MEMINIMALKAN KESULITAN BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVIS

Dormauli Simanullang
SMP Negeri 5 Banjarmasin
Jalan Belitung Darat No.132, Belitung Utara, Banjarmasin, Indonesia
e-mail: dormaulisimanullang789@gmail.com

Abstract. *This study aims to minimize the difficulty of learning mathematics students by applying learning with a constructivist approach. This classroom action research was conducted on class VIII students of SMP PGRI 3 Banjarmasin, which amounted to 30 people, for 3 cycles. Data collection was done by test and non-test techniques, using learning outcomes tests, observation sheets, and student response questionnaires. Data were analyzed quantitatively and qualitatively. The results showed that (1) student activity in learning increased to 93%; (2) student responses to learning is fun; and (3) student learning completeness increases to 97%. Thus, it can be concluded that mathematics learning with a constructivist approach is able to minimize the difficulty of learning mathematics students on the topic straight line equations.*

Keywords: *constructivist approach, learning difficulties, student activities, straight line equations.*

Abstrak. *Penelitian ini bertujuan untuk meminimalkan kesulitan belajar matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII SMP PGRI 3 Banjarmasin yang berjumlah 30 orang, selama 3 siklus. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dan non tes, menggunakan tes hasil belajar, lembar pengamatan, dan angket respon siswa. Data dianalisis secara deskriptif kuntitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aktivitas siswa dalam pembelajaran meningkat menjadi 93%; (2) respon siswa terhadap pembelajaran adalah menyenangkan; dan (3) ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 97%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan konstruktivis mampu meminimalkan kesulitan belajar matematika siswa pada topik persamaan garis lurus.*

Kata kunci*: pendekatan konstruktivis, kesulitan belajar, aktivitas siswa, persamaan garis lurus.*

PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran yang masih dianggap sebagai pelajaran yang amat sulit bagi siswa sampai saat ini (Yusmin, 2017). Sejumlah penelitian mencoba mengungkapkan kesulitan belajar matematika yang dihadapi oleh siswa. Berdasarkan sumber penyebabnya, kesulitan belajar siswa bisa berasal dari siswa, dan bisa pula bersumber pada guru.

Kesulitan belajar yang dihadapi siswa penyebabnya sangatlah kompleks, yang datang dari siswa sendiri, seperti kurangnya pengetahuan prasyarat yang dimiliki siswa, masalah sosial dan lain-lain. Adapun kesulitan belajar yang bersumber dari guru dalam proses pembelajaran, seperti guru tidak mengikutsertakan siswa secara aktif, siswa hanya disuruh menghafal rumus-rumus dan menerima konsep-konsep yang ada. Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang bermakna dan tidak terekam dengan baik dalam pikiran/benak siswa.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada siswa kelas VIII SMP PGRI 3 Banjarmasin mengungkapkan fakta bahwa

hasil belajar siswa masih rendah. Hasil ulangan harian siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sebagai Kriteria Ketuntasan Minimal, baru sebesar 26,6 % (8 dari total 30 siswa). Hal ini cukup mengkhawatirkan mengingat matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan secara nasional. Oleh sebab itu upaya untuk meminimalkan kesulitan belajar matematika siswa perlu dilakukan, sehingga hasil belajar siswa bisa meningkat.

Kesulitan belajar menurut Sunarta (dalam Sumarsih, 2016) adalah kesulitan yang dialami peserta didik dalam kegiatan belajarnya, sehingga menyebabkan hasil belajar yang rendah, dan atau perubahan tingkah laku yang kurang sesuai. Kesulitan belajar siswa dapat diminimalkan dengan cara menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga belajarnya bermakna. Salah satunya adalah melalui pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis. Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuan baru melalui interaksi antara apa yang sudah diyakini dengan ide-ide, peristiwa, atau kegiatan/pengalaman langsung (Ultanir, 2012).

Menurut pandangan konstruktivisme, proses pembelajaran bertujuan untuk membangun pemahaman, tidak hanya sekadar mengoleksi pengetahuan yang sebanyak-banyaknya tanpa memahaminya (Nurhasanah, 2012). Terdapat dua ide utama dari konstruktivis, yaitu peserta didik harus aktif mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan bahwa interaksi sosial sangat diperlukan dalam mengkonstruksi pengetahuan tersebut (Supardan, 2016).

Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis dalam sejumlah penelitian, telah terbukti mampu meningkatkan prestasi/hasil belajar peserta didik. Prestasi belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP TDIP Yogyakarta yang diajar menggunakan pendekatan konstruktivisme berada dalam kategori tinggi, serta berbeda secara sangat signifikan dengan peserta didik yang diajar menggunakan pendekatan ekspositori (Setianingrum, Purnami, & Istiqomah, 2018). Demikian pula pengaruh positif dari pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi lingkaran (Jatisunda, 2017).

Berdasarkan masalah yang ada di kelas VII SMA PGRI 3 Banjarmasin, teori, dan dukungan hasil-hasil penelitian yang relevan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tindakan kelas, untuk meminimalkan kesulitan belajar peserta didik menggunakan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis. Upaya pelibatan peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan dan optimalisasi interaksi sosial antar siswa dan guru, diharapkan mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik. Penelitian difokuskan dalam pembelajaran matematika topik persamaan garis lurus.

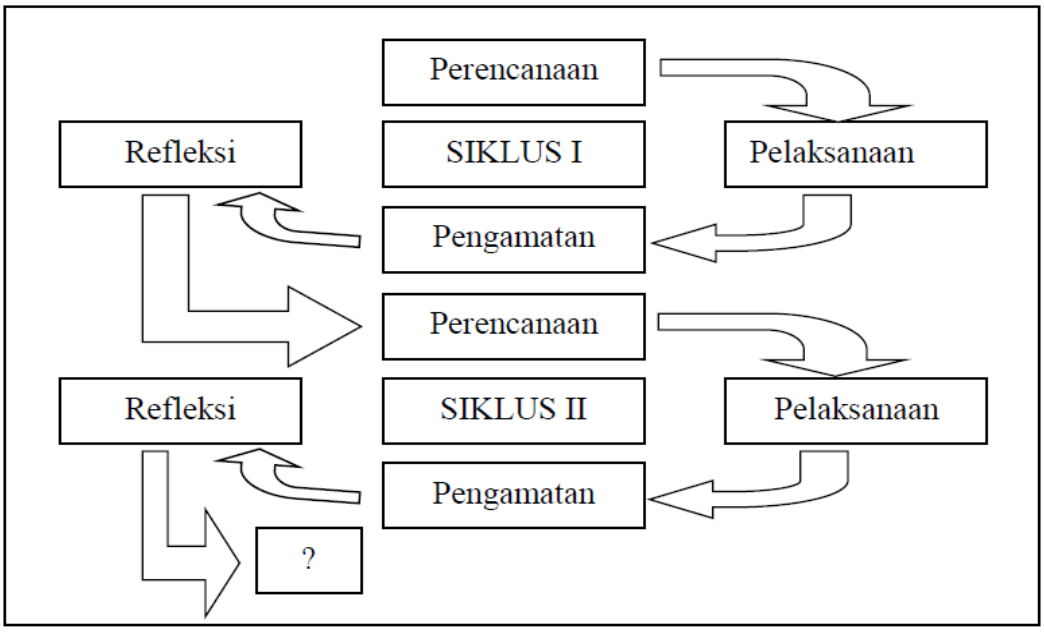
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meminimalkan kesulitan belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus dimana setiap siklusnya terdiri dari 4 tahapan sebagaimana yang diilustrasikan pada Gambar 1. Tahapan penelitian terdiri dari: (1) perencanaan tindakan; (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi tindakan; (4) refleksi hasil tindakan.

Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP PGRI 3 Banjarmasin yang berjumlah 20 orang. Siklus pertama dilaksanakan dengan tiga kali tatap muka, siklus kedua dengan 2 kali pertemuan, dan siklus ketiga dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Siklus pertama membahas materi: mengenal persamaan garis lurus dalam berbagai bentuk dan variabel, mengenal pengertian dan menentukan gradien persamaan garis lurus dalam berbagai bentuk. Siklus kedua membahas materi: menentukan persamaan garis lurus pada sebuah titik dengan gradien tertentu dan persamaan garis melalui

dua titik. Siklus ketiga membahas materi : menentukan syarat dua garis sejajar, dua garis berpotongan tegak lurus, dan menentukan koordinat titik potong dua garis yang berpotongan.

Teknik pengumpulan data dilaksanakan dengan teknik tes dan non tes. Teknik tes digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa menggunakan tes hasil belajar. Teknik non tes digunakan untuk mengetahui aktivitas/keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan respon siswa terhadap pembelajaran. Aktivitas siswa direkam menggunakan lembar pengamatan sedangkan respon siswa terhadap pembelajaran direkam menggunakan angket.



Gambar 1. Tahapan Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, dkk; 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis melalui 4 tahapan, yaitu apersepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, serta pengembangan dan aplikasi konsep. Pada tahap apersepsi, guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali materi-materi pembelajaran sebelumnya yang terkait dengan topik yang akan dipelajari, dan atau yang menjadi pengetahuan prasyarat. Selain itu, guru juga menjelaskan fungsi atau keterkaitan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, peserta didik diharapkan mampu membuat persepsi sendiir mengenai pengetahuan sebelumnya.

Pada tahap eksplorasi, guru memfasilitasi peserta didik untuk melaksanakan diskusi kelompok, menemukan dan membangun pemahamannya, terkait topik pembelajaran. Pada tahap diskusi dan penjelasan konsep, guru memberikan kesempatan kepada beberapa perwakilan kelompok untuk mempresententasikan hasil kerjanya, ditanggapi oleh kelompok lain, kemudian guru memberikan penguatan. Selanjutnya, pada tahap pengembangan dan aplikasi, peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok agar mampu mengaplikasikan konsep yang telah di dapat, dan dibahas lebih lanjut.

Tabel 1. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Aktivitas Siswa	Siklus 1		Siklus 2		Siklus 3	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Tidak aktif	8	27%	2	7%	0	0
Kurang aktif	7	23%	6	20%	2	7%
Aktif	8	27%	10	33%	8	28%
Sangat aktif	7	23%	12	40%	20	65%

Berdasarkan Tabel 1., diketahui bahwa pada siklus I, dari 30 siswa kelas VIII yang aktif dalam pembelajaran 50% atau 15 orang dari 30 orang siswa. Pada siklus II, siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran dengan melalui pendekatan konstruktivis 22 siswa atau sekitar 73%. Selanjutnya pada siklus III, siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran pendekatan konstruktivis sebanyak 28 orang siswa atau dengan persentase 93% siswa.

Pada awal-awal siklus pembelajaran, sebagian siswa belum aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di LKPD. Pada sesi diskusi, sebagian kelompok juga masih melenceng pembicaraannya dari masalah yang diberikan. Pada saat diskusi dan presentasi, masih ada siswa yang kurang berani dan kurang percaya diri menyampaikan hasil kerjanya di depan kelas. Penguasaan materi prasyarat siswa juga masih kurang, sehingga kegiatan diskusi terkesan lambat.

Menghadapi situasi semacam ini, guru mencoba mendekati siswa yang kurang aktif, memotivasi mereka agar bersemangat belajar serta aktif dalam pembelajaran. Diskusi lebih diarahkan agar tetap fokus pada masalah yang dibicarakan. Berdasarkan strategi motivasi ARCS (*Attention, Relevance, Confidence*, dan *Satisfaction*) oleh Keller (dalam Kardi, 2003), Guru juga merespon pertanyaan dan memberikan balikan terhadap hasil kerja siswa dengan segera untuk meningkatkan motivasi kerja siswa. Eksplorasi dan pemberian pengetahuan prasyarat yang cukup, serta penyampaian tujuan pembelajaran secara jelas juga diupayakan sehingga peserta didik lebih terbantu dalam membangun pemahamannya (Kardi, 2013). Dalam upaya meningkatkan rasa percaya diri siswa, maka selain menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas, guru juga menyusun materi ajar berdasarkan tingkat kesukarannya, serta senantiasa memberikan penghargaan pada setiap hasil kerja/pencapaian kelompok/peserta didik.

Upaya-upaya yang dilakukan berdampak pada meningkatnya aktivitas siswa di dalam kelas sebagaimana yang dipaparkan pada Tabel 1. Hal tersebut linier dengan peningkatan respon siswa terhadap pembelajaran sebagaimana yang dipaparkan pada Tabel 2. Respons siswa yang menganggap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis menyenangkan pada Siklus I adalah sebanyak 46%. Pada siklus II meningkat menjadi 87%. Selanjutnya pada Siklus III meningkat lagi menjadi 97%.

Tabel 2. Respon siswa terhadap pembelajaran

Respon Siswa	Siklus 1		Siklus 2		Siklus 3	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Tidak menyenangkan	5	17%	1	3%	0	0
Kurang menyenangkan	11	37%	3	10%	1	3%
Menyenangkan	7	23%	10	33%	9	32%
Sangat menyenangkan	7	23%	16	54%	20	65%

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa

Siklus	Rerata Skor	Jumlah siswa Tuntas	Persentase Ketuntasan
Siklus I	61.83	13	43%
Siklus II	70.17	22	70%
Siklus III	77.33	29	97%

Dari Tabel 3. tampak bahwa pada siklus pertama, baru 43 % siswa (13 orang) yang tuntas dalam pembelajaran. Rata-rata hasil belajar siswa mencapai skor rata-rata 61,83. Pada Siklus II, ketuntasan siswa meningkat menjadi 73 % (22 orang). Rata-rata hasil belajar siswa mencapai 70,17. Pada siklus III, ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 97% (29 orang), dengan skor rata-rata hasil belajar mencapai 77,33.

Pada pelaksanaan tindakan siklus I, beberapa peserta didik masih masih kurang mampu memahami tentang absis (nama lain dari sumbu *x*) dan ordinat (nama lain dari sumbu *y*) pada bidang kartesius. Beberapa peserta didik juga belum memahami cara menentukan koordinat suatu titik pada sumbu kartesius, sehingga antara ordinat dan absis terkadang terbalik. Kelemahan lainnya juga dalam menentukan letak titik pada sumbu *x* dan sumbu *y* dari titik pangkal yang jaraknya terkadang tidak sama, sehingga membuat grafik persamaan garis lurusnya menjadi tidak lurus. Beberapa siswa juga masih mengalami kesulitan untuk menentukan gradien pada persamaan garis lurus yang telah ditentukan.

Upaya-upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk mengatasi masalah yang ada adalah dengan memberikan bimbingan intensif terhadap siswa/kelompok siswa yang mengalami kesulitan belajar tersebut. Demikian pula pada siklus berikutnya, setiap kesulitan belajar yang ditemui siswa diupayakan melalui bimbingan intensif, penggalian informasi tentang pengetahuan prasyarat yang diperlukan sebanyak mungkin, serta pemberian latihan soal/penerapan dengan menggunakan *schaffolding*. Penguasaan pengetahuan prasyarat terhadap sebuah materi/topik pembelajaran matematika sangat penting. Hasil penelitian Putri, Nursalam, & Sulasteri (2014) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara pengetahuan prasyarat dengan hasil belajar matematika peserta didik.

Dari hasil penelitian diperoleh gambaran bahwa secara klasikal terjadi peningkatan kualifikasi aktivitas dan respon siswa. Peningkatan tersebut juga diikuti oleh peningkatan hasil belajar matematika peserta didik. Hal itu menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII SMP PGRI 3 Banjarmasin, dapat meminimalkan kesulitan belajar siswa.

Hasil penelitian ini menguatkan hasil-hasil penelitian sebelumnya tentang efektivitas pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran matematika. Setianingrum, Purnami, & Istiqomah (2018) mengungkapkan bahwa pendekatan konstruktivis mampu meningkatkan prestasi belajar matematika dengan kategori tinggi dan lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan hasil belajar dengan pendekatan ekspositori. Sejalan dengan itu, Jatisunda (2018) juga menemukan bahwa pendekatan konstruktivis mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik peserta didik lebih tinggi secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan ekspositori (kelas kontrol).

PENUTUP

Simpulan

Pembelajaran matematika dengan pendekatan konstruktivis mampu meningkatkan aktivitas siswa yang disertai

dengan respon siswa yang baik (menyenangkan) sampai dengan 93%. Pembelajaran matematika dengan pendekatan konstruktivis mampu meminimalkan kesulitan belajar siswa yang dibuktikan dengan peningkatan persentase belajar siswa yang tuntas sampai dengan 97%.

Saran

Analisis materi pembelajaran sangat penting dilakukan, agar guru tepat dalam memilih metode/pendekatan pembelajaran yang digunakan di kelas. Profesionalisme guru dapat ditingkatkan melalui kerja sama kolaboratif antar guru-guru mata pelajaran sejenis. Kepala sekolah perlu memfasilitasi dan mendorong guru-guru untuk menyampaikan hambatan-hambatan dan kesulitan-kesulitan yang dialami dalam proses pembelajaran secara terbuka untuk ditindaklanjuti dalam suatu tindakan kelas.

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, S., Suhardjono & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Jatisunda, M.G. (2018). Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme terhadap Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik (Studi Quasi Eksperimen terhadap Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Talaga Tahun Pelajaran 2015/2016). *Jurnal Theorems (The Original Research of mathematics)*, 2(10), 57–66.

Kardi, S., (2003). *Strategi Motivasi Model ARCS*. Surabaya: Pendidikan Sains Unesa.

Nurhasanah, F. (2012). Membangun Keaktifan Mahasiswa pada Proses Pembelajaran Mata Kuliah Perencanaan dan Pengembangan Program Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Konstruktivisme dalam Kegiatan Lesson Study. *Infinity*, 1(1), 62 – 77.

Sumarsih. (2016). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Mempelajari Persamaan Garis Lurus dan Alternatif Pemecahannya. *Prosiding Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika*, Surakarta 16 November 2016.

Supardan, D. (2016). Teori dan Praktek Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran. *Edunomic*, 4(1), 1-12.

Setianingrum, D.A., Purnami, A.S., & Istiqomah. (2018). Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII SMP Taman Dewasa Ibu Pawiyatan Yogyakarta Tahun Ajaran 2016/2017. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*. ISBN: 978-602-6258-07-6. Hal. 162-165.

Ultanir, E. (2012). An Epistemological Glance at The Constructivist Approach: Constructivist Learning In Dewey, Piaget, And Montessor. *International Journal of Instruction*, 5(2), 195-212.

Yusmin, E. (2017). Kesulitan Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika (Rangkuman Dengan Pendekatan Metaethnography). *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 9(1), 2119-2136.