

**MINIMALISASI KESULITAN SISWA DALAM PENYELESAIAN
MASALAH MATEMATIKA DENGAN PENERAPAN POLA LATIHAN
TERBIMBING KELAS XII IPA₁ SMA NEGERI 1 ANGGERAJA,
KECAMATAN ANGGERAJA, KABUPATEN ENREKANG**

Akwal W¹⁾, Thamrin Tayeb²⁾, Ridwan Idris³⁾

^{1,2,3}Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar

^{1,2,3}Kampus II: Jalan H. M. Yasin Limpo Nomor 36 Samata-Gowa

E-mail: akmal@yahoo.com¹⁾, thamrinthayeb@yahoo.com²⁾,
ridwanidris11@yahoo.com³⁾

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SMA Negeri 1 Anggeraja yang bertujuan untuk meminimalkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan menerapkan pola latihan terbimbing. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas XII IPA₁ SMA Negeri 1 Anggeraja pada Tahun Pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 24 orang. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa setelah diberikan tindakan pada Siklus I, diperoleh skor rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah matematika sebesar 70,00 dari skor ideal 100 dan berada pada kategori sedang, selanjutnya pada Siklus II, diperoleh skor rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah matematika sebesar 76,875 dari skor ideal 100 dan berada pada kategori tinggi, hal ini berarti rata-rata tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan menerapkan pola latihan terbimbing berada pada kategori tinggi berarti bahwa tingkat ketuntasan siswa mengalami peningkatan sebagai akibat dari minimalnya kesulitan belajar, dan sikap siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan meningkat, yang dapat dilihat dari hasil respon siswa terhadap situasi yang diberikan dari Siklus I ke Siklus II. Dari hasil penelitian ini, secara umum dapat disimpulkan bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika siswa Kelas XII IPA₁ SMA Negeri 1 Anggeraja setelah dilakukan pembelajaran dengan pola latihan terbimbing dapat diminimalkan.

Kata Kunci : Kesulitan Siswa, Latihan Terbimbing, *Guided Discovery*

Dunia era globalisasi yang semakin maju seperti sekarang ini, kita dituntut agar bisa bersaing didalam bidang apapun khususnya dibidang pendidikan. Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang. Dengan adanya pendidikan diharapkan dapat memperkuat keutuhan bangsa dalam memberi kesempatan yang sama bagi warga negara untuk berprestasi dalam

pembangunan, dan memungkinkan setiap warga negara untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal. Tujuan pendidikan adalah seperangkat hasil pendidikan yang tercapai oleh peserta didik setelah diselenggarakannya kegiatan pendidikan. Supaya kita tidak menjadi tertinggal dari dunia modern, maka dari itu kita harus menjadi manusia yang berpendidikan. Dalam dunia pendidikan banyak sekali kendala yang kita temukan khususnya dalam menerapkan pembelajaran yaitu di dalam kegiatan belajar mengajar (KBM), karena upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah harus melalui pembelajaran.

Pembelajaran merupakan aktivitas yang utama dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Usaha dalam pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan sistem lingkungan atau kondisi belajar yang lebih kondusif. Hal ini akan berkaitan dengan mengajar yang merupakan proses membimbing kegiatan belajar.

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan persekolahan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA) bahkan jenjang Perguruan Tinggi. Kebanyakan saat ini siswa menganggap pelajaran matematika itu adalah pelajaran yang menakutkan. Mereka saat menerima pelajaran tersebut jarang memperhatikan, dan tidak serius dalam belajar.

Faktor utama dalam keberhasilan siswa untuk memahami pelajaran adalah kemampuan guru dalam menyampaikan materi yang akan diajarkan. Biasanya dalam pembelajaran dominasi guru sangat tinggi, sehingga kurang adanya kemandirian dari siswa dan sangat kurang disukai atau diminati oleh siswa. Kemampuan guru sangat berpengaruh pada perkembangan belajar siswa ke tingkat yang lebih tinggi, hal ini dikarenakan adanya ketidaksadaran siswa dalam memahami konsep matematika yang harus berpikir logis, rasional, kritis, cermat, efisien, efektif yang akan berguna pada era yang akan datang. Tingkat pemahaman dalam mata pelajaran matematika seorang siswa lebih dipengaruhi oleh pengalaman siswa itu sendiri. Pembelajaran matematika merupakan usaha membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan melalui proses.

Pembelajaran matematika dalam hal ini tenaga pengajar (guru) harus mampu mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran dan mengurangi kecenderungan guru untuk mendominasi proses pembelajaran tersebut, sehingga ada perubahan dalam hal pembelajaran matematika yaitu

pembelajaran yang berpusat pada guru sudah sewajarnya diubah menjadi berpusat pada siswa.

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Suatu model yang dapat meningkatkan hasil belajar mempunyai peranan penting, karena model dalam pembelajaran pada hakikatnya merupakan cara yang teratur dan terpikir secara sempurna untuk mencapai suatu tujuan pengajaran. Model ini merupakan peran yang penting untuk menentukan berhasil dan tidaknya pembelajaran yang diinginkan.

Memandang situasi dan kondisi itu, maka seorang guru yang kreatif harus dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari ilmu matematika dengan mengusahakan suatu cara atau model lain yang dapat membantu siswa agar lebih termotivasi dalam belajar matematika, dengan adanya motivasi kedisiplinan mereka dapat terbentuk. Untuk mengantisipasi masalah tersebut agar tidak berkelanjutan, maka guru harus terus berusaha menyusun dan menetapkan berbagai model yang bervariasi. Model yang digunakan agar siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan dalam penelitian ini adalah model *Guided Discovery*.

Model *Guided Discovery* adalah suatu model yang menghadapkan siswa pada situasi dimana mereka bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan sedangkan guru mengarahkan siswa untuk membuat terkaan, intuisi dan mencoba-coba. Model pembelajaran ini dalam peranan guru adalah menyatakan persoalan, kemudian membimbing siswa untuk menemukan penyelesaian dari persoalan itu dengan perintah-perintah atau dengan lembar kerja. Siswa mengikuti petunjuk dan menemukan sendiri penyelesaiannya. *Guided Discovery* biasanya dilakukan dengan bahan yang dikembangkan pembelajarannya secara induktif. Guru harus yakin benar bahwa bahan "yang ditemukan" sungguh secara matematis dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Asisa (2006) menyatakan bahwa setelah diterapkannya metode penemuan terbimbing pada pembelajaran matematika dikelas XI IPA SMAN 8 Makassar, diperoleh bahwa pemahaman matematika siswa dengan menggunakan metode penemuan terbimbing selama pembelajaran lebih baik dibandingkan pemahaman matematika siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional.

Dengan memperhatikan hal di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan suatu metode yang disebut

pola latihan terbimbing, dimana pola ini diharapkan dapat meminimalkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

MATEMATIKA SEKOLAH

Matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan di sekolah, yaitu matematika yang diajarkan di jenjang Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Matematika sekolah tersusun atas beberapa bagian matematika yang dipilih untuk menumbuhkembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi serta mengikuti perkembangan IPTEK. Sehingga matematika sekolah tetap memiliki ciri-ciri yang dimiliki matematika, yaitu objek kejadian abstrak dan pola pikir yang deduktif konsisten. Mata pelajaran matematika berfungsi sebagai alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan.

KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA

Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Hambatan-hambatan itu dapat bersifat psikologis, sosiologis, maupun fisiologis dalam keseluruhan proses belajarnya. Kesulitan atau kendala belajar yang dialami siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa, misalnya kesehatan, bakat minat, motivasi, intelegensi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya dari lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat.

Beberapa ciri tingkah laku yang merupakan manifestasi gejala kesulitan belajar, antara lain sebagai berikut:

- a. Menunjukkan hasil belajar yang rendah dibawah rata-rata nilai yang dicapai kelompok atau dibawah potensi yang dimilikinya.
- b. Hasil yang dicapai tidak seimbang dengan usaha yang dilakukannya.
- c. Lambat melakukan tugas-tugas kegiatan belajar.
- d. Menunjukkan tingkah laku dan sikap yang berlainan seperti membolos, acuh tak acuh, sering datang terlambat, dll.
- e. Menunjukkan gejala emosional yang kurang wajar seperti pemurung atau kurang gairah dalam menghadapi nilai rendah.

Kesulitan belajar yang dialami siswa dalam belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode mengajar

yang diharapkan dapat meminimalkan kesulitan belajar siswa yakni dengan pola latihan terbimbing.

PENYELESAIAN MASALAH MATEMATIKA

Penyelesaian masalah merupakan proses dari menerima tantangan dan usaha untuk menyelesaikannya sampai diperoleh suatu penyelesaian. Penyelesaian masalah melalui proses belajar mengajar matematika dapat membantu siswa dalam meningkatkan dan mengembangkan kemampuannya pada aspek penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

Dalam pengajaran matematika, penyelesaian masalah merupakan salah satu pendekatan atau metode yang digunakan dalam belajar mengajar. Olehnya itu, hal terpenting yang harus dilakukan adalah bagaimana penyelesaian masalah itu diintegrasikan dalam kegiatan belajar mengajar matematika.

POLA LATIHAN TERBIMBING

Metode penemuan terbimbing menurut Cooney ialah metode yang melibatkan suatu dialog atau interaksi antara siswa dan guru dimana siswa mencari kesimpulan yang diinginkan melalui suatu urutan pertanyaan yang diatur guru. Sedangkan pembelajaran kontekstual adalah suatu pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Pembelajaran dengan metode penemuan menuntut siswa menemukan sendiri hal baru yang berupa konsep, prinsip, prosedur, algoritma dan semacamnya yang dipelajari siswa. Ini tidak berarti hal yang ditemukan itu benar-benar baru sebab sudah diketahui oleh guru. Dalam proses menemukan, siswa melakukan terkaaan, mengira-ngira, coba-coba sesuai dengan pengalamannya untuk sampai kepada informasi yang harus ditemukan.

Salah satu peranan guru dalam pelaksanaan pembelajaran inkuiri adalah sebagai fasilitator dalam proses belajar yaitu membantu kegiatan-kegiatan dan menyediakan sumber atau peralatan serta membantu kelancaran belajar mereka, membina siswa agar setiap orang merupakan sumber yang bermanfaat bagi yang lainnya. Guru juga berperan dalam menyediakan sarana pembelajaran, agar suasana belajar tidak monoton dan membosankan.

Model Pembelajaran *Guided Discovery* memberikan peluang kepada siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri atau dapat menemukan atau mencari sendiri makna pelajaran yang dipelajari. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Udo Mfon Effiong yang berjudul *Effect of Guided-Discovery, Student-Centred Demonstration and the Expository Instructional Strategies on Students' Performance in Chemistry* menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model penemuan terbimbing lebih efektif dilaksanakan daripada menggunakan model pembelajaran langsung.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan alur kerja meliputi 4 tahap pada masing-masing siklus yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Anggeraja, Kec. Anggeraja, Kabupaten Enrekang, sekitar 5 km dari kampung saya dan dilaksanakan pada tanggal 22 September sampai 22 Oktober 2015, tahun ajaran 2015/2016. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas XII IPA1 pada tahun pelajaran 2015-2016 dengan jumlah 24 orang siswa SMA Negeri 1 Anggeraja, Kec. Anggeraja, Kab. Enrekang. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena (variabel) alam maupun sosial yang diamati. Suatu instrumen harus teruji validitas dan realibilitasnya agar dapat memperoleh data yang valid dan reliabel. Adapun instrumen yang peneliti gunakan adalah: (1) lembar observasi, (2) tes hasil belajar matematika, dan (3) dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif berupa presentase, mean, median, modus dan standar deviasi. Yang menjadi kriteria keberhasilan tindakan ini mengacu pada terjadinya perubahan hasil belajar siswa, sebagai akibat dari minimalnya kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, baik yang menyangkut kesulitan konsep dan kesulitan dalam penyelesaian soal-soal maupun dari segi keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hasil belajar pada penelitian ini dikatakan meningkat apabila 70% dari seluruh siswa memperoleh $NI \geq KKM$. Adapun KKM pelajaran matematika di SMAN 1 Negeri 1 Anggeraja yaitu 70.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, maka rangkuman statistik skor kemampuan menyelesaikan masalah matematika siswa kelas XII IPA₁ SMA

Negeri 1 Anggeraja terhadap materi program linear setelah dilaksanakan pembelajaran dengan pola latihan terbimbing adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Skor Kemampuan Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa Melalui Pola Latihan Terbimbing pada Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	24
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	85,00
Skor Terendah	45,00
Rentang Skor	40,00
Rata-rata Skor	69,583

Berdasarkan hasil analisis, skor rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah matematika siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 1 Anggeraja pada Siklus I setelah diberikan pola latihan terbimbing adalah sebesar 70,00. Skor yang dicapai responden tersebar dari skor terendah 45,00 dari skor terendah yang mungkin dicapai 0 sampai dengan skor tertinggi 85,00 dari skor ideal yang mungkin dicapai 100. Jika skor hasil tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika pada Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 - 34	Sangat rendah	0	0,00
35 - 54	Rendah	1	4,17
55 - 69	Sedang	7	29,17
70 - 84	Tinggi	15	62,50
85 - 100	Sangat Tinggi	1	4,16
Jumlah		24	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 24 siswa kelas XII IPA₁ SMA Negeri 1 Anggeraja, persentase skor kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan pola latihan

terbimbing, tidak terdapat siswa (0,00%) yang berada pada kategori sangat rendah, 1 siswa (4,17%) berada pada kategori rendah, 7 siswa (29,17%) berada pada kategori sedang, 15 siswa (62,50%) berada pada kategori tinggi dan 1 siswa (4,16%) yang berada pada kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh skor rata-rata kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada Siklus I sebesar 70,00. Jika skor rata-rata tersebut dimasukkan pada Tabel 2, maka skor rata-rata berada pada kategori sedang. Hal ini berarti bahwa rata-rata tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan menerapkan pola latihan terbimbing berada pada kategori sedang.

Adapun presentase Ketuntasan Pemahaman matematika yang diperoleh dari hasil belajar matematika Siswa Kelas XII IPA 1 SMA Negeri 1 Anggeraja setelah penerapan siklus I ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Pemahaman Matematika Siswa Kelas XII IPA₁ SMA Negeri 1 Anggeraja Penerapan Pola Latihan Terbimbing

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	0-69	Tidak Tuntas	8	33%
2	70-100	Tuntas	16	67%
Jumlah			24	100%

Berdasarkan tabel di atas hasil belajar matematika yang di peroleh siswa nilai rata-rata dan pada ketuntasan hasil belajar matematika diperoleh 33% dikategorikan tidak tuntas dan 67 % tuntas. Hasil yang diperoleh ini, dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi ketuntasan dalam proses belajar mengajar karena siswa yang mencapai ketuntasan hanya 16 siswa dari 28 siswa. Karena itulah, peneliti berusaha untuk mengadakan perbaikan dengan cara melanjutkan penelitian pada siklus II untuk melihat seberapa jauh Pemahaman belajar matematika itu tercapai rentang skor 40,00. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika siswa cukup bervariasi.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa skor rata-rata tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika setelah pelaksanaan tindakan pada Siklus I sebesar 70,00 dari skor ideal 100, dan skor rata-rata tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada Siklus II sebesar 76,875 dari skor ideal 100.

Rata-rata tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada pokok bahasan program linear setelah diberi tindakan pada tes Siklus I berada dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 70,00, dimana skor tertinggi yang di peroleh yaitu 85,00 dan skor terendah yaitu 25,00. Rata-rata tingkat penguasaan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada pokok bahasan program linear setelah diberi tindakan pada tes Siklus II berada dalam kategori tinggi dengan skor rata-rata 76,875 dimana skor tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 95,00, dan skor terendah yang di peroleh adalah 65,00.

Berdasarkan hasil analisis kualitatif dapat disimpulkan bahwa dari lembar observasi aktivitas siswa selama berlangsungnya penelitian, terjadi peningkatan sebelum diberi tindakan ke Siklus I dan Siklus II setelah diberi tindakan. Adapun peningkatan yang dimaksud meliputi: presentase kehadiran, keaktifan, perhatian, keberanian dan rasa percaya diri siswa dalam menyelesaikan soal-soal atau masalah matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- a. Hasil belajar matematika siswa Kelas XII IPA₁ SMA Negeri 1 Anggeraja setelah diberi tindakan pada Siklus I mencapai 70,00 dengan kategori sedang, dan selanjutnya meningkat lagi menjadi 76,875 pada Siklus II pada kategori sedang. Hal ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa naik sebesar 6,875 dari skor ideal 100.
- b. Rata-rata tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan mengalami peningkatan dan terdapat 70% atau lebih dari siswa yang diteliti pada Siklus II memperoleh nilai hasil belajar matematika lebih atau sama dengan 70,00. Selain itu, nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa pada Siklus II juga mencapai nilai lebih atau sama dengan 70,00. Hal ini berarti bahwa tingkat kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan menerapkan pola latihan terbimbing dapat diminimalkan.
- c. Terjadinya peningkatan presentase kehadiran, keaktifan, perhatian, keberanian dan rasa percaya diri siswa untuk menyelesaikan soal-soal atau masalah matematika dalam proses belajar mengajar sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abullah, R. S. (2013). *Inovasi pembelajarann cetakan pertama*. Jakarta: Sinar Grafika Ofest.
- Agus, I. (2004). *Statistik konsep dasar dan aplikasinya Cet I*; Jakarta: Prenada Media .
- Alfieri, L. B. P. J., Aldrich, N. J, et al. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning? *Journal of Educational Psychology*, Vol. 103, No. 1.
- Anas, S. (2001). *Pengantar evaluasi pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arynda,. (2012). *Penerapan metode penemuan terbimbing* © Kadikma, Vol. 3, No. 3, hal 123-132, Desember 2012.
- Asisah. (2006). Meningkatkan ketuntasan belajar matematika melalui metode penemuan terbimbing pada siswa kelas VIII SMP Negeri 33 Makassar. *Skripsi UNM*.
- Binti, M. (2009). *Landasan pendidikan*. Yogyakarta: Teras.
- Choirun, N. S. (2014). Pengaruh penerapan pembelajaran penemuan terbimbing..., *jurnal inovasi pendidikan fisika (JIPF)*, Vol. 03 No. 01, halaman 30-34, ISSN: 2302-4496
- Fakhrul, J. (2014). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi peluang. *Jurnal MAJU (Jurnal Pendidikan Matematika)* Vol. 1, No. 1, Maret-September .
- Hadis. A. (2006). *Psikologi dalam pendidikan*. Bandung: Alfabeta