912311 99512 010**

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَدِّ لَهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ وَأَسْأَلُهُ بِرَحْمَتِهِ وَسِعَتْ كُلَّ شَيْءٍ عِلْمَهُ

وَرَسُولَهُ أَتَى الْكِبَرَةَ وَالْحَبْلَ عَلَيْهِ مَا مُمِطُوا وَبَدَأَ الصَّلَاةَ إِذْ قَامَ وَسْوَءَ الْمَقَامِ وَأَسْأَلُهُ بِرَحْمَتِهِ وَسِعَتْ كُلَّ شَيْءٍ عِلْمَهُ

Segala puji dan syukur kehadirat Allah swt., atas segala rahmat dan karunia-Nyalah yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan bimbingan, arahan, dan perhatian serta tepat pada waktunya, walaupun dalam bentuk yang sederhana.

Sholawat dan salam atas junjungan Nabi besar Muhammad saw., yang merupakan suri tauladan bagi kita umat Islam selaku para pengikutnya. Kepada keluarganya, sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada di jalannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini ditemui berbagai kesulitan dan hambatan, akan tetapi dengan penuh keyakinan plus trilogi (doa, ibadah, dan ikhtiar) serta berkat bantuan, petunjuk, masukan dan dorongan moril dari berbagai pihak, sehingga Alhamdulillah skripsi ini dapat terwujud sebagaimana mestinya.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setulus-tulusnya, kepada:

1. Prof. Dr. H. Nihaya M., M. Hum, selaku Ketua STAIN Palopo.
2. Prof. Dr. H. M. Said Mahmud, Lc, M.A, selaku Ketua STAIN Palopo periode 2006-2010.

3. Kedua orang tuaku yang tercinta ayahanda Klimen dan ibunda Legirah, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang. Suamiku tercinta Ardiansyah dan anakku Firza Ardiansyah, serta adikku Riana Fatmawati yang sudah memotivasi, menyemangati, dan memberi dorongan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini. Semoga mereka senantiasa berada dalam limpahan kasih sayang Allah swt., Amin.

4. Drs. Hasri M.A, selaku Ketua Jurusan Tarbiyah dan Pembimbing I, serta Drs. Nurdin K, M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Tarbiyah atas bimbingan, arahan, dan masukannya selama dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak Sukirman Nurdjan, S.S., M.Pd, selaku Pembantu Ketua I, Drs. Hisban Thaha, M.Ag, selaku Pembantu Ketua II, dan Dr. Abdul Pirol, M.Ag, selaku Pembantu Ketua III, yang telah mencurahkan segala tenaga dan pikiran selama penulis menempuh pendidikan di STAIN Palopo.

6. Drs. Nasaruddin, M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika dan pembimbing II; atas bimbingan, arahan dan masukannya selama dalam penyusunan skripsi ini.

7. Seluruh dosen Prodi Matematik\,a, khususnya Nur Rahma, M. Pd. yang dengan sukarela memberikan petunjuk/saran, dan masukannya dalam penulisan draft (proposal penelitian) sebelum akhirnya menjadi skripsi seperti sekarang.

8. Seluruh dosen STAIN Palopo yang sejak awal perkuliahan telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.



9. Kepala Kepustakaan STAIN Palopo beserta jajarannya, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur dan melayani penulis untuk keperluan studi kepustakaan dalam penulisan skripsi ini.

10. Abdul Muis, S. Pd, Selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Palopo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

11. Hasma Yunus, S. Pd, selaku guru matematika SMP Negeri 8 Palopo yang telah mengarahkan dan membimbing selama proses penelitian.

12. Teman-teman seperjuangan Program Studi Matematika Angkatan 2008 yang selama ini telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama dalam penyusunan skripsi.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi para pembaca. Kritik dan saran yang sifatnya membangun juga penulis harapkan guna perbaikan penulisan selanjutnya. Amin  
Ya Robbal 'Alamin.



IAIN PALOPO

Palopo, April 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING .....	v
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
ABSTRAK .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Hipotesis Tindakan .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. Pengertian Belajar .....	7
B. Pengertian Matematika .....	9
C. Pengertian Belajar Matematika .....	10
D. Pengertian Metode Penemuan Terbimbing .....	11
E. Materi Pembelajaran .....	18
F. Aljabar .....	18
BAB III METODE PENELITIAN .....	27
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	27
B. Objek Penelitian .....	28
C. Faktor yang diselidiki .....	28
D. Prosedur Penelitian .....	28
E. Variabel Instrumen .....	33
F. Teknik Analisis Data .....	36
G. Indikator Keberhasilan .....	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	39
A. Gambaran Umum tentang SMP Negeri 8 Palopo .....	39
B. Sekilas Tentang SMP Negeri 8 Palopo .....	40
C. Hasil Penelitian .....	47
1. Analisis Kuantitatif .....	47
2. Analisis Kualitatif .....	54
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	62
 BAB V PENUTUP .....	 66
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran .....	67
 DAFTAR PUSTAKA .....	 68
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	



IAIN PALOPO

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2.1.</b>	Metode Peranan Siswa dan Guru .....	14
<b>Tabel 4.1.</b>	Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo .....	38
<b>Tabel 4.2.</b>	Keadaan Siswa SMP Negeri 8 Palopo .....	40
<b>Tabel 4.3.</b>	Keadaan Sarana dan Prasarana Administrasi dan pendidikan SMP Negeri 8 Palopo .....	41
<b>Tabel 4.4.</b>	Keadaan Sarana dan Prasarana Olahraga .....	41
<b>Tabel 4.5.</b>	Keadaan Perlengkapan SMP Negeri 8 Palopo .....	42
<b>Tabel 4.6.</b>	Statistik Nilai Tes Awal Siswa .....	45
<b>Tabel 4.7.</b>	Distribusi Frekuensi Nilai Awal Siswa .....	46
<b>Tabel 4.8.</b>	Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I .....	47
<b>Tabel 4.9.</b>	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus I .....	48
<b>Tabel 4.10.</b>	Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II .....	49
<b>Tabel 4.11.</b>	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus II .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran
1.	Tes Awal Uji Coba
2.	Kunci Jawaban Tes Awal Uji coba
3.	Uji Validitas Tes Awal
4.	Tes Awal
5.	Kunci Jawaban Tes Awal
6.	Tes Akhir Siklus 1 Uji Coba
7.	Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus 1 Uji Coba
8.	Uji Validitas Tes Siklus 1
9.	Tes Akhir Siklus 1
10.	Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus II
11.	Tes Akhir Siklus II Uji Coba
12.	Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus II Uji Coba
13.	Uji Validitas Tes Siklus II
14.	Tes Akhir Siklus II
15.	Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus II
16.	Daftar Nilai Siswa Kelas VII-1
17.	Hasil Analisis Statistika Deskriptif dan Histogram Pada Nilai Tes Awal
18.	Hasil Analisis Statistika Deskriptif dan Histogram Pada Siklus I
19.	Hasil Analisis Statistika Deskriptif dan Histogram Pada Siklus II
20.	Lembar Observasi Siklus I

21. Lembar Observasi Siklus II
22. Pernyataan Refleksi
23. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
24. Persuratan
25. Daftar Riwayat Hidup



## DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

1. STAIN : Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri
2. SMP : Sekolah Menengah Pertama
3. SPSS : *Statistical Product and Service Solusion*
4. PTK : Penelitian tindakan kelas
5. RPP : Rencana pelaksanaan pembelajaran
6. N : Jumlah sampel



IAIN PALOPO

## ABSTRAK

**RIANTI. 2013. “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo”.** Skripsi. Program studi matematika jurusan Tarbiyah, sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo. Pembimbing I Drs. Hasri, M.A. Pembimbing II Drs.Nasaruddin, M.si.

**Kata kunci : Penerapan Metode Penemuan Terbimbing, Hasil Belajar Siswa.**

Skripsi ini membahas tentang metode yang mudah dipahami oleh siswa. Dengan penerapan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi aljabar.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang terdiri dari 2 siklus, yaitu pada siklus I terdiri dari 3 kali pertemuan dan 1 kali tes setiap akhir siklus, pada siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan dan 1 kali tes setiap akhir siklus. Subyek dari penelitian ini adalah siswa VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo, yang berjumlah 32 orang yaitu 19 orang perempuan dan 13 laki-laki. Data penelitian ini diperoleh dari hasil tes dan observasi. Data dari hasil tes dianalisis secara kuantitatif yaitu pada nilai awal diperoleh nilai rata-rata 56,5625 berada pada kategori cukup. Skor rata-rata siswa pada siklus I diperoleh 65,9375 berada pada kategori baik, dan secara klasikal mencapai 42,7% namun belum memenuhi. Pada siklus II skor rata-rata diperoleh 77,1875 berada pada kategori baik, dan ketuntasan secara klasikal mencapai 61,46% dan sudah memenuhi. Data dari data observasi dianalisis secara kualitatif yaitu kehadiran siswa pada siklus I yaitu 93,75% meningkat pada siklus II menjadi 96,875%. Jumlah siswa yang mengajukan pertanyaan pada siklus I yaitu 8,3% meningkat pada siklus II menjadi 22,91%. Siswa yang menjawab pertanyaan lisan guru pada siklus I yaitu 12,5% meningkat pada siklus II menjadi 17,7%. Siswa yang masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal pada siklus I yaitu 36,46% menurun pada siklus II menjadi 23,96%. Sedang siswa yang dapat menyelesaikan soal latihan dengan benar pada siklus I yaitu 42,7% meningkat pada siklus II menjadi 61,46%.

Dari hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa dengan diterapkannya metode penemuan terbimbing pada siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo, berjalan lancar sebagaimana yang diharapkan. Penerapan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



# BAB I

## PEDAHULUAN

### *A. Latar Belakang*

Proses pembelajaran merupakan tugas pokok guru dengan sasaran untuk membelajarkan murid dalam kegiatan yang berlangsung di kelas. Pendidikan merupakan upaya mewariskan pengetahuan, keterampilan, dan sikap dari satu generasi ke generasi yang lainnya. Pengetahuan dibangun melalui upaya menumbuhkan partisipasi langsung murid dalam proses pembelajaran, sedangkan sikap diperoleh melalui lingkungan dan suasana yang dibangun secara kondusif dalam proses pembelajaran, dan keterampilan dapat diperoleh melalui latihan terintegrasi.

Pendidikan juga merupakan suatu upaya yang dilakukan agar siswa dapat mencapai tujuan tertentu. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan, maka diperlukan wahana yang dapat digambarkan sebagai kendaraan. Dengan demikian, pembelajaran matematika dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk mencapai tujuan pendidikan nasional.

Pemerintah telah berupaya memajukan bangsa Indonesia melalui pembangunan diberbagai dimensi. Salah satunya dimensi pembangunan yang dimaksud adalah pada dimensi pendidikan. John Dewey menyatakan, bahwa



pendidikan diharapkan mengusahakan (i) pembentukan manusia pancasila sebagai manusia pembangunan yang tinggi kualitasnya dan mampu mandiri, dan (ii) pemberian dukungan bagi perkembangan masyarakat, bangsa, dan Negara Indonesia.<sup>3</sup>

Ilmu matematika memegang peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Menyadari akan pentingnya matematika seorang guru harus berupaya menciptakan lingkungan yang kondusif apabila mengajarkan matematika dalam proses belajar mengajar dikelas. Untuk itu, tujuan pembelajaran matematika adalah siswa memiliki kemampuan yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, memiliki pengetahuan matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke jenjang berikutnya, memiliki keterampilan matematika untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, memiliki pandangan yang cukup luas, memiliki sikap logis, kritis, cermat, dan disiplin serta menghargai kegunaan matematika.<sup>4</sup>

Mengacu uraian-uraian tersebut diatas, maka dapat dikatakan bahwa matematika memiliki peranan sangat penting bagi kehidupan manusia, sehingga proses pembelajaran matematika di berbagai jenjang pendidikan formal perlu mendapat perhatian yang serius dari berbagai pihak, sebab pada berbagai jenjang pendidikan tahap penguasaan konsep dasar matematika oleh seorang siswa merupakan tahap yang penting untuk keberhasilan mereka, baik dalam pelajaran

---

<sup>3</sup>Umar Tirtarahardja dan La Sula, *Pengantar Pendidikan*. (Cet 1; Jakarta:Rineka Cipta, 2000), h.81

<sup>4</sup>Karso, *Peranan Matematika Bagi Pendidikan Nilai Sikap Anak*, (Skripsi Universitas Katolik Widya Mandala Madiun, 2011)

matematika itu sendiri maupun dalam pelajaran lain pada jenjang pendidikan lebih tinggi.

Bidang studi matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Matematika memegang peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Menyadari akan pentingnya matematika seorang guru harus berupaya menciptakan lingkungan yang kondusif apabila mengajarkan matematika dalam proses belajar mengajar dikelas. Untuk mencapai tujuan proses belajar mengajar matematika tidak terlepas dari strategi belajar mengajar seorang guru. Karena adanya keanekaragaman materi pelajaran, maka seorang guru matematika perlu menggunakan metode mengajar yang tepat.

Menurut Setiawan, metode penemuan terbimbing sebagai suatu metode mengajar yang bermanfaat untuk pembelajaran matematika. Didalam metode ini siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum, berdasarkan bahan yang difasilitasi oleh guru. Sampai seberapa jauh siswa dibimbing, tergantung pada kemampuannya dan pada materi yang dipelajari.<sup>5</sup>

Berdasarkan uraian-uraian pada hal di atas, peneliti akan meneliti dengan judul: "Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo".

---

<sup>5</sup>[http://Antik2006.wordpress.com/Metode Penemuan Terbimbing/html](http://Antik2006.wordpress.com/Metode-Penemuan-Terbimbing/html). Diakses tgl 27-01-2012

## ***B. Rumusan Masalah***

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti mengemukakan rumusan masalah dari penelitian tindakan ini, adalah Sebagai berikut :

1. Bagaimana Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo?
2. Bagaimana Pelaksanaan Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo?
3. Bagaimana Evaluasi Prestasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo?
4. Apakah Metode Penemuan Terbimbing dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo?

## ***C. Tujuan Penelitian***

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab semua masalah yang telah dirumuskan diatas. Secara rinci tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk Mengetahui Tujuan Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo.
2. Untuk Mengetahui Tujuan Pelaksanaan Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo.

3. Untuk Mengetahui Tujuan Evaluasi Prestasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo.

4. Untuk Mengetahui Tujuan Metode Penemuan Terbimbing dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo.

#### ***D. Manfaat Penelitian***

Manfaat dari hasil penelitian dapat dilihat secara teoritis dan praktis yaitu :

1. Secara teoritis yaitu dapat bermanfaat sebagai kajian mata pelajaran matematika dalam meningkatkan pemahaman dan penguasaan konsep dalam belajar, sehingga menambah wawasan tentang strategi dan pendekatan pembelajaran yang cocok untuk pelajaran tersebut.

2. Secara praktis yaitu :

a. Bagi siswa, dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa sehingga siswa tidak merasa bosan belajar matematika dan meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Bagi guru, sebagai bahan masukan untuk perbaikan peningkatan proses belajar mengajar lebih objektif dan bermakna.

c. Bagi sekolah, hasil penelitian ini akan memberikan masukan yang baik pada sekolah itu sendiri dalam rangka memperbaiki proses belajar mengajar siswa guna peningkatan hasil belajar siswa dan mutu pendidikan di sekolah tersebut.<sup>6</sup>



---

<sup>6</sup>[http://www.Sriudin.com.Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Konsep Operasi Hitung Perkalian Melalui Model Pendekatan Kooperatif Ttipe TGT di Kelas IV SDN Tambak Sirang Baru/2009/10/Html](http://www.Sriudin.com.Meningkatkan_Hasil_Belajar_Matematika_Konsep_Operasi_Hitung_Perkalian_Melalui_Model_Pendekatan_Kooperatif_Ttipe_TGT_di_Kelas_IV_SDN_Tambak_Sirang_Baru/2009/10/Html).

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### *A. Pengertian Belajar*

Dalam proses pembelajaran, unsur proses belajar memegang peranan yang penting. Mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, dan kegiatan hanya bermakna bila terjadi kegiatan siswa. Oleh karena itu, adalah penting sekali bagi setiap guru untuk memahami sebaik-baiknya tentang proses belajar siswa.

Proses pembelajaran dapat ditemukan dalam berbagai aktifitas kehidupan manusia sehari-hari, atau dapat pula dilihat dari berbagai lingkungan belajar. Pada prinsipnya belajar tidak dibatasi oleh ruang, waktu, dan tempat. Mengingat pentingnya masalah belajar, maka terjadi perbedaan pengertian belajar yang dikemukakan oleh para ahli, namun pada dasarnya mempunyai prinsip dan tujuan yang relatif sama tanpa perbedaan

Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi. Kegiatan belajar mengajar seperti mengorganisasi pengalaman belajar, mengelola kegiatan belajar mengajar, menilai proses, dan hasil belajar, kesemuanya termasuk dalam cakupan tanggung jawab guru. Jadi, hakikat belajar adalah perubahan.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Syaiful bahri djarah, aswan zain. *Strategi Belajar Mengajar*, (Cet.I;Jakarta:Rineka Cipta, 1996), h.11



“Belajar adalah perubahan yang relatif menetap dalam potensi tingkah laku yang terjadi, sebagai akibat dari latihan dengan penguatan dan tidak termasuk perubahan-perubahan karena kematangan, kelelahan atau kerusakan pada susunan saraf atau dengan kata lain, bahwa mengetahui dan memahami sesuatu, sehingga terjadi perubahan dalam diri seseorang yang belajar.”<sup>2</sup>

Menurut skinner, belajar adalah suatu perilaku, Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun. Kemudian menurut Gagne, belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar berupa kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari (i) Stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan (ii) Proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajar. Dengan demikian belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, yang melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru.

Kemudian menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.<sup>3</sup>

Dari beberapa defenisi atau pengertian tentang belajar, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan pada diri individu yang belajar seperti perubahan dalam pengetahuan, sikap, kemampuan, kecakapan, keterampilan,

---

<sup>2</sup>Lisnawati Simanjutak, dkk, *Metode Belajar Mengajar Matematika*, (Cet.I;Jakarta:Rineka Cipta, 1993), h.38

<sup>3</sup>Slameto. *Belajar dan Faktor- Faktor Yang Mempengaruhinya*,(Cet.IV;Jakarta:Rineka Cipta, 2003),h.2

---

minat, penyesuaian diri, pengalaman nilai-nilai moral yang membentuk seseorang sebagai hasil dari interaksi lingkungan belajarnya.

### ***B. Pengertian Matematika***

Matematika adalah terjemahan dari mathematics. Secara eksak dan singkat, defenisi dari matematika makin lama makin sukar untuk dibuat, karena cabang-cabang matematika makin lama makin bertambah dan makin bercampur satu sama lainnya. Berikut ini terdapat pengertian matematika menurut para ahli:

Pengertian matematika menurut Johnshon dan Miklebust mengatakan, bahwa matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif. Sedangkan fungsi teoritisnya, adalah untuk memudahkan berpikir. Sedangkan Lerner mengemukakan, bahwa matematika selain sebagai bahasa simbolis juga sebagai bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas.<sup>4</sup>

Matematika menurut Ruseffendi, bahwa matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefenisikan, ke unsur yang didefenisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

---

<sup>4</sup>Riska Adeliyasari, *Efektifitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) pada Siswa Kelas VII SMP Datok Sulaiman*, (Skripsi Sarjana, FKIP Matematika Universitas Cokroaminoto Palopo, 2009), h.8

Berdasarkan beberapa rumusan tentang pengertian matematika tersebut dapat disimpulkan, pengertian matematika sangat luas bahkan semakin lama semakin kompleks. Akan tetapi, sangat jelas, bahwa matematika banyak membantu umat manusia dalam memahami dan memecahkan permasalahan di muka bumi.

### ***C. Pengertian Belajar Matematika***

Pengertian matematika telah dikemukakan, bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Sedangkan definisi tentang matematika belum bisa ditetapkan secara umum, karena melihat jangkauan matematika yang sangat luas, sehingga sulit diberi batasan tentang apa yang disebut matematika.

Mengingat para matematikawan belum ada kesepakatan tentang matematika, yaitu: Bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide (gagasan-gagasan), struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logika, Sehingga matematika itu berkaitan dengan konsep-konsep abstrak. Suatu keberadaan pelajaran matematika dikembangkan berdasarkan alasan logika dengan pembuktian deduktif. Hakikat matematika menurut Soedjadi yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpuh pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.<sup>5</sup>

Matematika sebagai ilmu terinstruktur yang berpola deduktif yang mempelajari tentang pola keteraturan dan tentang struktur yang terorganisasikan. Hal itu ditemui dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan kemudian keunsur yang didefinisikan, ke aksioma/postulat, dan akhirnya terbentuk teorema. Konsep-

---

<sup>5</sup>Haruman, *Model Pembelajaran Matematika*, (Cet.I; Jakarta:Rosdakarya, 2007), h.1

konsep matematika tersusun secara logis dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks.<sup>6</sup>

Dapat disimpulkan bahwa belajar matematika diperlukan adanya keterlibatan mental dalam mengkaji hubungan antara struktur-struktur dari matematika, sehingga diperoleh pengetahuan sebagai hasil belajar matematika yang dapat dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari.

#### ***D. Pengertian Metode Penemuan Terbimbing***

Menurut Suryosubroto, metode adalah cara, yang dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan. Sedangkan menurut Pribadi, metode pembelajaran merupakan proses atau prosedur yang digunakan oleh guru atau instruktur untuk mencapai tujuan atau kompetensi.

Terkait dengan metode pembelajaran, menurut Setiawan, metode mengajar adalah cara mengajar secara umum yang dapat ditetapkan pada semua mata pelajaran. Sedangkan menurut Surakhmad dalam Suryosubroto, metode pengajaran adalah cara-cara pelaksanaan daripada proses pengajaran, atau soal bagaimana teknisnya sesuatu bahan pelajaran yang diberikan kepada murid-murid disekolah.

Dari uraian diatas disimpulkan bahwa, metode pembelajaran adalah cara yang digunakan oleh guru dalam membelajarkan suatu materi kepada siswa di kelasnya untuk mencapai tujuan dari pembelajaran tersebut.

---

<sup>6</sup>Haruman, *op. Cit.*h.1

Sedangkan menurut Jerome Bruner (dalam markaban), Penemuan adalah suatu proses. Proses penemuan dapat menjadi kemampuan umum melalui latihan pemecahan masalah, praktek membentuk dan menguji hipotesis. Dengan demikian didalam pandangan Bruner, belajar dengan penemuan adalah belajar dengan untuk menemukan, dimana seorang siswa dihadapkan dengan suatu masalah atau situasi yang tampaknya ganjil sehingga siswa dapat mencari jalan pemecahan.

Menurut Setiawan, didalam metode penemuan ini, ada dua macam yakni metode penemuan murni dan metode penemuan terbimbing. Pada metode penemuan murni, masalah yang akan ditemukan semata-mata ditentukan oleh siswa. Begitu pula jalannya metode penemuan. Jelas bahwa metode ini kurang tepat untuk siswa sekolah lanjutan/menengah, karena jika setiap konsep atau prinsip dalam materi dari hasil pengembangan silabus harus dipelajari dengan cara ini, kita akan kekurangan waktu dan tidak banyak pelajaran matematika yang dapat dipelajari siswa.

Mengingat hal-hal diatas, muncullah metode mengajar yang kita kenal dengan nama metode penemuan terbimbing. Menurut Setiawan, metode penemuan terbimbing sebagai suatu metode mengajar yang bermanfaat untuk pembelajaran matematika. Di dalam metode ini siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum, berdasarkan bahan yang difasilitasi oleh guru, Sampai seberapa jauh siswa dibimbing, tergantung pada kemampuannya dan materi yang dipelajari.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>[http://Antik2006.wordpress.com/Metode Penemuan Terbimbing.html](http://Antik2006.wordpress.com/Metode%20Penemuan%20Terbimbing.html).Diakses tgl 27-01-2012

Adapun peranan siswa dan guru di dalam metode penemuan menurut Setiawan adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1**

<b>Metode</b>	<b>Peranan Guru</b>	<b>Peranan Siswa</b>
Penemuan murni	- Sebagai sumber - Tidak berbuat	Mendefenisikan, memecahkan masalah
Sedikit Bimbingan	Menyatakan Persoalan	Menentukan pemecahan
Banyak Bimbingan	Menyatakan persoalan Memberikan bimbingan	Mengikuti petunjuk Menentukan penyelesaian

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa, metode penemuan terbimbing adalah suatu metode pembelajaran yang dalam pelaksanaannya guru memperkenankan siswanya untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum yang diinginkan dengan bimbingan dan petunjuk dari guru.

Kelebihan Metode Penemuan Terbimbing :

- a. Siswa aktif dalam kegiatan belajar, sebab ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir.
- b. Siswa memahami betul bahan pelajaran, sebab siswa mengalami sendiri proses menemukannya. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama diingat.

- c. Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi hingga minat belajarnya meningkat.
- d. Siswa yang memperoleh pengetahuannya dengan metode penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuan ke berbagai konteks.
- e. Metode ini melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.

Kelemahan Metode Penemuan Terbimbing :

- a. Metode ini banyak menyita waktu, juga tidak menjamin siswa tetap bersemangat mencari penemuan-penemuan.
- b. Tidak tiap guru mempunyai selera atau kemampuan mengajar dengan cara penemuan kecuali tugas guru sekarang cukup berat.
- c. Tidak semua anak mampu melakukan penemuan.
- d. Metode ini tidak dapat digunakan untuk mengajarkan tiap topik.
- e. Kelas yang banyak muridnya akan sangat merepotkan guru dalam memberikan bimbingan dan pengarahan belajar dengan metode penemuan.

Prosedur pelaksanaan metode penemuan :

Gilstrap merumuskan langkah-langkah metode penemuan sebagai berikut:

- 1) Menilai kebutuhan dan minat siswa dan menggunakannya sebagai dasar untuk menentukan tujuan yang berguna dan realitas untuk mengajar dengan penemuan.

2) Seleksi pendahuluan, atas dasar kebutuhan dan minat siswa, prinsip-prinsip, generalisasi, pengertian dalam hubungannya dengan apa yang akan dipelajari.

3) Mengatur susunan kelas sedemikian rupa sehingga memudahkan terlibatnya arus bebas pikiran siswa.

4) Bertukar pikiran dengan siswa untuk membantu menjelaskan peranan.

5) Menyiapkan masalah untuk dipecahkan.

6) Mengecek pengertian siswa tentang masalah yang digunakan merangsang belajar dengan penemuan.

7) Menambah berbagai alat peraga untuk kepentingan pelaksanaan penemuan.

8) Memberi kesempatan kepada siswa untuk bergiat mengumpulkan dan bekerja dengan data.

9) Mempersilakan siswa mengumpulkan dan bekerja dan mengatur sesuai dengan kecepatannya sendiri, sehingga memperoleh titik umum.

10) Memberikan kesempatan kepada siswa melanjutkan pengalaman belajarnya, walaupun sebagian atas tanggung jawabnya sendiri.

11) Memberi jawaban dengan cepat dan tepat dengan data dan informasi kalau ditanya atau kalau ternyata diperlukan siswa dalam kelangsungan kegiatan.

12) Memimpin analisisnya sendiri melalui percakapan dan eksplorasinya sendiri dengan pernyataan yang mengarahkan dan mengidentifikasi proses.



13) Mengajarkan keterampilan untuk belajar dengan penemuan yang diidentifikasi oleh kebutuhan siswa, misalnya latihan penyelidikan.

14) Merangsang interaksi siswa dengan siswa, misalnya merundingkan strategi penemuan, mendiskusikan hipotesis dan data yang terkumpul.

15) Mengajukan pernyataan tingkat tinggi maupun tingkat pernyataan yang sederhana.

16) Bersikap membantu jawaban siswa, ide siswa, pandangan dan tafsiran yang berbeda. Bukan nilai secara kritis tetapi membantu menarik kesimpulan yang benar.

17) Membesarkan hati siswa untuk memperkuat pertanyaannya dengan alasan dan fakta.

18) Memuji siswa yang sedang bergiat dalam proses penemuan, misalnya seorang siswa yang bertanya kepada temannya atau kepada guru tentang berbagai tingkat kesukaran dan siswa yang mengidentifikasi hasil dari penyelidikannya sendiri. Dengan kata-kata misalnya "Saya mengenal teori tentang".

19) Membantu siswa menulis atau merumuskan prinsip, aturan, ide, generalisasi atau pengertian yang menjadi pusat dari masalah semula dan yang telah ditemukan melalui strategi penentuan.

20) Mengecek apakah siswa menggunakan apa yang telah ditemukannya, misalnya pengertian atau teori atau teknik dalam situasi berikutnya, situasi dimana siswa bebas mengemukakan pendapatnya sendiri.

Belajar melalui penemuan itu penting, sebab:

- a) Pada kenyataan ilmu-ilmu itu diperoleh melalui penemuan.
- b) Matematika adalah bahasa yang abstrak, konsep dan lainnya itu akan lebih melekat bila melalui penemuan, dengan jalan manipulasi dan berpengalaman dengan benda-benda kongkritif.
- c) Generalisasi itu penting melalui penemuan sebab generalisasi yang akan diperoleh lebih mantap.
- d) Dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah.
- e) Setiap anak makhluk kreatif.
- f) Menemukan sesuatu oleh diri sendiri, dapat meningkatkan motivasi, melakukan pengkajian lebih lanjut, dapat menumbuhkan sikap positif terhadap matematika.<sup>8</sup>

#### ***E. Materi Pembelajaran***

Berdasarkan silabus kurikulum 2012 untuk SMP kelas VII<sub>1</sub> Materi pokok aljabar meliputi:

1. Mengetahui Bentuk Aljabar
2. Mengetahui Suku Sejenis dan Berbeda Jenis
3. Penjumlahan dan Pengurangan pada Suku Sejenis Dan Suku Tidak Sejenis
4. Perkalian dan Pembagian pada Suku Sejenis dan Tidak Sejenis
5. Perkalian Khusus pada Bentuk Aljabar
6. Penyederhanaan Bentuk Aljabar

---

<sup>8</sup>Anita, *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penemuan Terbimbing Pada Siswa kelas IXb SMP negeri Bua*, (Skripsi Sarjana, FKIP Matematika Universitas Cokroaminoto Palopo, 2009), h.24-29

## 7. Perpangkatan Suku Sejenis dan Suku Tidak Sejenis

Materi pokok tersebut diajarkan selama 12 jam pelajaran, materinya berpedoman pada penuntun belajar matematika untuk SMP Kelas VII<sub>1</sub>.

Kompetensi dasar yang ingin dicapai pada materi pokok Aljabar adalah siswa dapat menyelesaikan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bentuk aljabar.

### ***F. Aljabar***

Pokok bahasan aljabar yang akan dibahas dalam penelitian tindakan ini adalah materi aljabar yang diajarkan pada siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo. Dimana materi aljabar ini meliputi: Mengenali bentuk aljabar dan unsur-unsurnya, melakukan operasi pada bentuk aljabar.

#### 1. Mengenal bentuk aljabar

Bentuk aljabar adalah bentuk penulisan yang merupakan kombinasi antara koefisien dan variabel. Perhatikan bentuk aljabar  $52a + 12x$ . pada bentuk tersebut,  $52a$  dan  $12x$  dinamakan *suku*,  $a$  dan  $x$  dinamakan *variabel* atau *perubah*, serta  $52$  dan  $12$  dinamakan *koefisien*. Adapun bentuk penulisan  $52a + 12x$  dinamakan bentuk aljabar.

a. Menyederhanakan penulisan bentuk aljabar

$$1) 7 \times a = 7a$$

$$2) yz \times yz \times yz = (yz)^3$$

$$3) (b \times b \times b \times b) + (c \times c \times c \times c) = b^4 + c^4$$

b. Menuliskan faktor-faktor dari setiap bentuk aljabar

$$1) 4ab = 4 \times a \times b \text{ dengan faktor-faktornya adalah } 4, a, \text{ dan } b.$$

$$2) -5xyz = -5 \times x \times y \times z \text{ dengan faktor-faktornya adalah } -5, x, y, \text{ dan } z.$$

c. Menentukan suku, variabel, dan koefisien dari bentuk-bentuk aljabar

$$12x^3 + 6a^2 - 2b.$$

Suku-sukunya adalah  $12x^3$ ,  $6a^2$ , dan  $-2b$ .

Variabelnya adalah  $x$ ,  $a$ , dan  $b$ .

Koefisiennya adalah 12, 6, dan -2.

d. Menuliskan banyak suku dan suku-sukunya dari setiap bentuk aljabar

$$1) 8x \text{ adalah bersuku tunggal dengan sukunya adalah } 8x.$$

$$2) 6x^2 + y \text{ adalah bersuku dua dengan suku-sukunya adalah } 6x^2 \text{ dan } y.$$

$$3) 10m^3 + 2m - 3 \text{ adalah bersuku tiga dengan suku-sukunya adalah } 10m^3, 2m, \text{ dan } -3.$$

2. Suku Sejenis dan Berbeda Jenis

Bentuk aljabar  $15x^3y + 30ab - 7x^3z - 2ab$ . suku sejenis yang terdapat pada bentuk aljabar tersebut adalah  $30ab$  dan  $-2ab$ . Mengapa  $30ab$  dan  $-2ab$  merupakan suku-suku sejenis,  $30ab$  dan  $-2ab$  merupakan suku sejenis karena memiliki variabel

yang sama, yaitu  $ab$ . Dua atau lebih suku suatu bentuk aljabar dikatakan sejenis apabila memuat variabel yang sama.

a. Menentukan suku-suku sejenis dari bentuk aljabar

$$1) 2pq + 7p^2q - 8pq + 5p^2q$$

Pada bentuk aljabar tersebut terlihat bahwa terdapat suku-suku sejenis, yaitu :  $2pq$  dan  $-8pq$  serta  $7p^2q$  dan  $5p^2q$

$$2) xy + 2xy^2 - xy^2 + 5yx$$

Termasuk suku-suku sejenis yaitu  $xy$  dan  $5yx$ ,  $2xy^2$  dan  $xy^2$

b. Menentukan suku-suku berbeda jenis dari bentuk aljabar

$$1) 4a + 4ab - 4$$

Bentuk aljabar seperti ini tidak terdapat suku-suku sejenis, karena  $4a$  dan  $4ab$  adalah suku-suku tidak sejenis. Begitupun  $4$  dan  $4a$  serta  $4$  dan  $4ab$ .

$$2) 6\frac{x}{y} + xy$$

Tidak terdapat suku-suku sejenis. Bentuk  $6\frac{x}{y} + xy$  terdiri atas 2 suku, yaitu  $6\frac{x}{y}$  dan  $xy$  yang merupakan suku-suku tidak sejenis.

3. Penjumlahan dan Pengurangan pada Suku Sejenis dan Suku Tidak Sejenis

Bentuk-bentuk aljabar yang mengandung suku sejenis dapat disederhanakan dengan cara menjumlahkan atau mengurangkannya, sedangkan suku-suku yang tidak dapat disederhanakan.

Untuk melakukan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dilakukan langkah-langkah berikut.

- Kelompokkan suku-suku yang sejenis.
- Jumlahkan atau kurangkan suku-suku yang sejenis tersebut.

a. Menentukan hasil penjumlahan bentuk-bentuk aljabar

$$1) 3x + 5y + 12x + 4$$

Jawab:

$$\begin{aligned} 3x + 5y + 12x + 4 &= 3x + 12x + 5y + 4 \\ &= 15x + 5y + 4 \end{aligned}$$

$$2) 7k - 12m + 20m - 3k$$

Jawab:

$$\begin{aligned} 7k - 12m + 20m - 3k &= 7k - 3k - 12m + 20m \\ &= 4k + 8m \end{aligned}$$

4. Perkalian dan Pembagian pada Suku Sejenis dan Suku tidak Sejenis

Sifat-sifat yang mendasar dalam perkalian adalah sebagai berikut:

- a. Sifat komutatif :  $ab = ba$
- b. Sifat asosiatif:  $(ab)c = a(bc) = abc$
- c. Sifat distributif terhadap penjumlahan:
  - 1)  $a(b + c) = ab + ac$
  - 2)  $(b + c) a = ba + ca$
- d. sifat distributif terhadap pengurangan:
  - 1)  $a(b - c) = ab - ac$
  - 2)  $(b - c) a = ba - ca$

Sifat sifat yang mendasar dalam pembagian adalah sebagai berikut.

$$1) \frac{a+b-c}{d} = \frac{a}{d} + \frac{b}{d} - \frac{c}{d} \quad \text{dengan } d \neq 0$$

$$2) \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

Contoh :

1. Tentukan hasil perkalian pada bentuk-bentuk aljabar berikut !

- a.  $4a \times 9b$
- b.  $12c(5a - 6b)$

Jawab :

- a.  $4a \times 9b = 4 \times a \times 9 \times b = 4 \times 9 \times a \times b = 36ab$
- b.  $12c(5a - 6b) = (12c \times 5a) - (12c \times 6b)$   
 $= 60ca - 72cb$

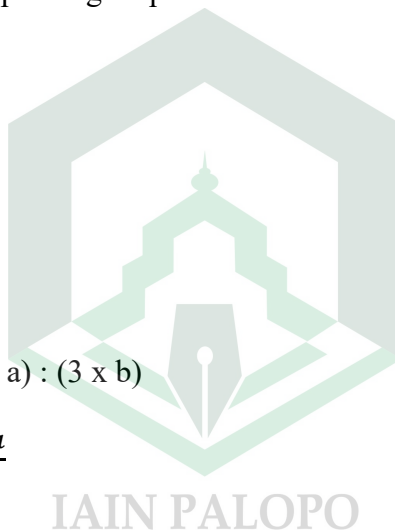
2. Tentukan hasil pembagian pada bentuk-bentuk aljabar berikut !

- a.  $12a^2 : 3b$
- b.  $\frac{45a^3+15a-10}{5a}$

Jawab :

- a.  $12a^2 : 3b = (12 \times a \times a) : (3 \times b)$   
 $= \frac{12 \times a \times a}{3 \times b}$   
 $= \frac{4a^2}{b}$

- b.  $\frac{45a^3+15a-10}{5a} = \frac{45a^3}{5a} + \frac{15a}{5a} - \frac{10}{5a}$



IAIN PALOPO

$$= \frac{45 \times a \times a \times a \times a}{5 \times a} + \frac{15 \times a}{5 \times a} - \frac{10}{5 \times a}$$

$$= 9a + 3 - \frac{10}{5a}$$

### 5. Perkalian Khusus pada Bentuk Aljabar

$a(b + c + d)$ ,  $(a + b)(c + d)$ , dan  $(a + b)^2$  merupakan contoh bentuk-bentuk khusus perkalian aljabar. Untuk menemukan hasil dari bentuk-bentuk perkalian tersebut kamu dapat menggunakan sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan.

Berikut langkah-langkah untuk menentukan hasil dari  $(a + b)(c + d)$  yaitu :

$$(a + b)(c + d) = (a + b) \cdot c + (a + b) \cdot d$$

$$= ac + bc + ad + bd$$

Dengan cara yang sama, kita akan peroleh hasil dari  $a(b + c + d)$  dan  $(a + b)^2$  berturut-turut adalah  $ab + ac + ad$  dan  $a^2 + 2ab + b^2$ .

Bentuk perkalian khusus lainnya adalah sebagai berikut :

1.  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
2.  $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
3.  $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

Contoh :

a. Jabarkanlah perkalian-perkalian bentuk aljabar berikut.

- 1)  $3(a - b + c)$
- 2)  $4a(a^2 + 2a + b)$

Jawab :

- 1)  $3(a - b + c) = 3a - 3b + 3c$



$$2) 4a(a^2 + 2a + b) = (4a \times a^2) + (4a \times 2a) + (4a \times b) \\ = 4a^2 + 8a^2 + 4ab$$

### 6. Penyederhanaan Bentuk Aljabar

Misalnya  $b(c + d)$ ,  $a^3 \times a^7$ , dan  $p^9 : p^3$ ? Kamu dapat menggunakan sifat-sifat berikut untuk melakukan penyederhanaan pada bentuk-bentuk aljabar.

#### a. Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan

$$1) a(b + c) = (a \times b) + (a \times c)$$

$$2) (b + c)a = (b \times a) + (c \times a)$$

#### b. Sifat distributive perkalian terhadap pengurangan

$$1) a(b - c) = (a \times b) - (a \times c)$$

$$2) (b - c)a = (b \times a) - (c \times a)$$

$$c. a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$d. a^m : a^n = a^{m-n}$$

Contoh:

$$1) 3(4ab + 2bc)$$

$$2) (7p - 3q^2) p^2q$$

Jawab:

$$1) 3(4ab + 2bc) = (3 \times 2bc)$$

$$= (3 \times 4 \times a \times b) + (3 \times 2 \times b \times c)$$

$$= 12ab + 6bc$$

Jawab:



IAIN PALOPO

$$\begin{aligned}
 2) (7p - 3q^2) p^2q &= (7p \times p^2q) - (3q^2 \times p^2q) \\
 &= 7p^{1+2}q - 3q^{2+1}p^2 \\
 &= 7p^3q - 3q^3p^2
 \end{aligned}$$

#### 7. Perpangkatan Suku Sejenis dan Suku tidak Sejenis

Sifat-sifat perpangkatan pada bilangan bulat antara lain:

a.  $(a^m)^n = a^{m \times n}$

b.  $(ab)^m = a^m b^m$

Contoh:

1)  $(x^2)^5$

2)  $(-3ab^2)^5$

Jawab:

1)  $(x^2)^5 = x^{2 \times 5} = x^{10}$

2)  $(-3ab^2)^5 = (-3)^5 a^5 b^{2 \times 5} = -243a^5b^{10}$

#### G. Kerangka Pikir

Proses belajar mengajar dapat berjalan efektif bila seluruh komponen yang berpengaruh didalamnya saling mendukung. Pengetahuan guru tentang berbagai strategi belajar mengajar yang sesuai dengan materi yang diajarkan mempengaruhi minat siswa dalam mengikuti pelajaran yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penggunaan metode mengajar yang tepat

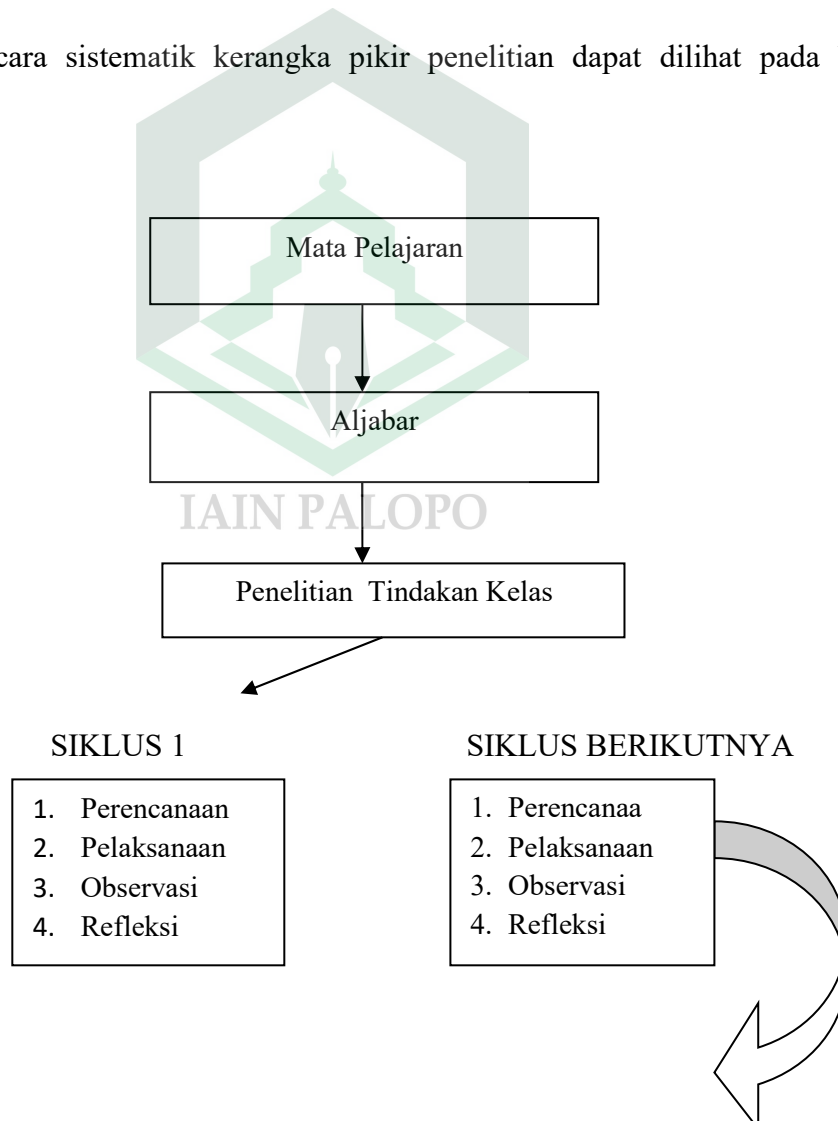
---

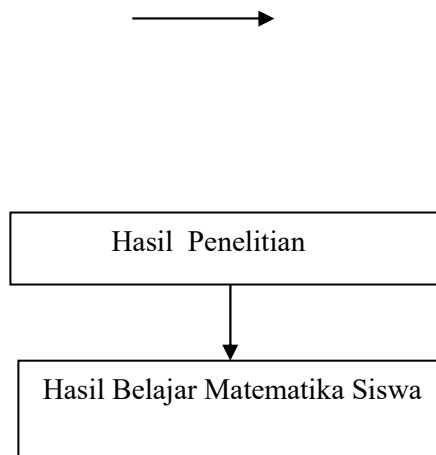
<sup>9</sup>Marsigit, *Matematika I SMP Kelas VII*, (Cet.II; PT Ghalia Indonesia Printing, 2009), h.68-77.

merupakan suatu alternatif dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan dan khususnya mutu hasil belajar. Setiap guru harus mampu mengembangkan metode mengajar yang tepat, guna mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan pelajaran yang diharapkan.

Metode pengajaran yang dikembangkan sekarang ditekankan pada bagaimana cara anak didik dapat memperoleh pengetahuan dengan menemukan sendiri prinsip-prinsip ilmiah dan mencoba menarik sendiri kesimpulan dengan menggunakan data yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya atau dari pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Dalam metode penemuan siswa diharapkan lebih banyak belajar sendiri karena itu siswa perlu memiliki kemampuan yang kuat dan disiplin yang tinggi.

Secara sistematis kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada bagan dibawah ini :





### ***H. Hipotesis Tindakan***

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

“ Terjadi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo melalui Metode Penemuan Terbimbing ”.

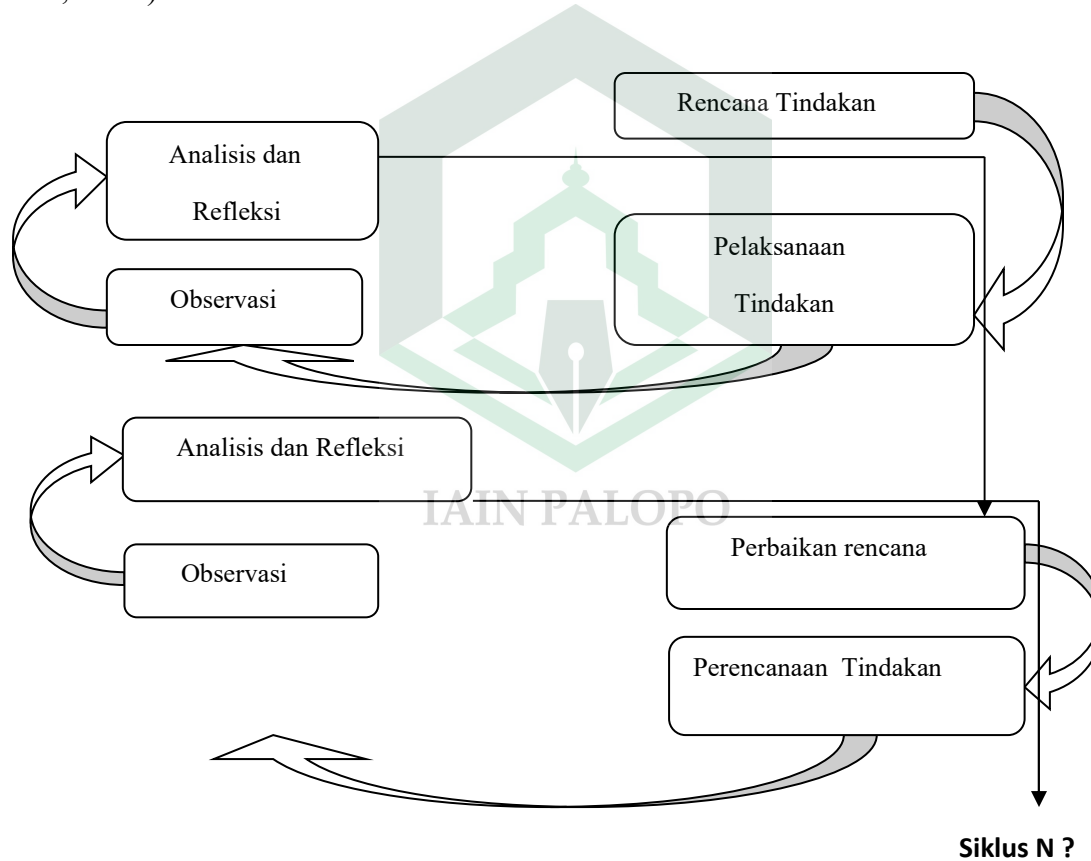


### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Class Room Action Reseach*) yang berbasis kelas atau penelitian tindakan kelas (PTK). Pada prinsipnya pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini mengikuti model dari Kurt Lewin dalam Suharsini yang terdiri atas komponen utama yaitu : a) Perencanaan, b) Pelaksanaan tindakan, c) Observasi dan Evaluasi, dan d) Refleksi.<sup>1</sup>



Gambar 3.1.Siklus penelitian tindakan kelas (PTK)

<sup>1</sup>Suharsini arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Cet.13;Jakarta:PT Rineka Cipta.2006), h.92.

## ***B. Subjek Penelitian***

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 8 Palopo, dengan subjek penelitian siswa kelas VII<sub>1</sub> semester genap Tahun pelajaran 2012/2013 sebanyak 32 orang.

## ***C. Prosedur Penelitian***

Penelitian ini direncanakan terdiri dari dua siklus di mana pada siklus I dilaksanakan 3 kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Pada setiap siklus terdiri dari beberapa tahap sesuai dengan tahapan-tahapan pada penelitian tindakan kelas, kecuali pada siklus II dilakukan perbaikan-perbaikan sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I.

### **a. Gambaran Operasional pada Siklus I**

Siklus I berlangsung pada bulan November 2012, dengan program pelaksanaan sebagai berikut:

- 1) Perencanaan
  - a) Telah kurikulum SMP Kelas VII<sub>1</sub> untuk mata pelajaran matematika dan pengadaan literatur.
  - b) Membuat skenario pembelajaran.
  - c) Pengajar menyiapkan materi yang akan ditugaskan kepada siswa.
  - d) Pengajar mempelajari dengan cermat materi yang akan dibahas untuk mengantisipasi pertanyaan-pertanyaan yang akan muncul dari siswa.
  - e) Membuat lembar observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung.

## 2) Pelaksanaan tindakan

- a) Pengajar menginformasikan tujuan pembelajaran bahwa tujuan pembelajaran ini bertujuan untuk menanamkan strategi pemahaman mandiri yang khusus dan akan ditunjuk seorang siswa untuk tampil kedepan menyajikan materi pelajaran setelah melakukan pembelajaran secara mandiri.
- b) Pengajar memberikan petunjuk-petunjuk yang harus dilakukan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
- c) Siswa melaksanakan tugas sebagai berikut:
  - 1) Mempelajari materi yang ditugaskan oleh guru secara mandiri kemudian meringkas materi tersebut,
  - 2) Membuat pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang diringkas tersebut.
- d) Pengajar mengevaluasi aktivitas siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan secara lisan kepada siswa, kemudian pengajar mencatat menandai siswa yang benar secara meyakinkan.
- e) Pengajar menyuruh beberapa siswa (sebagai wakil dan siswa yang mantap) untuk menjelaskan hasil temuannya kepada rekannya.
- f) Pengajar memandu proses pembelajaran dengan memberikan kesempatan siswa yang lain untuk menanggapi materi yang telah disampaikan oleh rekannya.
- g) Dengan metode tanya jawab pengajar mengungkapkan kembali materi tersebut untuk melihat pemahaman siswa yang lain.
- h) Pengajar mencatat semua aktivitas pada saat proses pembelajaran dilembar observasi yang telah disediakan sebelumnya.
- i) Pengajar melakukan evaluasi dini atau refleksi untuk mengamati keberhasilan metode pengajaran yang telah diterapkan.

### 3. Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap pelaksanaan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melaksanakan evaluasi.

### 4. Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan dan dianalisis pada tahap ini, dan hasil tersebut dilakukan refleksi yaitu pengkajian terhadap keberhasilan atau kegagalan pencapaian tujuan sementara untuk menentukan tindakan pada kegiatan selanjutnya dalam rangka pencapaian tujuan akhir.

#### b. Gambaran Operasional pada Siklus II

Kegiatan pada siklus II ini adalah mengulang kembali kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan pada siklus I dengan melakukan perbaikan-perbaikan akan hal-hal yang masih dianggap kurang pada siklus I.

##### 1) Perencanaan

Pada tahap ini, dirumuskan perencanaan siklus II yaitu sama dengan perencanaan pada siklus I dengan berbagai langkah untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I.

##### 2). Pelaksanaan tindakan

Kegiatan pada siklus II adalah mengulangi langkah-langkah pada siklus I disertai beberapa perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Adapun perbaikan yang sempat terlaksana adalah, jika pada siklus I hanya siswa-siswa yang pintar saja yang aktif dalam proses pembelajaran maka pada siklus ini dilakukan pendekatan-pendekatan kepada-siswa-siswa yang kurang pintar untuk mendapat kan bimbingan secara langsung agar mereka lebih aktif dan dapat



melibatkan diri dalam proses pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang diterapkan. Selain itu juga, jika pada siklus I masih banyak siswa-siswa yang segan dan takut untuk menjelaskan materi dipapan tulis, maka untuk untuk menanggapi hal itu pada siklus II ini peneliti lebih tegas dalam menunjuk siswa untuk menjelaskan materi dipapan tulis bahkan peneliti mengharuskan kepada setiap kelompok siswa untuk bersiap-siap pada setiap pertemuan baik untuk menjelaskan materi dipapan tulis maupun untuk bertanya dan menjawab pertanyaan-pertanyaan baik dari rekannya maupun dari peneliti.

### 3). Observasi

Secara umum tahap observasi pada siklus II sama dengan yang dilakukan pada siklus I.

### 4). Refleksi

Data hasil observasi dan catatan harian guru serta komentar siswa pada siklus ini dikaji dan dianalisis untuk keberhasilan atau kegagalan dalam pencapaian tujuan akhir penelitian ini.



## ***D. Prosedur Pengambilan Data***

Sumber data pada penelitian ini adalah dari guru dan siswa. Jenis data yang diperoleh berupa data kualitatif dan data kuantitatif yang diambil dari :

- a. Hasil observasi
- b. Catatan harian guru pada saat proses pembelajaran berlangsung
- c. Skala penilaian dan hasil evaluasi melalui tes pada setiap akhir siklus

Cara pengambilan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Data tentang kondisi pembelajaran selama tindakan dilakukan diambil dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan sebelumnya.
- 2) Data tentang refleksi diri dan perubahan yang terjadi dikelas, diambil dan catatan harian guru.
- 3) Data tentang hasil belajar diperoleh melalui pemberian tes ulangan pada setiap akhir siklus.
- 4) Data mengenai tanggapan siswa terhadap metode pembelajaran yang digunakan, diambil dengan menggunakan lembar observasi dan melalui wawancara.

#### ***E. Teknik Analisis Data***

Data yang telah dikumpul akan dianalisis secara ordinal. Data ordinal adalah data yang penomoran objek atau kategorinya disusun menurut besarnya, yaitu dari tingkat terendah ke tingkat tertinggi atau sebaliknya dengan jarak yang tidak harus sama. Data ini memiliki ciri seperti pada ciri data nominal ditambah satu ciri lagi, yaitu kategori data dapat disusun berdasarkan urutan logis dan sesuai dengan besarnya karakteristik yang dimiliki. Adapun kategori data penilaian rapor dan kenaikan kelas yang digunakan di SMP Negeri 8 Palopo yaitu :

- a. Nilai A adalah dari 80 - 100
- b. Nilai B adalah dari 65 - 79
- c. Nilai C adalah dari 55 - 64
- d. Nilai D adalah dari 45 - 54
- e. Nilai E adalah dari 0 - 44<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup>Iqbal hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, (Cet.I;Edisi ke II;Jakarta:Bumi Aksara, 2002), h.34

### ***F. Indikator Keberhasilan***

Penelitian dikatakan berhasil ketika hasil belajar matematika pada siklus berikutnya lebih tinggi dari pada hasil belajar pada siklus I. Yang menjadi indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah sebagai berikut : Jika siswa melaksanakan aktivitas yang telah direncanakan sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh sekolah, maka Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo Meningkat.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### *A. Sekilas Tentang SMP Negeri 8 Palopo*

##### 1. Letak Geografis

SMP Negeri 8 Palopo tepatnya di kota Palopo Kecamatan Bara, kelurahan Balandai. Luas lokasi SMP Negeri 8 Palopo kurang lebih 2 Ha. Adapun batas-batas lokasi SMP Negeri 8 Palopo adalah, sebagai berikut :

- a. Sebelah Barat diapit dan berbatasan langsung dengan jalan Dr.Ratulangi.
- b. Sebelah Utara berbatasan langsung dengan jalan Agatis.
- c. Sebelah Timur berbatasan dengan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo.
- d. Sebelah Selatan berbatasan dengan lokasi pemukiman warga Balandai.<sup>1</sup>

Selain hal tersebut di atas, SMP Negeri 8 Palopo mempunyai penataan halaman pohon hias yang tumbuh subur hingga setiap mata yang memandang merasa sejuk. Hal inilah yang membuat siswa-siswi SMP Negeri 8 Palopo merasa nyaman dan betah disekolah. Tidak dapat dipungkiri bahwa pengelolaan lingkungan pendidikan yang kondusif akan mempengaruhi para pelaku pendidikan merasa betah dan bergairah melaksanakan proses kegiatan pendidikan dan pembelajaran.

---

<sup>1</sup>Bagian Tata Usaha SMPN 8 Palopo

## 2. Kepemimpinan Kepala Sekolah SMP Negeri 8 Palopo

SMP Negeri 8 Palopo dipimpin oleh Abdul Muis S.Pd. semenjak Oktober 2004. Dalam menjalankan amanah kepemimpinannya sebagai Kepala Sekolah, beliau sebagai pemegang otoritas tertinggi dalam membina dan mengembangkan sekolah dalam menerapkan konsep dan gagasannya.

## 3. Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo

Maju mundurnya suatu sekolah sangat ditentukan oleh keadaan guru pada sekolah itu baik dari segi kualitasnya ataupun segi kuantitasnya. Berikut ini penulis paparkan potensi guru sesuai dengan bidang dengan bidang studi dan latar belakang pendidikannya.

**Tabel 4.1**  
**Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo Tahun 2012/2013**

No.	Nama	Bidang Studi yang Diajarkan	Status
1.	Abdul Muis, S. Pd.	Kepala Sekolah	PNS
2.	Dra. Burhana	PPKN	PNS
3.	Dra. Nurhidayah	Seni Budaya	PNS
4.	Hartati Srikandi S.,S. Pd.	Seni Budaya	PNS
5.	Sem Paongan	Bangunan Kayu	PNS
6.	Yurlin Sariri, S. Kom	Komputer	PNS
7.	Ubat, S. Pd.	Penjas	PNS
8.	Usman, S. Pd.	Penjas	PNS
9.	Ismail Sumang	Keterampilan	PNS
10.	Baharuddin	BK	PNS
11.	Nur Afriany S., S. Pd.	BK	PNS
12.	Drs. Hairuddin	Mulo	PNS
13.	Nadirah, S. Ag.	PAI	PNS
14.	Siti Khadijah, S. Pd.	PAI	PNS
15.	Dra. Rahayu D., M. Pd.I	PAI	PNS

16.	Fatimah, S. Ag.	PAI	PNS
17.	Ni Wayan Narsini, S. Pd.	IPS	PNS
18.	Drs. H. Basri M., M. Pd.	IPS	PNS
19.	Abdul Gani, S. Pd.	IPS	PNS
20.	Drs. Ahmad	IPS	PNS
21.	Titik Sulistiani, A. Md. Pd.	IPS	PNS
22.	Haerati, SE., M. Pd.	IPS	PNS
23.	Rosdiana Masri, S. Pd.	IPA	PNS
24.	Sri Handayani Nasrun, S. Pd.	IPA	PNS
25.	Drs. I Madea Swena	IPA	PNS
26.	Evasanti, S. Si.	IPA	PNS
27.	Syamsul Bahri, S. Pd.	IPA	PNS
28.	Rosneni Genda, S. Pd.	Matematika	PNS
29.	Hasma Yunus, S. Pd.	Matematika	PNS
30.	Dra. Marlina	Matematika	PNS
31.	Drs. Eduard M.	Matematika	PNS
32.	Dra. Murlina	Matematika	PNS
33.	Ipik Jumiati, S. Pd.	Matematika	PNS
34.	Eka Satriani, S. Pd.	Matematika	PNS
35.	Muh. Adi Nur, S. Pd., M. Pd.	Matematika	PNS
36.	Krismawati	Bahasa Indonesia	PNS
37.	Eka Paramita	Bahasa Indonesia	PNS
38.	Drs. Andriana Rahman	Bahasa Indonesia	PNS
39.	Martha Palambangan, S. Pd.	Bahasa Indonesia	PNS
40.	Yerni Sakius	Bahasa Indonesia	PNS
41.	Asrika Achmad, S. Pd.	Bahasa Inggris	PNS
42.	Welem Pasiakan, S. Pd.	Bahasa Inggris	PNS
43.	Musrifah, S. Pd.	Bahasa Inggris	PNS
44.	Nurmayanti, S. Pd.	Bahasa Inggris	Honorar
45.	Nasrah, S. Pd. I	Bahasa Inggris	Honorar
46.	Misbahuddin, S. Pd.	Bahasa Inggris	Honorar
47.	Irma Handayani, S. Th.	Theologi	Honorar
48.	Dirman, S. Pd.	Penjaskes	Honorar

**Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 20 Desember 2012**

Berdasarkan data keadaan guru di atas, maka jumlah guru di SMP Negeri 8 Palopo sudah cukup memadai tinggal bagaimana masing-masing mengembangkan

ilmunya dan memacu peran serta fungsinya sebagai guru profesional secara maksimal.

Guru menggunakan pengganti atau wakil orang tua siswa di sekolah. Oleh karena itu, guru wajib mengusahakan antara hubungan antara guru dengan siswa terjalin harmonis, seperti layaknya terjadi dalam rumah tangga. Guru selalu memberi sementara siswa ada pihak yang selalu menerima apapun yang diberikan guru tanpa sikap kritis.

#### 4. Keadaan Siswa di SMP Negeri 8 Palopo

Untuk tahun ajaran 2012 siswa SMP Negeri 8 Palopo berjumlah 830 siswa yang berasal dari berbagai SD dan Madrasah Ibtidaiyah Negeri maupun swasta yang diterima melalui tes. Untuk lebih jelasnya tentang kondisi siswa SMP Negeri 8 Palopo dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 4.2**  
**Keadaan Siswa SMP Negeri 8 Palopo Tahun Ajaran 2012/2013**

No.	Kelas	Jumlah Siswa									Jumlah Seluruh
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	VII	36	35	35	35	33	35	36	35	37	315
2.	VIII	35	35	35	35	35	35	35	35		280
3.	IX	29	30	28	30	29	29	30	30		235
		Jumlah									830

**Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 20 Desember 2012**

### 5. Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 8 Palopo

Mengingat betapa pentingnya sarana dan prasarana dalam peningkatan mutu sekolah, tak dapat dipungkiri bahwa, sarana dan prasarana selain sebagai kebutuhan dalam rangka meningkatkan kualitas alumninya, juga akan menambah pengaruh sekolah di mata orang tua dan siswa untuk melanjutkan studi di SMP Negeri 8 Palopo. Berikut ini penulis memaparkan keadaan sarana dan prasarana SMP Negeri 8 Palopo.

**Tabel 4.3**  
**Keadaan Sarana dan Prasarana Administrasi dan Pendidikan SMP Negeri 8 Palopo**

No.	Jenis Sarana	Keadaan			Jumlah
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat	
1.	Gedung	37	2	-	39
2.	Ruang Kelas	14	12	-	26
3.	Ruang Perpustakaan	1	-	-	1
4.	Ruang Guru	1	-	-	1
5.	Ruang Kepala Sekolah	1	-	-	1
6.	Ruang Komputer	1	-	-	1
7.	Lab. Biologi	1	-	-	1
8.	Lab. Fisika	-	1	-	1
9.	Lab. Bahasa	1	-	-	1
10.	Kamar Mandi/WC	7	-	-	7
11.	Ruang UKS	-	1	-	1
12.	Ruang Wakil Kepsek	1	-	-	1
13.	Ruang Tata Usaha	1	-	-	1

**Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 20 Desember 2012**



**Tabel 4.4**  
**Keadaan Sarana dan Prasarana Olahraga**

<b>No.</b>	<b>Nama Olahraga</b>	<b>Keadaan</b>	<b>Jumlah</b>
1.	Lapangan Bola Voly	Baik	2
2.	Lapangan Lompat Jauh	Baik	1
3.	Lapangan Sepak Takraw	Baik	1
4.	Lapangan Basket	Baik	1
<b>Jumlah</b>			<b>5</b>

**Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 20 Desember 2012**

**Tabel 4.5**  
**Keadaan Perlengkapan SMP Negeri 8 Palopo**

<b>No.</b>	<b>Nama Barang</b>	<b>Keadaan</b>			<b>Jumlah</b>
		<b>Baik</b>	<b>Rusak Ringan</b>	<b>Rusak Berat</b>	
1.	Meja Siswa	790	35	10	835
2.	Kursi Siswa	780	40	15	835
3.	Meja Guru	36	5	-	41
4.	Kursi Guru	46	7	-	46
5.	Meja Staf/TU	8	-	-	8
6.	Kursi Staf/TU	8	-	-	8
7.	Meja Kepsek	1	-	-	1
8.	Kursi Kepsek	1	-	-	1
9.	Papan Tulis	22	5	-	27
10.	Lemari	18	4	-	16
11.	Warles	1	-	-	1
12.	LCD	1	-	-	1
13.	Laptop	1	-	-	2
14.	Komputer	20	-	1	21
15.	Keyboard	1	-	1	1

**Sumber: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 8 Palopo 20 Desember 2012**

## 6. Visi dan Misi SMP Negeri 8 Palopo

### a. Visi

Visi SMP Negeri 8 Palopo adalah unggul dalam prestasi bernafaskan islam.

Indikatornya adalah, sebagai berikut:

1. Unggul dalam pengembangan kurikulum
2. Unggul dalam pengembangan tenaga kependidikan
3. Unggul dalam proses pembelajaran
4. Unggul dalam perolehan ujian nasional
5. Unggul dalam sarana dan prasarana pendidikan
6. Unggul dalam kelulusan
7. Unggul dalam kelembagaan
8. Unggul dalam manajemen
9. Unggul dalam penggalangan pembiayaan pendidikan
10. Unggul dalam prestasi akademik
11. Unggul dalam kehidupan kerohanian
12. Unggul dalam kedisiplinan

### b. Misi SMP Negeri 8 Palopo

Misi SMP Negeri 8 Palopo, sebagai berikut:

1. Melaksanakan pengembangan sistem pembelajaran intensif
2. Melaksanakan pengembangan rencana program pengajaran
3. Melaksanakan pengembangan sistem penilaian
4. Melaksanakan pengembangan kurikulum muatan lokal

5. Melaksanakan peningkatan profesional guru
6. Melaksanakan bimbingan belajar yang intensif
7. Melaksanakan peningkatan sarana pendidikan
8. Melaksanakan prasarana pendidikan
9. Melaksanakan kegiatan remedial
10. Melaksanakan pengembangan kelembagaan
11. Melaksanakan pengembangan manajemen sekolah
12. Melaksanakan peningkatan penggalangan peran serta masyarakat dalam pembiayaan pendidikan
10. Melaksanakan pembiayaan olahraga
11. Melaksanakan pembinaan kerohanian
12. Melaksanakan peraturan-paraturan dalam lingkungan sekolah
13. Melaksanakan pengembangan perangkat penilaian.<sup>2</sup>

## **B. Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo, diperoleh bahwa data tentang nilai perolehan hasil belajar matematika yang didapatkan oleh siswa dari pemberian tes akan dianalisis secara kuantitatif. Sedangkan data yang diperoleh siswa mengenai kehadiran, keaktifan, dan perhatian siswa dengan menggunakan lembar observasi (nontes), kemudian dianalisis secara kualitatif.

---

<sup>2</sup>SMP Negeri 8 Palopo, Rencana Pengembangan Sekolah SMP Standar Nasional Tahun Ajaran 2012.

## 1. Analisis Kuantitatif

Data yang diperoleh siswa dari hasil pemberian tes (*essay test*), selanjutnya dianalisis secara kuantitatif. Nilai yang diperoleh siswa dari hasil pemberian tes merupakan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika tentang aljabar. Dalam memberikan skor terhadap jawaban siswa sangat tergantung pada tingkat kesulitan soal yang diberikan. Disamping itu, ada pula beberapa aspek-aspek yang perlu dipertimbangkan seperti kebenaran isi sesuai dengan kaidah-kaidah materi yang ditanyakan, sistematika atau urutan logis dari kerangka berpikirnya yang dilihat dari penyajian gagasan jawaban, dan bahasa yang digunakan dalam mengekspresikan buah pikirnya.<sup>3</sup>

### a. Nilai Tes Awal

Nilai awal yang dimaksudkan adalah nilai yang telah diperoleh oleh siswa pada awal pembelajaran sebelum diterapkan metode pembelajaran yakni penemuan terbimbing. Dalam hal ini, nilai hasil belajar tersebut dijadikan sebagai dasar untuk mengukur seberapa besar tingkat nilai rata-rata hasil tes awal yang dilakukan. Nilai rata-rata siswa tersebut dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif seperti yang terlihat pada tabel berikut:

---

<sup>3</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Cet. XI; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), h. 43.

**Tabel 4. 1**  
**Statistik Nilai Tes Awal Siswa**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	32
Rata-rata (Mean)	56,5625
Median	57,5
Modus	65
Standar Deviasi	11,94325
Variansi	142,64113
Rentang Skor	40
Skor Minimum	35
Skor Maksimum	75

Dari tabel 4.1 di atas, diperoleh bahwa nilai tes awal siswa kelas VIII-1 yang menjadi sampel penelitian sebelum diterapkan metode penemuan terbimbing termasuk dalam kategori yang sedang. Hal ini terlihat bahwa pada tabel di atas diperoleh nilai rata-rata sebesar 56,5625; median sebesar 57,5; modus sebesar 65; standar deviasi sebesar 11,94325; variansi sebesar 142,64113; range sebesar 40; skor terendah sebesar 35 dan skor tertinggi sebesar 75 dari skor ideal 100.

Jika skor nilai awal siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Distribusi Frekuensi Nilai Awal siswa**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-34	Sangat Rendah	0	0
35-54	Rendah	13	40,6
55-64	Sedang	7	21,9
65-84	Tinggi	12	37,5
85-100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		32	100%

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa dari 32 jumlah siswa yang menjadi sampel sekaligus ikut dalam melakukan tes awal ternyata 13 siswa (40,6%) yang mendapat nilai termasuk kategori rendah, 7 siswa (21,9%) yang mendapat nilai termasuk kategori sedang, 12 siswa (37,5%) yang mendapat nilai termasuk kategori tinggi. Sedangkan untuk nilai termasuk kategori yang sangat kurang dan sangat tinggi, tidak ada siswa yang mendapatkan nilai tersebut.

b. Hasil Tes Siklus I

Pada pertemuan keempat siklus I dilakukan evaluasi dengan menggunakan tes akhir siklus, kemudian hasil tes siklus I dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Data hasil penelitian dapat dilihat pada lampiran 18. Pada lampiran tersebut terlihat bahwa pada siklus I, nilai yang diperoleh dari 32 siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo yang menjadi sampel penelitian setelah diterapkan metode penemuan terbimbing termasuk dalam kategori yang tinggi dengan skor rata-rata

sebesar 65,935. Adapun analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3**  
**Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Siklus I**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	32
Rata-rata (Mean)	65,9375
Median	65
Modus	60
Standar Deviasi	9,95453
Variansi	99,09274
Rentang Skor	35
Skor Minimum	50
Skor Maksimum	85

Dari tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa hasil tes siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo yang menjadi sampel penelitian pada akhir siklus I setelah diterapkan metode penemuan terbimbing termasuk dalam kategori yang tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 65,9375; median sebesar 65; modus sebesar 60; standar deviasi sebesar 9,95453; variansi sebesar 99,09274; rentang skor sebesar 35; nilai terendah sebesar 50 dan nilai tertinggi sebesar 85 dari skor ideal 100.

Jika skor hasil belajar siswa pada tes akhir siklus I dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus I**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-34	Sangat Rendah	0	0
35-54	Rendah	3	9,4
55-64	Sedang	10	31,25
65-84	Tinggi	18	56,25
85-100	Sangat Tinggi	1	3,1
Jumlah		32	100%

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat diketahui bahwa dari 32 jumlah siswa yang menjadi sampel sekaligus ikut dalam melakukan tes akhir siklus I ternyata tidak ada siswa yang mendapat nilai hasil belajar yang termasuk dalam kategori yang sangat rendah, 3 siswa (9,4%) yang mendapat nilai termasuk kategori rendah, 10 siswa (31,25%) yang mendapat nilai termasuk kategori sedang, 18 siswa (56,25%) yang mendapat nilai termasuk kategori tinggi, dan seorang siswa (3,1%) yang mendapat nilai termasuk kategori sangat tinggi.

c. Hasil Tes Siklus II

Pada pertemuan keempat siklus II juga dilakukan evaluasi dengan menggunakan tes akhir siklus, kemudian hasil tes siklus II dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Data hasil penelitian dapat dilihat pada lampiran 19 terlihat bahwa pada siklus II, nilai hasil tes siklus II yang diperoleh dari 32 siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo yang menjadi sampel penelitian setelah diterapkan metode penemuan terbimbing termasuk dalam kategori yang tinggi dengan skor rata-



rata sebesar 77,1875. Adapun analisis deskriptif hasil belajar matematika siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.5**  
**Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Siklus II**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	32
Rata-rata (Mean)	77,1875
Median	75
Modus	70
Standar Deviasi	8,12578
Variansi	66,02823
Rentang Skor	25
Skor Minimum	65
Skor Maksimum	90

Dari tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa hasil tes siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo yang menjadi sampel penelitian pada akhir siklus II setelah diterapkan metode penemuan terbimbing termasuk dalam kategori yang tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 77,1875; median sebesar 75; modus sebesar 70; standar deviasi sebesar 8,12578; variansi sebesar 66,02823; rentang skor sebesar 25; nilai terendah sebesar 65 dan nilai tertinggi sebesar 90 dari skor ideal 100.

Jika skor hasil belajar siswa pada tes akhir siklus II dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus II**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-34	Sangat Rendah	0	0
35-54	Rendah	0	0
55-64	Sedang	0	0
65-84	Tinggi	22	68,75
85-100	Sangat Tinggi	10	31,25
Jumlah		32	100%

d.

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat diketahui bahwa dari 32 jumlah siswa yang menjadi sampel sekaligus ikut dalam melakukan tes akhir siklus II ternyata tidak ada siswa yang mendapat nilai hasil belajar yang termasuk dalam kategori yang sangat rendah, rendah, dan sedang, sedangkan 22 siswa (68,75%) yang mendapat nilai termasuk kategori tinggi, dan 10 siswa (31,25%) yang mendapat nilai termasuk dalam kategori sangat tinggi.

## 2. Analisis Kualitatif

Data yang diperoleh dari lembar observasi dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kualitatif. Observasi yang dilakukan dengan tujuan untuk mengukur atau menilai hasil dan proses belajar seperti keadaan pada saat belajar yang meliputi kehadiran, keaktifan, dan perhatian siswa. Data yang sudah terkumpul melalui lembar observasi yang telah diisi pada siklus I dan siklus II dijelaskan, sebagai berikut:

a. Perubahan Sikap Siswa dalam Proses Belajar Mengajar

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dari siklus I sampai siklus II. Hal ini ditandai dengan adanya keaktifan dan perhatian siswa dalam menyimak dan mendengarkan penjelasan yang telah dilakukan oleh guru terhadap materi yang diajarkan. Dengan demikian, keaktifan dan perhatian siswa sangat memberikan kontribusi yang tinggi dalam meningkatkan pemahaman terhadap materi yang telah diajarkan oleh guru.

Perhatian dan keaktifan adalah salah satu indikator yang penting dalam mengetahui tinggi rendahnya tingkat pemahaman yang telah diperoleh siswa terhadap materi pelajaran. Tentunya siswa yang selalu konsentrasi dalam memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru saat menyampaikan materi pelajaran, akan meningkatkan frekuensi tingkat pemahaman siswa pada materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Perubahan tersebut dapat terlihat pada lembar observasi pada setiap pertemuan selama berlangsungnya siklus I dan siklus II.

1). Kehadiran Siswa

Siswa yang hadir mengikuti kegiatan belajar mengajar pada siklus I sebesar 93,75%, karena kehadiran siswa yang tidak mencapai 100% yang disebabkan oleh adanya siswa yang tidak hadir dan sakit. Dimana pada pertemuan pertama 2 orang siswa yang tidak hadir dan seorang siswa yang sakit, pada pertemuan kedua 3 orang siswa yang tidak hadir dan seorang siswa yang sakit, pada pertemuan keempat seorang siswa yang tidak hadir. Sedangkan siswa yang hadir mengikuti kegiatan

belajar mengajar pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 96,875%, kehadiran siswa yang tidak mencapai 100% ini disebabkan karena ada siswa yang tidak hadir dan adapula siswa yang sakit pada pertemuan kedua dan ketiga. Namun pada pertemuan keempat pada siklus I dan II semua siswa hadir mengikuti tes.

### 2). Siswa yang Mengajukan Pertanyaan atau Tanggapan

Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada pertemuan pertama masih terlihat ragu-ragu atau malu-malu. Tetapi pada pertemuan selanjutnya siswa mulai berani untuk mengajukan pertanyaan atau memberikan tanggapan. Pada pertemuan pertama dan kedua siklus I, sebanyak 2 siswa yang berani mengajukan pertanyaan, kemudian meningkat pada pertemuan ketiga sebanyak 4 siswa. Sedangkan pada pertemuan pertama siklus II sebanyak 6 siswa yang mengajukan pertanyaan, kemudian 7 siswa yang mengajukan pertanyaan pada pertemuan kedua, dan 9 siswa yang mengajukan pertanyaan pada pertemuan ketiga. Jadi dapat disimpulkan bahwa pada siklus pertama sebesar 8,3% siswa yang mengajukan pertanyaan atau memberikan tanggapan. Sedangkan pada siklus II meningkat sebesar 22,917%. Hal ini disebabkan karena perhatian dan keingintahuan siswa semakin meningkat sehingga timbul keberanian pada diri mereka untuk bertanya dari pertemuan pertama sampai pertemuan-pertemuan selanjutnya.

### 3). Siswa yang Menjawab Pertanyaan Lisan Guru

Siswa yang menjawab pertanyaan lisan guru pada siklus I, pada pertemuan pertama sebanyak 2 siswa, kemudian meningkat pada pertemuan kedua sebanyak 3 siswa, dan meningkat lagi pada pertemuan ketiga 7. Sedangkan siswa yang

menjawab pertanyaan lisan guru pada pertemuan pertama pada siklus II sebanyak 3 siswa, kemudian meningkat pada pertemuan kedua sebanyak 5 siswa dan pertemuan ketiga meningkat lagi sebanyak 9 siswa. Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa yang menjawab pertanyaan lisan guru pada siklus I sebesar 12,5%. Sedangkan siswa yang menjawab pertanyaan lisan guru meningkat pada siklus II sebesar 17,7%. Semakin banyak siswa yang menjawab pertanyaan merupakan indikator meningkatnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan.

#### 4). Siswa yang Masih Memerlukan Bimbingan dalam Menyelesaikan Soal.

Siswa yang masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal pada pertemuan pertama siklus I sebanyak 18 siswa, pada pertemuan kedua sebanyak 10 siswa, sedangkan pada pertemuan ketiga sebanyak 7 siswa. Sedangkan siswa yang masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal pada pertemuan pertama siklus II sebanyak 10 siswa, pada pertemuan kedua sebanyak 8 siswa dan pertemuan ketiga sebanyak 5 siswa. Jadi rata-rata siswa yang masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal pada siklus I adalah sebesar 36,46%. Sedangkan pada siklus II menurun menjadi sebesar 23,96%. Hal ini menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran berlangsung, siswa mengalami peningkatan pemahaman dalam menyelesaikan soal. Dimana siklus I dan siklus II terlihat pada pertemuan pertama sampai pertemuan-pertemuan selanjutnya mengalami penurunan siswa yang masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal.

#### 5).Siswa yang Dapat Menyelesaikan Soal Latihan dengan Benar

Siswa yang dapat menyelesaikan soal latihan dengan benar pada pertemuan pertama siklus I sebanyak 10 siswa, pada pertemuan kedua sebanyak 14 siswa dan pertemuan ketiga sebanyak 17 siswa. Sedangkan siswa yang dapat menyelesaikan soal latihan dengan benar pada pertemuan pertama siklus II sebanyak 14 siswa, pada pertemuan kedua sebanyak 19 siswa dan pertemuan ketiga sebanyak 26 siswa. Jadi rata-rata banyaknya siswa yang dapat menjawab soal dengan benar pada siklus I, adalah sebesar 42,7% kemudian meningkat menjadi sebesar 61,46% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa dari pertemuan pertama sampai pertemuan-pertemuan selanjutnya mengalami peningkatan dalam proses pembelajaran, karena setiap pertemuan siswa dapat menyelesaikan soal latihan dengan benar.

#### b. Refleksi terhadap Pelaksanaan Tindakan dalam Proses Belajar Mengajar Matematika.

##### 1). Refleksi Pelaksanaan Siklus I

Pada pertemuan pertama, guru mempresentasikan materi pelajaran. Setelah itu memberikan kesempatan kepada siswa agar bertanya mengenai materi pelajaran yang belum dimengerti. Namun, hanya sebagian kecil siswa yang bertanya karena siswa masih ragu-ragu dan malu-malu. Setelah mempresentasikan materi pelajaran, guru mengajukan pertanyaan secara lisan kepada siswa menyangkut materi aljabar yang telah diajarkan. Namun, hanya sebagian siswa yang dapat menjawab secara lisan pertanyaan yang diberikan oleh guru. Selanjutnya, guru memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan, tetapi pada saat siswa mengerjakan soal yang

diberikan oleh guru tersebut terlihat bahwa siswa masih banyak siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam menyelesaikan soal tersebut. Sedangkan siswa yang dapat menyelesaikan tugas dengan benar hanya 10 orang saja. Hal ini berarti bahwa masih banyak siswa yang kurang memahami materi pelajaran tentang aljabar yang dibawakan oleh guru.

Pada pertemuan kedua, siswa mulai mengalami peningkatan dalam memahami materi aljabar yang disampaikan oleh guru. Hal ini ditunjukkan oleh semakin meningkatnya jumlah siswa yang dapat menjawab pertanyaan lisan dari guru pada saat proses pembelajaran berlangsung dan semakin meningkatnya siswa yang dapat menyelesaikan soal tugas dengan benar dan semakin menurunnya jumlah siswa yang masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal. Dengan melihat keadaan demikian guru lebih ketat lagi dalam memberikan bimbingan kepada siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

Pada pertemuan ketiga, terlihat bahwa motivasi dan semangat siswa untuk belajar lebih meningkat dibandingkan dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya. Hal ini terlihat bahwa pada saat proses pembelajaran berlangsung semakin banyak siswa yang mengajukan pertanyaan atau memberikan tanggapan, semakin meningkat jumlah siswa yang dapat menjawab secara lisan pertanyaan yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung, semakin meningkat jumlah siswa yang dapat menyelesaikan tugas dengan benar dan semakin menurunnya jumlah siswa yang masih membutuhkan bimbingan dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru.

Kendala utama yang terjadi pada siklus I adalah terbatasnya waktu yang tersedia akibat kurangnya konsentrasi siswa dalam memperhatikan materi aljabar yang disampaikan oleh guru, sehingga dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru masih banyak yang belum bisa diselesaikan dengan benar. Namun, dengan demikian guru sudah menilai hasil pekerjaan yang diberikan kepada siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

## 2). Refleksi Pelaksanaan Siklus II

Pada pertemuan pertama, guru lebih ketat lagi menerapkan metode penemuan terbimbing kepada siswa. Sehingga siswa yang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal sudah mulai berkurang. Selain itu, siswa yang awalnya ragu-ragu atau malu-malu dalam mengajukan pertanyaan atau memberikan tanggapan sudah mulai meningkat karena jumlah siswa semakin banyak yang mengajukan pertanyaan dan semakin meningkat jumlah siswa yang dapat menyelesaikan tugas dengan benar sedangkan siswa yang masih memerlukan bimbingan dalam menyelesaikan soal semakin menurun. Pada pertemuan-pertemuan berikutnya, perhatian siswa dan keaktifan siswa yang semakin meningkat seperti berlomba-lomba mengajukan pertanyaan dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Siswa yang terlihat acuh tak acuh pada siklus I mulai menampakkan keaktifan dan perhatian yang serius terhadap aktifitas teman sekelompoknya. Sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.



Pada siklus II ini, keterbatasan waktu sudah dapat diminimalkan, karena siswa lebih cepat dalam memahami materi aljabar yang dibawakan oleh guru. Sehingga siswa lebih mudah dalam menyelesaikan soal yang diberikan guru.

### 3). Analisis Refleksi Siswa

Pada akhir siklus dibuat pertanyaan-pertanyaan refleksi yang dapat terlihat pada lampiran. Tujuan pertanyaan refleksi ini adalah untuk mengetahui tanggapan dan saran siswa terhadap pembelajaran matematika yang telah dilakukan dengan penerapan metode penemuan terbimbing. Dari hasil analisis terhadap refleksi atau tanggapan siswa, dapat disimpulkan ke dalam kategori berikut:

#### a). Pendapat Siswa terhadap Pelajaran Matematika

Sebagian besar siswa merasa menyenangkan pelajaran matematika dengan alasan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu, alasan yang lain muncul bahwa siswa merasa matematika merupakan ilmu yang paling mendasar yang harus ditekuni karena mulai masa kecil sampai sekarang tidak pernah luput dari perhitungan. Adapula siswa yang mengatakan bahwa matematika itu pelajaran yang gampang-gampang susah, tidak begitu mudah untuk dipelajari tapi cukup menyenangkan dan menantang untuk berpikir.

#### b). Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran dengan Menerapkan Metode Penemuan Terbimbing

Tanggapan yang diberikan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan metode penemuan terbimbing sangat bagus dan menyenangkan. Dengan

alasan, mereka lebih mudah memahami materi aljabar yang disampaikan oleh guru karena perhatian dan keaktifan yang semakin meningkat dengan adanya metode penerapan penemuan terbimbing tersebut. Tetapi adapula siswa yang menganggap pembelajaran matematika dengan penerapan penemuan terbimbing biasa-biasa saja.

c). Tanggapan Siswa Mengenai Proses Belajar Mengajar yang Lama

Sebagian besar siswa mengatakan bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan metode penemuan terbimbing sangat berbeda dengan proses belajar mengajar yang lama. Alasannya, pembelajaran yang lama sulit dipahami, kebanyakan teori, mencatat, siswa belum diarahkan untuk berpikir, dan siswa tidak terlihat untuk melakukan kegiatan. Disamping itu, jarang sekali siswa diberi soal-soal matematika, sehingga sebagian besar merasa acuh tak acuh terhadap pembelajaran matematika. Namun ada juga sebagian kecil siswa yang mengaku senang dengan pembelajaran yang lama, karena menurut mereka kedua metode pembelajaran yang digunakan sama.

d). Saran Siswa Agar Pembelajaran Matematika Berjalan dengan Baik, Efektif, dan Efisien, yaitu:

1. Siswa menyarankan agar guru mempertahankan metode penemuan terbimbing dengan memberikan soal-soal yang lebih banyak.
2. Guru tidak boleh malas datang mengajar, karena pelajarannya bisa terlambat.
3. Apabila ada siswa yang belum memahami materi aljabar yang disampaikan agar kiranya selalu memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam

meningkatkan gairah belajar siswa tersebut, sehingga siswa benar-benar dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru.

### ***B. Pembahasan***

Berdasarkan hasil analisis kualitatif, diperoleh bahwa adanya peningkatan yang telah dicapai oleh siswa seperti kehadiran, keaktifan, perhatian, dan perubahan sikap siswa maupun tanggapan-tanggapan siswa terhadap pelajaran matematika dengan diterapkannya metode penemuan terbimbing pada pembelajaran matematika. Secara umum, tanggapan yang diberikan siswa terhadap metode penemuan terbimbing yang diterapkan sangat bagus dan layak digunakan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Melalui penerapan metode penemuan terbimbing, nilai hasil belajar, keaktifan, dan perhatian siswa dalam proses pembelajaran matematika dapat meningkat karena pembelajaran dengan menerapkan metode penemuan terbimbing siswa lebih aktif dan termotivasi dalam belajar. Adanya metode tersebut, membuat siswa merasa lebih diperhatikan oleh guru, sehingga siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi yang telah dibawaakan oleh guru.

Hasil analisis kuantitatif juga menunjukkan, bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo melalui penerapan metode penemuan terbimbing mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil tes yang dilakukan pada awal pertemuan sebelum diterapkan metode penemuan terbimbing

diperoleh nilai siswa yang termasuk dalam kategori sedang, kemudian meningkat pada siklus I, dan terus meningkat pada siklus II.

Berdasarkan nilai awal yang telah diperoleh siswa pada awal pertemuan sebelum diterapkan metode penemuan terbimbing termasuk dalam kategori yang sedang, dengan nilai rata-rata siswa sebesar 56,5625. Dimana nilai awal tertinggi sebesar 75 dan nilai terendah sebesar 35, sehingga rentang skornya sebesar 40. Jika nilai awal dikelompokkan kedalam lima kategorin menurut Departemen Pendidikan Nasional, maka sebanyak 13 siswa yang memperoleh nilai yang termasuk kategori rendah dan 7 siswa yang memperoleh nilai termasuk kategori yang sedang, sedangkan 12 siswa yang memperoleh nilai termasuk kategori yang tinggi. Sedangkan standar kelulusan SMP Negeri 8 Palopo pada pelajaran matematika sebesar 65, maka diperoleh sebanyak 20 siswa yang tidak lulus pada hasil tes awal yang dilakukan sebelum diterapkan metode penemuan terbimbing.

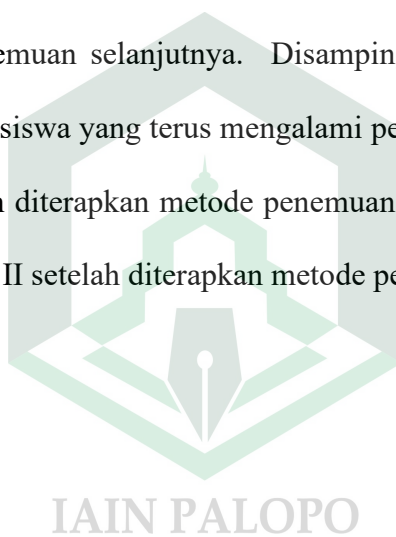
Berdasarkan hasil belajar yang telah dicapai pada siklus I setelah diterapkan metode penemuan terbimbing, diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo termasuk kategori yang tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 65,9375. Dimana nilai tertinggi yang diperoleh siswa sebesar 85, dan nilai terendah sebesar 50, sehingga rentang skornya sebesar 35. Apabila nilai hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori sesuai dengan kategorisasi Departemen Pendidikan Nasional, maka sebanyak 3 siswa yang memperoleh nilai termasuk kategori yang rendah, 10 siswa yang memperoleh nilai termasuk dalam kategori yang sedang, 18 siswa yang memperoleh nilai termasuk kategori yang tinggi,

dan seorang siswa yang memperoleh nilai termasuk kategori yang sangat tinggi. Sedangkan standar kelulusan SMP Negeri 8 Palopo sebesar 65, maka diperoleh sebanyak 13 siswa yang dinyatakan tidak lulus pada tes tersebut. Dari hasil belajar matematika yang didapatkan dapat diketahui bahwa pada siklus I setelah diterapkan metode penemuan terbimbing nilai hasil belajar matematika mengalami peningkatan dibanding dengan nilai hasil belajar matematika pada awal pertemuan sebelum diterapkan metode penemuan terbimbing sebesar 9,375.

Berdasarkan hasil belajar matematika yang diperoleh pada siklus II, nilai hasil belajar matematika siswa kelas VII-1 termasuk dalam kategori yang tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 77,1875. Dimana nilai perolehan tertinggi yang dicapai oleh siswa sebesar 90 dan nilai terendah sebesar 65, sehingga rentang skornya sebesar 25. Apabila nilai hasil belajar matematika tersebut dikelompokkan ke dalam lima kategori sesuai dengan kategorisasi Departemen Pendidikan Nasional, maka diperoleh sebanyak 22 siswa yang memperoleh nilai termasuk dalam kategori yang tinggi dan 10 siswa siswa yang memperoleh nilai termasuk kategori yang sangat tinggi. Sedangkan standar kelulusan SMP Negeri 8 Palopo mata pelajaran matematika sebesar 65, maka diperoleh semua siswa lulus atau mencapai standar kelulusan dari hasil tes yang dilakukan. Dari hasil belajar matematika yang didapatkan dapat diketahui bahwa pada siklus II setelah nilai hasil belajar matematika mengalami peningkatan dibanding dengan nilai hasil belajar matematika pada siklus I sebesar 1,25. Sedangkan nilai tes pada siklus II jika dibandingkan dengan nilai tes awal

pertemuan sebelum diterapkan metode penemuan terbimbing, maka diperoleh peningkatan sebesar 20,625.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan metode penemuan terbimbing dalam proses pembelajaran matematika pada materi aljabar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat terlihat pada lembar observasi, yakni kehadiran, keaktifan, dan perhatian siswa dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan-pertemuan selanjutnya. Disamping itu, dari analisis nilai siswa diperoleh nilai rata-rata siswa yang terus mengalami peningkatan mulai dari tes awal yang dilakukan sebelum diterapkan metode penemuan terbimbing sampai dengan tes akhir siklus I dan siklus II setelah diterapkan metode penemuan terbimbing.



## BAB V

### PENUTUP

#### *A. Kesimpulan*

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sebanyak dua siklus dapat disimpulkan bahwa:

1. Perencanaan pembelajaran dengan menerapkan metode penemuan terbimbing diawali dengan menelaah kurikulum, kemudian membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), serta membuat alat evaluasi yang berupa tes akhir setiap siklus dan lembar observasi aktifitas siswa.

2. Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode penemuan terbimbing dimulai dengan Guru mempresentasikan materi aljabar sebagai pokok bahasan, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan atau memberikan tanggapan, selanjutnya guru memberikan soal kepada siswa untuk dikerjakan, dan membimbing siswa yang masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan tersebut.

3. Evaluasi pembelajaran dengan menerapkan metode penemuan terbimbing dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan alat berupa tes uraian dan lembar observasi. Terlihat bahwa pada lembar observasi terjadi peningkatan kehadiran, keaktifan, dan perhatian siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Begitupun dengan tes akhir siklus nilai hasil belajar matematika

siswa juga mengalami peningkatan, yakni perolehan nilai rata-rata pada siklus I sebesar 65,9375 dan pada siklus II sebesar 77,1875. Jadi peningkatan rata-rata pemahaman siswa terhadap materi aljabar pada pelajaran matematika sebesar 11,25.

4. Penerapan metode penemuan terbimbing yang digunakan dalam penelitian ini, adalah cara yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Terbukti bahwa siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing lebih aktif dalam belajar, karena siswa bisa menemukan sendiri masalah dalam suatu materi pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa penerapan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo.

### **B. Saran-saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti menyampaikan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Kepada siswa-siswi kelas VII-1 SMP Negeri 8 Palopo agar mempertahankan dan meningkatkan lagi hasil belajarnya dibidang matematika karena hasil belajar yang telah dicapai selama proses pembelajaran berlangsung terus mengalami peningkatan dengan adanya metode penemuan terbimbing yang telah diterapkan oleh guru.

2. Kepada guru SMP Negeri 8 Palopo, khususnya dibidang matematika hendaknya memperhatikan dengan baik metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar agar dapat menarik perhatian dan minat siswa,



sehingga siswa lebih aktif dan bisa dengan mudah memahami materi yang telah diajarkan.

3. Melihat hasil penelitian yang diperoleh melalui penerapan metode penemuan terbimbing sangat bagus, maka diharapkan kepada guru bidang studi yang lain agar kiranya dapat menerapkan metode penemuan terbimbing dalam proses pembelajaran.

4. Kepada peneliti lain yang berminat ingin melanjutkan penelitian ini, agar kiranya dapat membenahi kekurangan yang ada.

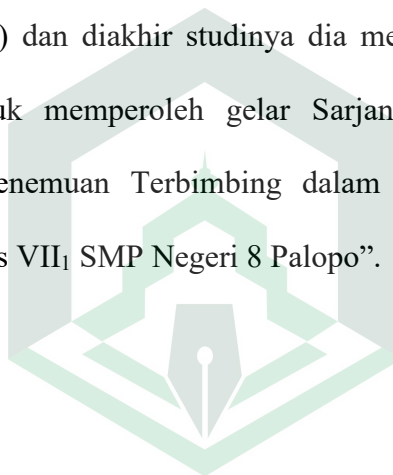


## RIWAYAT HIDUP



Rianti, dilahirkan di Samelung Kecamatan Lamasi Kabupaten Luwu Provinsi Sulawesi Selatan, pada tanggal 30 Desember 1989 dari pasangan Klimen dan Legirah. Menamatkan pendidikan di Sekolah Dasar pada tahun 2001 di SDN 104 Wiwitan, tamat SMP tahun 2004 di SMP Negeri 1 Lamasi, dan tamat SMA, di SMA Negeri 1 Walenrang tahun 2008.

Pada tahun 2008 dia melanjutkan studinya di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Palopo (STAIN) dan diakhir studinya dia menulis sebuah skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan yang berjudul “Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII<sub>1</sub> SMP Negeri 8 Palopo”.



IAIN PALOPO

## DAFTAR PUSTAKA

- Adeliasari, Riska, *Efektifitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual) pada Siswa Kelas VII SMP Datok Sulaiman*, FKIP Matematika Universitas Cokroaminoto Palopo, 2009.
- Anita, *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penemuan Terbimbing Pada Siswa Kelas IXb SMP Negeri 1 Bua*, FKIP Matematika Universitas Cokroaminoto Palopo, 2009.
- Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahnya*, Semarang: Karya Toha Putra, 1996.
- Dimiyanti dan Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Cet.III; Jakarta: Rineka Cipta, 2006.
- Djamarah, Syaiful Bahri, *Strategi Belajar Mengajar*, Cet.I; Jakarta: Rineka Cipta, 1996.
- Haruman, *Model Pembelajaran Matematika*, Cet.I; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.
- Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, Cet.III; Bandung: Raja Grafindo, 2003.
- [Http://Antik2006.Wordpress.com/](http://Antik2006.Wordpress.com/) Metode Penemuan Terbimbing/ Diakses pada tanggal 27-01-2012.
- [Http://Masbid2012.Wordpress.com/](http://Masbid2012.Wordpress.com/) Metode Penemuan Terbimbing.html. Diakses tgl 12-02-2012.
- <http://www.onlinesyariah.com/2012/12/12/validitas-isi-konstruksi-instrumen.html> diakses pada tanggal 14 september 2012.
- Karso, *Peranan Matematika bagi Pendidikan Nilai Sikap Anak*, Universitas Katolik Widya Mandala Madiun, 2011.
- Lisnawati Simanjutak, *Metode Belajar Mengajar Matematika*, Cet.I; Jakarta: Rineka Cipta, 1993.
- Marsigit, *Matematika I SMP Kelas VII*, Cet.II; Jakarta: PT Ghalia Indonesia Printing, Yudistira, 2009.
- Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Cet.XI; Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006.

- Nurdin. *Model Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif untuk Menguasai Bahan Ajar*. Disertasi tidak diterbitkan: Surabaya: PPs UNESA.2007.
- Suharsini arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Cet.13;Jakarta:PT Rineka Cipta, 2006.
- Suhertian Piet A, *Konsep Dasar dan Tehnik Supervisi Pendidikan*, Cet.I;Jakarta:Rineka Cipta, 2000.
- Sulkifli, *Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Penerapan Metode Snow Ball Pokok Bahasan Aljabar pada Siswa kelas VII-8 SMP Negeri 8 Palopo*, STAIN Palopo, 2011.
- Suryono, *Modul Penelitian Tindakan*, Cet.I;Jakarta:Remaja Karya, 2005.
- Slameto, *Belajar dan Faktor –faktor Yang Mempengaruhinya*, Cet.IV;Jakarta:Rineka Cipta, 2003.
- Sriudin, *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Konsep Operasi Hitung Perkalian Melalui Model Pendekatan Kooperatif Tipe TGT Dikelas IV SDN Tambak Serang Baru*, 2009.
- Umar Tirtarahardja, La Sula, *Pengantar Pendidikan*, Cet.1;Jakarta:Rineka Cipta, 2000.

