

Persepsi Penggunaan Bahan Ajar Matematika Berpendekatan Metacognitive Guidance Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Kendari

(*Perception of Using Mathematics Teaching Materials with Metacognitive Guidance
Approach in Class VIII Students Of SMP Negeri 12 Kendari*)

Salim¹, Arvyaty¹, Era Maryanti¹, Kadir²

¹*Dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Halu Oleo*

²*Dosen Pendidikan Matematika FKIP dan PPS Universitas Halu Oleo; Co-author: kadirraea@yahoo.co.id*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang mempersentasikan data hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 25 orang siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 secara keseluruhan menunjukkan bahwa siswa memiliki respon sangat baik jika menggunakan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance*. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase yang dicapai siswa secara keseluruhan sebesar 80,61%.

Kata kunci: Persepsi, Bahan Ajar, Metacognitive Guidance.

Abstract: This study aims to determine the perception of using mathematics teaching materials with metacognitive guidance approach in class VIII₇ of SMP Negeri 12 Kendari. This research is a descriptive study which concentrates the research data with the number of respondents as many as 25 students of class VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari. This research was conducted in the even semester of the academic year 2017/2018. The results of this study indicate that the perception of using mathematics teaching materials with metacognitive guidance approach in class VIII₇ of SMP Negeri 12 as a whole shows that students have a very good response if they use mathematics teaching materials with metacognitive guidance approach. This is indicated by the percentage average achieved by students as a whole is 80.61%.

Keywords: Perception, Teaching Materials, Metacognitive Guidance.

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran di sekolah mutu pendidikan sangat erat hubungannya dengan mutu siswanya juga permasalahan input sangat berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar. Permasalahan proses berhubungan dengan bagaimana belajar itu, sedangkan permasalahan output berhubungan dengan masalah hasil belajar.

Masalah rendahnya mutu hasil pendidikan merupakan masalah yang cukup kompleks karena penyebabnya dapat terdiri dari banyak faktor. Untuk menghadapi masalah rendahnya mutu hasil pendidikan itu perlu dicari berbagai kemungkinan penyebabnya yang berkaitan

dengan berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dalam suatu bidang studi tertentu misalnya matematika yang selanjutnya dapat diupayakan bagaimana cara meningkatkannya. Namun perlu disadari bahwa bagaimanapun baiknya kurikulum, lengkapnya sarana, cakupnya guru dalam mengendalikan proses belajar mengajar, tidaklah berarti bila siswa tidak bersungguh-sungguh dalam kegiatan belajarnya.

Upaya peningkatan hasil belajar siswa haruslah mempertimbangkan faktor yang berpengaruh terhadap kegiatan pembelajaran terutama masalah persepsi

siswa. Seorang siswa memiliki persepsi yang baik terhadap sesuatu akan memberikan dorongan yang baik pada diri siswa sehingga dengan suka rela akan berbuat tanpa paksaan siapapun.

Persepsi adalah proses untuk mengingat atau mengidentifikasi sesuatu (Phoenix, 2009: 655). Menurut Slameto (2003: 102) persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi kedalam otak manusia. Melalui persepsi manusia terus menerus mengadakan hubungannya dengan lingkungannya dimana hubungan tersebut dilakukan melalui panca inderanya yaitu indera penglihatan, pendengaran, peraba, perasa, dan penciuman.

Daryanto (2009: 104-106) mengemukakan 5 prinsip dasar yang perlu diperhatikan yaitu: (1) persepsi itu relatif bukannya absolut; (2) persepsi itu selektif; (3) persepsi itu mempunyai tatanan; (4) persepsi dipengaruhi oleh harapan dan kesiapan(penerima rangsangan); (5) persepsi setiap atau kelompok dapat jauh berbeda dengan persepsi orang atau kelompok lain sekalipun situasinya sama.

Persepsi adalah pengalaman tentang obyek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan (Rahmat, 2007: 51). Sedangkan Leavitt (2005: 27) mengemukakan bahwa persepsi(*perception*) dalam arti sempit ialah penglihatan, bagaimana cara seseorang melihat sesuatu, sedangkan dalam arti luas ialah pandangan atau pengertian, yaitu bagaimana seseorang memandang atau mengartikan sesuatu.

Jadi persepsi merupakan suatu proses penginderaan pada diri seseorang yang mengarah pada kemampuan seseorang dalam memberikan tanggapan terhadap informasi atau pesan tentang suatu obyek atau peristiwa sehingga orang tersebut dapat menyadari akan lingkungannya termasuk diri sendiri.

Pendekatan *metacognitive guidance* pertama kali diperkenalkan oleh Kramarski (2004) merupakan pendekatan pembelajaran yang melatih siswa untuk dapat memiliki keterampilan metakognitif. Pendekatan ini didasarkan pada pendekatan IMPROVE yang diprakarsai oleh Mavrech dan Kramarski (1997). Dalam metode IMPROVE terdapat tiga komponen penting yaitu: *metacognitive questioning*, *cooperative learning*, dan *systematic provision of feed back-corrective-enrichment*.

Berdasarkan metode IMPROVE maka pendekatan *metacognitive guidance* memunculkan empat tingkatan pertanyaan yaitu (Arvyaty dkk, 2018):

- *The comprehension questions*, yang dirancang untuk mendorong siswa dalam membayangkan atau memikirkan tugas atau pertanyaan tersebut sebelum dipecahkan.
- *The connection questions* dirancang untuk mendorong siswa untuk fokus pada persamaan atau perbedaan tugas/pekerjaan yang mereka kerjakan sekarang dengan tugas/pekerjaan yang sudah mereka kerjakan sebelumnya.
- *The strategic questions* dirancang untuk meminta siswa guna mempertimbangkan strategi yang tepat dalam menyelesaikan tugas atau masalah yang diberikan dan alasan apa yang bisa diberikan.
- *The reflection questions* dirancang untuk mendorong siswa merefleksikan pemahaman dan intuisi mereka selama proses itu berlangsung.

Pendekatan *metacognitive guidance* menghendaki siswa diajarkan bagaimana memaknai suatu permasalahan sehingga mampu mendeskripsikan masalah matematis dengan bahasa mereka sendiri sehingga mampu memecahkan masalah tersebut, dan pada akhirnya kemampuan literasi siswa tersebut dapat terwujud dengan baik.

Pendekatan ini teraktualisasi dalam kegiatan belajar siswa melalui konstruksi

bahan ajar matematika. Sanjaya (2008) mengemukakan bahwa bahan ajar adalah segala sesuatu yang menjadi isi kurikulum yang harus dikuasai oleh siswa sesuai dengan kompetensi dasar dalam rangka pencapaian standar kompetensi setiap mata pelajaran dalam satuan pendidikan tertentu. Menurut Winkel (2004) mendefinisikan bahan ajar adalah bahan yang digunakan untuk belajar dan yang membantu untuk mencapai tujuan instruksional.

Majid (2005: 173) mengemukakan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan pembelajaran yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Menurut Prastowo (2011: 16) mendefinisikan bahan ajar adalah seperangkat materi pelajaran yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang harus dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sungkono (2009)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang mempersentasikan data hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 25 orang siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

Data persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* diperoleh melalui angket respon siswa. Pemberian angket dilakukan setelah

HASIL

Hasil persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari dibagi menjadi beberapa aspek yaitu ketertarikan

mengemukakan bahwa adanya bahan ajar maka pembelajaran lebih efektif, guru akan memiliki banyak waktu untuk membimbing siswa dalam memahami suatu topik pembelajaran.

Hamalik (2002) mengemukakan bahwa bahan ajar merupakan bagian yang penting dalam proses belajar mengajar yang menempati kedudukan yang menentukan keberhasilan belajar mengajar yang berkaitan dengan ketercapaian tujuan pembelajaran serta menentukan kegiatan-kegiatan belajar mengajar. Karena itu bahan pengajaran perlu mendapat pertimbangan secara cermat. Adanya bahan ajar maka pembelajaran lebih efektif, guru akan memiliki banyak waktu untuk membimbing siswa dalam memahami suatu topik pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari.

masing-masing siswa diberi bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* untuk dipelajari selama satu semester.

Angket yang diberikan memiliki ukuran kuantitatif dengan empat skala pilihan, yaitu (4) sangat setuju, (3) setuju, (2) kurang setuju, (1) tidak setuju. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

bahan ajar, materi ajar, dan penggunaan bahasa.

Data hasil respon siswa pada aspek ketertarikan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* tersaji pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Data persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada aspek ketertarikan bahan ajar

No	Indikator	Persentase	Kategori
1	Tampilan bahan ajar matematika ini menarik	78,00%	Sangat Baik
2	Bahan ajar matematika ini membuat saya lebih bersemangat dalam belajar matematika	79,00%	Sangat Baik
3	Dengan menggunakan bahan ajar ini dapat membuat belajar matematika tidak membosankan.	83,00%	Sangat Baik
4	Bahan ajar matematika ini mendukung saya untuk menguasai pelajaran matematika	82,00%	Sangat Baik
5	Adanya kata motivasi dalam bahan ajar matematika ini berpengaruh terhadap sikap dan belajar saya	83,00%	Sangat Baik
6	Dengan adanya ilustrasi dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi.	82,00%	Sangat Baik
	Rata-Rata	81,17%	Sangat Baik

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa siswa sangat tertarik dengan penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance*.

Hal ini terlihat dari rata-rata keseluruhan dari 6 indikator sebesar 81,17% dengan kategori sangat baik.

Tabel 2. Data persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada aspek materi ajar

No	Indikator	Persentase	Kategori
1	Penyampaian materi dalam bahan ajar matematika ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	79,00%	Sangat Baik
2	Materi yang disajikan dalam bahan ajar ini mudah saya pahami	72,00%	Baik
3	Dalam bahan ajar matematika ini terdapat beberapa bagian untuk saya menemukan konsep sendiri	79,00%	Sangat Baik
4	Penyajian materi dalam bahan ajar matematika ini mendorong saya untuk berdiskusi dengan teman yang lain.	80,00%	Sangat Baik
5	Bahan ajar matematika ini mendorong saya untuk menuliskan yang sudah saya pahami pada kolom yang disediakan	80,00%	Sangat Baik
6	Terdapat evaluasi yang dapat menguji pemahaman saya setelah menggunakan bahan ajar ini	80,00%	Sangat Baik
	Rata-Rata	78,33%	Sangat Baik

Aspek materi ajar pada bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* tersaji pada Tabel 2 yang juga menunjukkan bahwa siswa merasa mudah dalam mempelajari materi yang terdapat dalam bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance*. Hal ini terlihat dari rata-rata persentase dari keenam indikator sebesar 78,33% dengan kategori sangat baik

Hasil respon siswa terhadap aspek kebahasaan pada bahan ajar matematika

berpendekatan *metacognitive guidance* menunjukkan bahwa siswa sangat mudah memahami kalimat dan bahasa yang terdapat pada bahan ajar berpendekatan *metacognitive guidance*. Hal ini terlihat dari rata-rata persentase dari ketiga indikator sebesar 82,33% dengan kategori sangat baik. Hasil lengkapnya tersaji pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada aspek kebahasaan

No	Indikator	Persentase	Kategori
1	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam bahan ajar ini jelas dan mudah dipahami.	80,00%	Sangat Baik
2	Bahasa yang digunakan dalam bahan ajar matematika ini sederhana dan mudah dimengerti	80,00%	Sangat Baik
3	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.	87,00%	Sangat Baik
	Rata-Rata	82,33%	Sangat Baik

Hasil persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari dari ketiga aspek menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* bahan ajar sangat

membantu siswa dalam belajar matematika dan siswa mudah memahami materi pelajaran matematika. Hal ini nampak pada rata-rata secara keseluruhan menunjukkan persentase sebesar 80,61% dengan kategori sangat baik,. Hasil lengkapnya tersaji pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Data persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* dari keseluruhan aspek

No	Aspek yang diukur	Persentase	Kategori
1	Ketertarikan	81,17%	Sangat Baik
2	Materi	78,33%	Sangat Baik
3	Bahasa	82,33%	Sangat Baik
	Rata-Rata	80,61%	Sangat Baik

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 Kendari memiliki respon yang positif terhadap bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance*. Dengan respon yang sangat baik ini, maka perlu upaya guru matematika untuk selalu

membiasakan siswa menyelesaikan menggunakan keterampilan *metacognitive guidance*

Pendekatan *metacognitive guidance* perlu diterapkan dalam setiap pembelajaran matematika agar siswa mulai terbiasa akan potensi kesadaran diri

terhadap kemampuan berpikirnya. Aspek-aspek dalam tahapan keterampilan *metacognitive guidance* sangat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika secara runtut sehingga siswa dengan mudah menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan.

Pada konten bahan ajar tampak siswa selalu diarahkan untuk menyelesaikan permasalahan matematika dengan menggunakan tahapan aspek-aspek *metacognitive guidance*. Pada aspek *comprehension question* dapat dimulai dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan seperti: rumuskan dengan bahasamu sendiri apa yang menjadi permasalahan dari kegiatan pembelajaran ini, apakah yang diketahui dari permasalahan tersebut. Aspek *connection question* dapat dimulai dengan mengajukan pertanyaan seperti: apakah masalah yang diberikan ada hubungannya dengan konsep matematika yang sedang dipelajari, bagaimana kamu mengetahuinya! Jelaskan. Aspek *strategic question* dapat dimulai dengan pertanyaan-pertanyaan seperti: strategi/taktik/prinsip apakah yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, bagaimana langkah untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, tuliskanlah langkah untuk menyelesaikan soal tersebut. Aspek *reflection question* dapat dimulai dengan pertanyaan-pertanyaan seperti: periksalah kembali kebenaran dalam perhitunganmu dan koreksi jika terdapat proses yang salah, yakinkah kamu dengan kebenaran jawabanmu, adakah cara lain yang lebih mudah.

Ajuan pertanyaan-pertanyaan dalam tahapan *metacognitive guidance* dalam

bahan ajar matematika selalu mengarahkan siswa untuk menyelesaikan permasalahan/soal. Ajuan pertanyaan tertuang dalam bahan ajar matematika. Kalimat ajuan pertanyaan yang digunakan mudah dipahami siswa, familiar dengan kemampuan verbal siswa, dan menyennagkan bagi siswa.

Siswa yang diajar dengan pembiasaan keterampilan *metacognitive guidance* akan menjadikan permasalahan matematika sebagai bagian dari kehidupannya. Siswa akan merasa masalah tersebut merupakan masalah yang dialaminya sehingga merasa memiliki tanggung untuk mencari solusinya. Kesadaran penuh yang dimiliki siswa terhadap kemampuannya akan lebih baik jika sering dilatih dan dibiasakan melalui tahapan-tahapan *metacognitive guidance* untuk mendapatkan hasil belajar siswa yang optimal.

Hasil temuan pada penelitian ini juga mensyaratkan bahwa pada saat melaksanakan pembelajaran sebaiknya memperhatikan persepsi siswa. Dengan menerima tanggapan siswa sebagai masukan yang berharga menjadikan semangat kemandiriannya semakin besar. Hal ini akan menambah semangat siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya, sehingga apabila tingkat keberhasilan siswa tercapai maka siswa tersebut merasa puas dengan memberi pujian pada dirinya sendiri. Dengan semakin besarnya persepsi siswa terhadap bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance*, maka semakin besar pula motivasi yang akan tercipta dari siswa tersebut untuk belajar yang pada akhirnya hasil belajar siswa tersebut akan meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu persepsi penggunaan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* pada siswa kelas VIII₇ SMP Negeri 12 menunjukkan bahwa siswa

memiliki respon sangat baik jika menggunakan bahan ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance*. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata

presentase yang dicapai siswa secara keseluruhan sebesar 80,61%.

Saran yang dapat dikemukakan dari hasil penelitian ini yaitu: Guru matematika SMP kelas VIII dapat menggunakan bahan

ajar matematika berpendekatan *metacognitive guidance* dalam penelitian ini untuk dijadikan sebagai sumber dan bahan belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Arvyaty, Salim dan Maryanti, Era. 2018. Teaching Material Mathematics with a Metacognitive Approach Guidance, *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 12 (2) : 306-310.
- Daryanto. 2009. *Panduan Proses Pembelajaran Kreatif & Inovatif*. Jakarta: Av Publisher.
- Hamalik, Umar. 2002. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kramarski, B. and Mevarech, Z. 1997. Cognitive - Metacognitive Training within a Problem Solving Based Logo Environment. *British Journal of Educational Psychology*, 67: 425-445.
- Kramarski, B & Mizarchi. 2004. Enhancing Mathematical Literacy with The Use of Metacognitive Guidance in Forum Discussion. *Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*.
- Leavitt, Harold J. 2005. *Psikologi Manajemen*. Alih Bahasa: Muslichah Zarkasi. Jakarta: Erlangga.
- Majid, Abdul. 2005. *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung : Rosdakarya.
- Phoenix, Tim Pustaka. 2009. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Baru*. Jakarta: Median Pustaka Phoenix
- Prastowo Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.Rahmat,
- Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*. Bandung: Prenata Media Group.
- Slameto. 2003. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sungkono. 2009. Pengembangan dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 1 (5): 49.
- Winkel, WS. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.