

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI MATRIKS MENGGUNAKAN METODE PENEMUAN TERBIMBING PADA PESERTA DIDIK KELAS XII IPA SMA PPM RAHMATUL ASRI KABUPATEN ENREKANG

---

M. Siing

SMA PPM Rahmatul Asri

msiing8@gmail.com

**Abstrak.** Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan selama dua siklus, yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi matriks menggunakan metode penemuan terbimbing. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri sebanyak 29 siswa terdiri jumlah 12 laki – laki dan 17 perempuan pada semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016-2017. Pengambilan data dilakukan melalui pengamatan menggunakan lembar observasi dan data hasil belajar diperoleh dengan memberikan tes akhir setiap akhir siklus. Data hasil belajar diperoleh dari akhir hasil siklus I dan hasil siklus II. Nilai rata-rata hasil siklus I adalah 67,39, hasil siklus II 75,62 sehingga ada peningkatan sebesar 8,23 atau sekitar 12,21%. Hal ini menunjukkan bahwa dengan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar. Sedangkan data keaktifan siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan dilihat dari keaktifan mengikuti pembelajaran, menjawab pertanyaan awal, mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran, perhatian terhadap materi pelajaran dan keaktifan dalam kerja kelompok. Jadi pembelajaran Matematika materi matriks menggunakan metode *penemuan terbimbing* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil analisis dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan metode *penemuan terbimbing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi matriks bagi peserta didik kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016-2017.

**Kata Kunci :** Hasil Belajar Matematika, Penemuan terbimbing, Konsep Matriks

## A. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu dengan objek abstrak yang memiliki pola keteraturan dan urutan yang logis. Oleh karena itu matematika tidak bergantung kepada pengamatan ataupun percobaan sebagai dasar kebenarannya. Walaupun demikian, matematika sangat berkaitan erat dengan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bahasa pengantar ataupun pelayan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan. Di tingkat persekolahan, matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan merupakan suatu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik. Hal ini menjadi tugas para guru matematika untuk memberikan pengalaman bagi siswa bahwa matematika masuk akal dan menumbuhkan kepercayaan bahwa matematika tidak sesulit yang dibayangkan.

Salah satu metode pengajaran yang bisa merangsang kreativitas dan menumbuhkan kepercayaan peserta didik adalah metode penemuan terbimbing. Menurut (Ruseffendi, 1988) bila peserta didik belajar menemukan sesuatu dikatakan ia belajar melalui penemuan. Bila guru mengajar peserta didik tidak dengan memberi tahu tetapi memberikan kesempatan atau berdialog dengan peserta didik agar ia menemukan sendiri, cara guru mengajar demikian disebut metode penemuan.” Menurut (Sari, P. dkk, 2014) dengan menerapkan metode ini, proses pembelajaran akan lebih berkesan dan bermakna bagi siswa, serta siswa dapat membangun pemahamannya secara mandiri. Metode penemuan terbimbing ini juga cocok untuk mata pelajaran yang banyak menyajikan fakta dan konsep yang bersifat abstrak.

Sobel (Muchtar, 2014) menyatakan teknik penemuan terbimbing dapat digunakan secara efektif untuk merangsang dan memelihara daya tarik dalam belajar matematika. Selain itu, pendekatan yang demikian dapat membantu dalam mengembangkan kreativitas dan potensi yang penting untuk kesuksesan masa depan peserta didik dalam belajar matematika. Metode ini dalam aplikasinya menjadikan peserta didik sebagai fasilitator dan perancang kegiatan pembelajaran, sehingga menjadi proses belajar mengajar efektif, dan peserta didik dalam pembelajaran dirangsang kreativitasnya dalam menemukan sendiri ilmu pengetahuan yang seharusnya dimiliki oleh peserta didik.

Berdasarkan kondisi di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “upaya meningkatkan hasil belajar matematika materi matriks bagi peserta didik kelas XII IPA menggunakan metode penemuan terbimbing pada SMA PPM Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang”.

## **B. Tinjauan Pustaka**

Pengertian tentang matematika telah diungkapkan oleh para ilmuwan dari berbagai disiplin ilmu. Matematika sekolah adalah unsur-unsur atau bagian-bagian dari matematika yang dipilih berdasarkan atau berorientasi kepada kepentingan kependidikan dan perkembangan IPTEK. Hal tersebut menunjukkan bahwa matematika sekolah tidak sama antara setiap jenjang karena memiliki perbedaan antara lain dalam hal penyajiannya, pola pikirnya, keterbatasan semestanya dan tingkat keabstrakannya.

Menurut (Ekawati, 2016) Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (abstraksi). Dengan pengamatan terhadap contoh-contoh diharapkan siswa mampu menangkap pengertian suatu konsep. Selanjutnya dengan abstraksi ini, siswa dilatih

untuk membuat perkiraan, terkaan, atau kecenderungan berdasarkan kepada pengalaman atau pengetahuan yang dikembangkan melalui contoh-contoh khusus (generalisasi). Di dalam proses penalarannya dikembangkan pola pikir induktif maupun deduktif.

Menurut (Hamalik, 1982) belajar adalah suatu proses aktif dimana terjadi hubungan saling mempengaruhi secara dinamis antara peserta didik dengan lingkungannya. Menurut Jaeng (Purwatiningsi, 2013) bahwa hasil belajar merupakan suatu ukuran ketercapaian tujuan belajar yang dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Hasil belajar dapat dijadikan suatu tolak ukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan. Sejalan dengan hal tersebut menurut Nurcholis (Purwatiningsi, 2013) dengan mengukur hasil belajar, maka guru dapat mengetahui tingkat penguasaan materi pelajaran yang diajarkan. Hasil belajar dapat dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan pembelajaran yang dilakukan. Hasil belajar juga dapat menjadi acuan bagi guru untuk mengetahui metode yang akan digunakan.

Menurut teori Gagne (Suherman & dkk, 2003) menyatakan bahwa belajar matematika ada dua objek yang dapat diperoleh peserta didik, yaitu objek langsung dan objek tidak langsung. Objek langsung berupa fakta, keterampilan, konsep dan aturan sedangkan objek tidak langsung antara lain kemampuan menyelidiki dan memecahkan masalah belajar mandiri, bersifat positif terhadap matematika dan tahu bagaimana semestinya belajar.”

Bahwa belajar matematika merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh seseorang terutama pada mentalnya dalam memahami struktur matematika dan materi yang diberikan serta dapat dimanfaatkan dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupannya. Kesiapan mental sangat erat kaitannya dalam belajar matematika, kesiapan mental yang optimal yang dimiliki oleh anak didik dapat mengembangkan pemikirannya dalam memecahkan masalah dalam matematika. Peran guru adalah memberi semangat kepada siswa untuk menemukan, memotivasi dan memberi harapan dalam mengerjakan matematika. Soal-soal diberikan kepada siswa dan siswa secara aktif memahami soal, menguji ide-idenya, memberi alasan dan menjelaskan hasil kerjanya. sehingga proses berfikir kritis, analitis, sistematis dan konsisten akan terbangun dengan sendirinya.

Menurut (Hudoyo, 1990) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika peserta didik meliputi: faktor peserta didik, faktor sarana dan prasarana, faktor pengajaran dan faktor penilaian (evaluasi). Hasil belajar peserta didik dapat diukur dengan menggunakan alat evaluasi yang biasa disebut tes hasil belajar. Sedangkan hasil belajar matematika yang dikemukakan oleh (Hudoyo, 1990) adalah gambaran tingkat penguasaan peserta didik dalam belajar matematika yang terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika. Oleh

karena itu, hasil belajar dapat dicapai melalui proses belajar mengajar yang melibatkan peserta didik dan guru.

Pokok bahasan yang dibahas dalam penelitian ini yaitu pokok bahasan matriks. *Matriks* adalah sekelompok bilangan yang disusun dalam bentuk persegi panjang atau persegi. Elemen-elemen yang ditulis mendatar disebut *elemen baris*, sedangkan elemen-elemen yang ditulis menurun disebut *elemen kolom*. Semua anggotanya terletak dalam suatu tanda kurung. Penulisan nama suatu matriks umumnya menggunakan huruf kapital. (Noormandiri, 2004)

Menurut Jerome Brunner (Suherman & dkk, 2003) dalam teori menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terbuat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait antara konsep-konsep dan struktur-struktur. Dengan demikian agar peserta didik lebih memahami hal tersebut dibutuhkan suatu metode yang tepat antaranya yaitu penemuan. Sebelum peserta didik sadar akan pengertian, guru tidak menjelaskan dengan kata-kata.

Bila guru membawakan suatu materi dengan metode penemuan, maka harus lebih banyak bertindak membimbing daripada memberi tahu. Guru membimbing dan mengarahkan peserta didik sesuai keperluan. Peserta didik didorong untuk berpikir dan menemukan sendiri prinsip umum dari bahan pelajaran yang disediakan guru. Guru bertindak sebagai petunjuk jalan, membantu peserta didik agar mempergunakan fakta, konsep, algoritma/keterampilan dan prinsip yang sudah dipelajari untuk menemukan pengetahuan baru.

Suatu hal yang perlu diketahui dan diingat bahwa penerapan metode penemuan ini adalah memerlukan banyak waktu dalam pelaksanaannya. Akan tetapi hasil belajar yang dicapai sebanding dengan waktu yang digunakan. Perolehan pengetahuan peserta didik melalui proses penemuan akan merupakan pengetahuan yang melekat. Selain itu, akan berdampak positif bagi cara belajar peserta didik selanjutnya atas kemampuan sendiri memperoleh pengetahuan.

Setelah peserta didik menemukan prinsip umum dari bahan yang dipelajari, guru segera menyediakan soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan peserta didik sudah benar. Pada metode ini terdapat salah satu kelemahan yaitu kelas yang banyak peserta didiknya akan sangat merepotkan guru dalam memberikan bimbingan dan pengarahan belajar dengan metode penemuan, maka dengan menggunakan pendekatan kooperatif, peserta didik dalam satu kelas akan dibagi dalam beberapa kelompok dalam pembelajarannya.

### C. Metodologi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah SMA PPM Rahmatul Asri, Jl. Poros Enrekang Km.1 Maroangin kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang Provinsi Sulawesi Selatan. Subjek penelitian ini adalah peserta didik Kelas XII.IPA sebanyak 29 orang peserta didik yang terdiri dari 17 Perempuan dan 12 Laki-laki. Penelitian ini dilakukan pada bulan September sampai November 2016.

Jenis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang diperoleh dari hasil keaktifan peserta didik yang terdiri dari lima indikator yaitu keaktifan peserta didik dalam kerja kelompok, keaktifan siswa mendengarkan penjelasan guru, keaktifan peserta didik menyumbangkan ide/pendapat, keaktifan peserta didik memecahkan permasalahan dalam LKS, keaktifan peserta didik mempresentasikan hasil kerja yang mereka buat dan data kuantitatif yaitu data dari hasil tes belajar peserta didik di tiap akhir siklus.

Pengambilan data dilakukan dengan dua cara antara lain: 1) data mengenai keaktifan peserta didik melalui pengamatan menggunakan lembar observasi. 2) data hasil belajar peserta didik diperoleh dengan memberikan tes akhir pada setiap akhir siklus. Dari hasil tes akhir siklus I dan siklus II dapat diketahui adanya peningkatan hasil belajar siswa.

### D. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Model tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran matematika khususnya materi matriks selama siklus I dan siklus II yaitu menggunakan model kooperatif, dengan menggunakan metode penemuan terbimbing. Tindakan yang dilakukan berupa pelaksanaan tindakan dan refleksi tindakan pada tiap siklus.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data hasil pengamatan perubahan sikap dan keaktifan peserta didik sedangkan analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis skor tes hasil belajar peserta didik. Data hasil tes pada akhir setiap siklus dan hasil analisis menunjukkan seberapa baiknya pemahaman konsep materi matriks peserta didik.

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data berdasarkan lembar observasi, adapun yang dilakukan yaitu : 1). Mengidentifikasi keadaan peserta didik berupa minat dan kesiapan belajar, 2). Membahas materi pelajaran matematika sesuai dengan rencana pembelajaran dan mensosialisasikan dengan menggunakan metode penemuan terbimbing, 3). Membentuk kelompok untuk mengarahkan peserta didik agar lebih aktif dalam proses pembelajaran sekaligus mengerjakan LKS yang diberikan, 4). Membimbing peserta didik dalam menyelesaikan LKS, 5). Mengembangkan bahan pengajaran termasuk contoh soal, 6). Membimbing peserta didik untuk

menyimpulkan jawaban dari latihan yang telah dikerjakan. 7). Pada akhir setiap siklus seluruh hasil observasi, tanggapan peserta didik dan hasil tes dianalisis.

Adapun hasil penelitian berdasarkan data kualitatif dan kuantitatif dapat dilihat gambaran perubahan di tiap siklusnya yaitu :

#### **a. Siklus I**

Perubahan keaktifan peserta didik pada siklus ini dapat dilihat dari lembar observasi aktifitas peserta didik. Siklus I dilaksanakan selama 2 kali pertemuan, dimana perubahan yang terjadi pada peserta didik ketika mengikuti proses belajar mengajar sejak awal penelitian berlangsung hingga berakhirnya Siklus I tercatat sejumlah perubahan yang terjadi pada peserta didik yaitu:

Keaktifan peserta didik dalam kerja kelompok selama siklus ini adalah 93,10%. Keaktifan peserta didik mendengarkan penjelasan guru sudah mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai akhir siklus I ini, dengan rata-rata 51,72%. Keaktifan peserta didik menyumbangkan ide/pendapat serta pertanyaan pada pertemuan pertama sudah termasuk baik, yaitu 10 orang sekitar 34,48%, namun pada saat proses belajar mengajar berlangsung peserta didik yang mengajukan pertanyaan dengan rata-rata pada siklus I yaitu 65,50%.

Keaktifan peserta didik mempresentasikan hasil kerja yang mereka buat juga menunjukkan hal yang masih kurang dengan rata-rata pada siklus I yaitu 34,38%. Demikian pula halnya dengan keaktifan peserta didik dalam memberikan tanggapan dan menemukan permasalahan sangat kurang, yang masih didominasi oleh peserta didik tertentu saja. Sama halnya dengan Keaktifan peserta didik memecahkan permasalahan dalam LKS pertemuan pertama hingga berakhirnya siklus ini sudah masih sangat kurang, dengan rata-rata 48,28%.

Peserta didik yang membutuhkan bimbingan dalam pembelajaran matematika khususnya materi matriks yaitu antara 17 dan 20 peserta didik, rata-rata siklusnya yaitu 65,52% serta yang masih kurang aktif pada kelompoknya pada umumnya masih terdapat peserta didik yang belum paham dalam mengerjakan Lembar Kerja Peserta didik (LKS) sehingga membutuhkan bimbingan dalam mengerjakan LKS.

Hasil analisis data hasil belajar ditunjukkan pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1** Hasil analisis ulangan harian siklus I

<b>Ukuran</b>	<b>Statistik</b>
Nilai Rata-rata	67,39
Nilai Minimum	29
Nilai Maksimum	90
Range	61
Jumlah peserta seharusnya	29
Jumlah peserta tes	28

Pada Tabel 1 terlihat bahwa skor rata-rata hasil belajar peserta didik Kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri setelah penerapan pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing pada Siklus I adalah 67,39 dari skor ideal 100. Hal ini menunjukkan tingkat penguasaan (daya serap) pokok bahasan matriks yang diajarkan pada Siklus I sebesar 67,39% pada seluruh sub pokok bahasan yang diperoleh. Skor paling rendah yaitu 29 dan skor yang paling tinggi adalah 90 dengan rentang skor yaitu 61. Skor ini dilihat dari jumlah peserta didik yaitu 29 orang dengan 1 orang tidak ikut tes.

Apabila hasil tes Siklus I dianalisis maka persentase ketuntasan belajarnya dapat dilihat pada Tabel berikut :

**Tabel 2** Deskripsi Ketuntasan Individu Hasil Belajar Peserta didik kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang pada Siklus I dengan KKM 78

<b>Persentase Skor</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekwensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
0 % - 77 %	Tidak tuntas	14	48,3 %
78 % - 100 %	Tuntas	15	51,7 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa secara individu 48,3 % peserta didik belum menunjukkan ketuntasan hasil belajar atau 14 peserta didik termasuk dalam kategori tidak tuntas dan 51,7 % peserta didik termasuk dalam kategori tuntas, artinya terdapat 15 peserta didik yang telah masuk dalam kategori tuntas. Dengan demikian ada 14 peserta didik yang memerlukan perbaikan dan hal ini akan diusahakan pada pembelajaran Siklus I, secara klasikal juga belum tuntas dimana ketuntasan klasikal ditentukan 75% sedangkan yang tuntas hanya 51,7 %

**b. Siklus II**

Perubahan sikap peserta didik dalam hal ini dapat dilihat dari lembar observasi aktivitas peserta didik pada Siklus II yang dilaksanakan juga selama 2 kali pertemuan, dimana perubahan

yang terjadi pada peserta didik ketika mengikuti proses belajar mengajar sejak awal pertemuan berlangsung hingga berakhirnya Siklus II tercatat sejumlah perubahan yang terjadi pada peserta didik yaitu:

Keaktifan peserta didik dalam kerja kelompok selama siklus II ini rata-rata 96,55%. Keaktifan peserta didik mendengarkan penjelasan guru sudah mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai akhir siklus II ini, dengan rata-rata 71,72%. Sama halnya dengan Keaktifan peserta didik menyumbangkan ide/pendapat serta pertanyaan yaitu 62,07%. Pada saat proses belajar mengajar berlangsung peserta didik yang mengajukan pertanyaan dengan rata-rata juga mengalami peningkatan dengan rata-rata 82,76%.

Keaktifan peserta didik mempresentasikan hasil kerja yang mereka buat juga menunjukkan peningkatan walaupun tidak terlalu banyak yaitu dengan rata-rata 41,38%. Kemampuan peserta didik dalam memberikan tanggapan dan menemukan/memecahkan permasalahan sudah mulai beragam dan tidak hanya didominasi oleh peserta didik yang pintar saja yaitu 65,52%.

Peserta didik yang membutuhkan bimbingan dalam pembelajaran terutama dalam pembelajaran penemuan terbimbing mulai mengalami penurunan yaitu antara 14 sampai 19 peserta didik serta yang masih kurang aktif pada kelompoknya dengan rata-rata yaitu 37,93%; pada umumnya masih terdapat peserta didik yang belum paham dalam mengerjakan Lembar Kerja.

Adapun analisis data tes hasil belajar peserta didik pada Siklus II dapat dilihat pada **Tabel 3** berikut

**Tabel 3** Hasil analisis ulangan harian siklus II

Ukuran	Statistik
Nilai Rata-rata	75,62
Nilai Minimum	40
Nilai Maksimum	95
Range	55
Jumlah peserta seharusnya	29
Jumlah peserta tes	29

Dari Tabel 3 diketahui bahwa skor rata-rata hasil belajar peserta didik kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang setelah penerapan pembelajaran kooperatif dengan metode penemuan terbimbing pada Siklus II adalah 75,62 dari skor ideal 100. Hal ini menunjukkan tingkat penguasaan (daya serap) terhadap pokok bahasan matriks yang diajarkan pada Siklus II sebesar 75,62% pada seluruh sub pokok bahasan yang diperoleh. Dimana skor paling rendah yaitu 40 dan skor yang paling tinggi adalah 95 dengan rentang skor yaitu 55. Skor ini dilihat dari jumlah peserta didik tes yaitu 29 orang dengan jumlah soal 5 nomor uraian objektif.



Apabila hasil belajar peserta didik pada Siklus II dianalisis maka persentase ketuntasan belajar peserta didik pada Siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4** Deskripsi Ketuntasan Individu Hasil Belajar Peserta didik kelas XII IPA-2 SMA PPM Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang pada Siklus II KKM 75

Persentase Skor	Kategori	Frekwensi	Persentase (%)
0 % - 74 %	Tidak Tuntas	8	27,6 %
75 % - 100 %	Tuntas	21	72,4 %

Tabel 4 menunjukkan bahwa 72,4 % peserta didik atau 21 peserta didik yang termasuk dalam kategori mengalami ketuntasan belajar pada pokok bahasan matriks dan 27,6% peserta didik termasuk dalam kategori tidak tuntas atau terdapat 8 peserta didik yang memerlukan perbaikan lagi. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian yang dilakukan terhadap ketuntasan belajar mengalami peningkatan dari siklus I hingga siklus II, sedangkan tingkat kompleksitas materi pada siklus II lebih rumit daripada siklus I sehingga KKM siklus I 78 dan Siklus II 75. Pada Siklus II ini ketuntasan klasikal juga tidak tercapai dari target 75% dan yang tercapai hanya 72,4% walaupun ada peningkatan dibanding siklus I

### E. Simpulan dan saran

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah di kemukakan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :1). Kualitas pembelajaran matematika materi matriks pada peserta didik Kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang setelah menggunakan metode penemuan terbimbing berdasarkan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan, dilihat dari rata-rata yang diperoleh pada Siklus I yaitu sebesar 67,39 meningkat menjadi sebesar 75,62 pada Siklus II. Ditinjau dari ketuntasan individu juga meningkat dari 14 orang peserta didik pada Siklus I menjadi 21 orang peserta didik pada Siklus II. Namun secara klasikal baik pada Siklus I maupun pada Siklus II belum tuntas. 2). Melalui metode penemuan terbimbing keaktifan peserta didik kelas XII IPA SMA PPM Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Dilihat dari keaktifan peserta didik antara lain keaktifan peserta didik dalam kerja kelompok 93,10% pada siklus I dan 96,55% siklus II, keaktifan peserta didik mendengarkan penjelasan guru yaitu 51,38% dan 71,72%, peserta didik yang mengajukan pertanyaan pada saat proses belajar mengajar yaitu 65.50% dan 82.76%, Keaktifan peserta didik mempresentasikan hasil kerja yang mereka buat yaitu 34,38% dan 41.38%, keaktifan peserta didik memberi tanggapan dalam menemukan/memecahkan permasalahan yaitu 48.28% dan 75,86%. Peserta didik yang

membutuhkan bimbingan dalam pembelajaran matematika khususnya materi matriks yaitu 65,52% dan 37,93%. 3). Pada penelitian ini dalam pelaksanaan metode penemuan terbimbing ini dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik dengan melihat indikator yang mengalami perubahan yaitu peningkatan hasil tes pada setiap akhir siklus, pengetahuan awal peserta didik, kemampuan bertanya, mengajukan pertanyaan dan mengerjakan soal di papan tulis, serta kerja sama peserta didik dalam proses belajar.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka beberapa saran yang dapat diajukan sebagai berikut: 1) Metode penemuan terbimbing dapat dijadikan sebagai satu alternatif dalam melaksanakan pembelajaran matematika di sekolah. 2) Penerapan metode penemuan terbimbing sangat membutuhkan perencanaan yang baik agar dapat berjalan secara efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

---

- Ekawati, E. (2016, Oktober 12). Retrieved from <http://p4tkmatematika.org/2011/10/peran-fungsi-tujuan-dan-karakteristik-matematika-sekolah/>
- Hamalik, O. dkk. (1982). *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung : Tarsito.
- Hudoyo, H. (1990). *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. . Malang: Universitas Negeri Malang.
- Muchtar. (2014). *Meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan terbimbing pada peserta didik kelas XII IPA SMA Negeri 1 Maiwa Kabupaten Enrekang*. Enrekang.
- Noormandiri, B. (2004). *Matematika SMA Jilid 3A Program Ilmu IPA*. Jakarta: PT Erlangga.
- Purwatiningsi, S. (2013). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Luas Permukaan dan Volume Balok. *Jurnal elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 01.
- Ruseffendi, E. (1988). *Pengantar Kepada membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sari, Pujiati dkk (2014). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Alat Peraga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Luas Permukaan dan Volume Limas di SMP Negeri 9 Palu. *Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 03 Nomor 02, September 2014. Di Download tanggal 07 Oktober 2016 jam 10.55
- Suherman, E., & dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.