

UPAYA MENGATASI KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK DI SMP

Tifa Hensifa Hanum

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Serang SMP Negeri 3 Kota Serang

tifahensifa@gmail.com

ABSTRACT

The research is carried out in 3 cycles, each cycle consists of the stages of planning, action, observation, reflection. While the learning approach in this study uses a saintific approach through the student activity sheet (LKS) in a structured way so that students can build their own knowledge by completing the LKS in groups. The data in this study was obtained by the score of tests, observations and questionnaire. The success criteria of this action is that the student is declared successful if: (1) The test result is more than 67.55; (2) The affective score of the observation of the learning process is more than 13; (3) Questionnaire scores for students' responses in more than 26. The study was declared successful in the event of a student who was declared successful in learning from cycle I to the III cycle. From the results of the research obtained, the students gained a score of more than 67.55 on the I cycle of 40%, cycle II of 67.5% and cycle III by 85%. From the observation gained an idea of increasing students' activity in the study in cycle I of 42.5%, cycle II by 65% and cycle III by 85%. The results of the questionnaire of students' responses to the study gained an overview on cycle I of 47.5%, cycle II of 72.5% and cycle III by 87.5%. In the learning of equations the results always increase in other words students who have difficulty learning less, while from the observation results gained increased activity, students are actively involved in the learning process. As for the results of the questionnaire that learning with a costructivical approach enhances students ' responses in learning, and promotes students to learn to construct their own learning materials and when experiencing difficulties Students are assisted by a group of friends who first understand the material learned and if in a group there is no bias to resolve the difficulties faced directly asking the teacher.

Keywords: *Student's obstacle, Saintific Approach.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus, masing-masing siklus terdiri atas tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi. Sedangkan pendekatan pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan pendekatan saintifik melalui Lembar Kegiatan Siswa (LKS) secara berstruktur sehingga siswa bisa membangun pengetahuannya sendiri dengan jalan menyelesaikan LKS secara berkelompok. Adapun data dalam penelitian ini diperoleh dengan nilai tes, observasi dan angket. Kriteria keberhasilan penelitian tindakan ini adalah siswa dinyatakan berhasil jika: (1) Nilai hasil test lebih dari 67,55; (2) Nilai afektif dari hasil observasi terhadap proses pembelajaran lebih dari 13; (3) Nilai angket untuk mengetahui respons siswa dalam pembelajaran lebih dari 26. Penelitian ini dinyatakan berhasil jika terjadi siswa yang dinyatakan berhasil dalam pembelajaran dari siklus I sampai dengan siklus III. Dari hasil penelitian diperoleh gambaran, siswa memperoleh nilai lebih dari 67,55 pada siklus I sebesar 40%, siklus II sebesar 67,5% dan siklus III sebesar 85%. Dari hasil observasi diperoleh gambaran adanya peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran yaitu pada siklus I sebesar 42,5%, siklus II sebesar 65% dan siklus III sebesar 85%. Adapun hasil dari angket tentang respons siswa terhadap pembelajaran diperoleh gambaran pada siklus I sebesar 47,5%, siklus II sebesar 72,5% dan siklus III sebesar 87,5 %. Dalam pembelajaran persamaan hasilnya selalu meningkat dengan kata lain siswa yang mengalami kesulitan belajar

berkurang, sedangkan dari hasil observasi yang diperoleh peningkatan aktivitas, siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Adapun dari angket diperoleh hasil bahwa pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis meningkatkan respons siswa dalam pembelajaran, dan memacu siswa untuk belajar mengkonstruksi sendiri materi pelajaran yang sedang dipelajari dan bila mengalami kesulitan siswa dibantu teman sekelompoknya yang terlebih dahulu memahami materi yang dipelajari dan bila dalam suatu kelompok tidak ada yang bias menyelesaikan kesulitan yang dihadapi langsung bertanya pada guru.

Kata kunci: Kesulitan Siswa, Pendekatan Konstruktivisme

A. PENDAHULUAN

Matematika erat kaitannya dengan aktivitas manusia sehari-hari, oleh karena itu belajar matematika harus dekat dengan konteks siswa. Siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri bukan dilatih bagaimana cara memecahkan persoalan matematika. Menurut pandangan konstruktivisme, seorang pendidik harus berperan sebagai mediator dan fasilitator yang membantu peserta didik agar proses belajar berjalan dengan baik dan peserta didik mendapatkan pengetahuan dengan baik pula (Kusuma, 2012; Laily, 2014).

Sampai saat ini salah satu pelajaran yang tidak disukai dan dianggap sulit adalah pelajaran matematika, sehingga dengan pandangan tersebut performa siswa pada mata pelajaran matematika masih kurang atau belum sesuai dengan harapan (Zubaidah, 2017). Berdasarkan hasil dokumentasi ulangan harian siswa pada topik persamaan garis lurus diperoleh fakta bahwa hanya 24% siswa yang memperoleh

nilai di atas KKM yaitu 67,55. Artinya ini menunjukkan bahwa ketercapaian indikator siswa sangat rendah. Hal tersebut sejalan dengan fakta yang menunjukkan bahwa daya serap siswa pada materi tersebut pada Ujian Nasional yaitu sebesar 31,82% (Tanjung Sari & Seodjoko, 2012).

Sementara itu matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan secara nasional, maka seluruh kompetensi yang ada harus dikuasai siswa, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa mencapai Standar Ketuntasan Lulusan (SKL) yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu harus diupayakan meminimalkan kesulitan-kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa.

Menurut Abdurachman (2003) Kesulitan belajar adalah suatu kondisi ketidakmampuan siswa belajar. Penyebab kesulitan belajar yang dihadapi siswa sangatlah kompleks, yang datang dari siswa sendiri misalkan kurangnya pengetahuan prasyarat yang dimiliki siswa, masalah sosial dan dari luar siswa. Kesulitan belajar bisa terjadi pada semua siswa, tidak hanya siswa yang memiliki kemampuan rendah.

Akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata pun bisa mengalaminya. Tingkat dan jenis kesulitan belajar beragam (Rachmadi, 2008).

Adapun kesulitan belajar siswa disebabkan oleh guru misalnya, guru dalam proses pembelajaran tidak mengikutsertakan siswa dalam pembelajaran secara aktif, siswa hanya disuruh menghafal rumus-rumus, menerima konsep-konsep yang ada tidak melakukan sendiri. Sehingga hasilnya kurang bermakna dan tidak terekam dengan baik pada otak siswa.

Peneliti mengambil materi persamaan garis lurus, karena kebanyakan siswa selama peneliti menyampaikan materi ini banyak mengalami kesulitan, dengan hasil yang kurang membanggakan. Padahal banyak soal-soal yang berhubungan dengan materi telah dibahas, setelah konsep-konsep yang berhubungan dengan materi penulis berikan.

Untuk mengantisipasi permasalahan di atas, perlu diupayakan suatu pembelajaran yang meminimalkan kesulitan belajar siswa. Kesulitan belajar siswa dapat diupayakan dengan cara menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga belajarnya bermakna. Bila belajarnya bermakna diharapkan kesulitan belajar siswa berkurang dan pada akhirnya ada peningkatan hasil belajarnya.

Adapun usaha yang akan dilakukan untuk mengupayakan belajar bermakna pada mata pelajaran matematika dengan

Pembelajaran Konstruktivis. Pembelajaran Konstruktivis memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri yang diperoleh dari pengalaman yang dialaminya dan dapat pula menghubungkan dengan pengalaman yang lalu (Pengetahuan Prasyarat) yang dimilikinya.

Kesulitan belajar siswa merupakan suatu hal yang harus segera dapat diatasi, dicari penyebab dan jalan keluarnya. Kegagalan siswa dalam pembelajaran adalah kegagalan guru dalam pendidikan. Karena pengetahuan bukannya seperangkat fakta-fakta, konsep atau kaidah-kaidah yang siap diambil dan diingat sejalan dengan itu.

Piaget (Nurhadi, dkk., 2003) berpendapat, manusia memiliki struktur pengetahuan dalam otaknya, seperti kotak-kotak yang masing-masing berisi informasi bermakna yang berbeda-beda. Pengalaman sama bagi beberapa orang akan dimaknai berbeda-beda oleh masing-masing individu dan disimpan dalam kotak yang berbeda. Setiap pengalaman baru dihubungkan dengan kotak-kotak (struktur pengalaman) dalam otak manusia tersebut.

Sejalan dengan pendapat di atas, dalam pembelajaran agar siswa diberi kesempatan membangun pengetahuannya sendiri. Hal ini sesuai dengan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Dalam buku CTL yang disusun oleh Departemen Pendidikan Nasional (2002) siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan

masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya dan bergelut dengan ide-ide. Guru tidak mampu memberikan semua pengetahuan kepada siswa, siswa harus mengkonstruksi pengetahuan di benak mereka sendiri.

Pendapat di atas diperkuat oleh Nurhadi (2002) menyatakan landasan filosofi CTL adalah konstruktivis, yaitu filosofi belajar yang menekankan bahan belajar tidak hanya sekedar menghafal, siswa harus mengkonstruksikan pengetahuan di benak mereka sendiri. Pengetahuan tidak dapat dipisah-pisahkan menjadi fakta-fakta atau proposisi yang terpisah, tetapi mencerminkan ketrampilan yang dapat diterapkan.

Pengetahuan terus berkembang, penemuan-penemuan baru banyak yang ditemukan sehingga pembelajaran tidak pernah berakhir dan harus selalu diikuti perkembangannya. Nurhadi, dkk (2003) berpendapat teori konstruktivis memandang secara terus-menerus memeriksa informasi-informasi baru yang berlawanan dengan aturan-aturan lain dan memperbarui aturan-aturan tersebut jika tidak sesuai lagi. Teori konstruktivis menuntut siswa berperan aktif dalam pembelajaran mereka sendiri. Karena penekanannya pada siswa yang aktif maka strategi konstruktivis sering disebut pengajaran yang berpusat pada siswa. Di dalam kelas yang pengajarannya berpusat pada siswa, peran guru adalah membantu

siswa menemukan fakta, konsep atau prinsip bagi diri mereka sendiri, bukan memberikan ceramah atau mengendalikan seluruh kegiatan di kelas.

Salah satu paradigma pembelajaran saat ini yang berlaku di kurikulum nasional adalah pendekatan saintifik. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip konstruktivis. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat mengoptimalkan pengalaman belajar. Siswa menemukan konsep-konsep atau dalil matematika sendiri, maupun melalui diskusi kelompok dengan guru sebagai fasilitator, sehingga dapat meminimalkan kesulitan belajar siswa.

Dalam pembelajaran matematika pengaruh konstruktivisme menurut Lambas, dkk, (2004) meliputi:

1. Pengaruh konstruktivisme terhadap proses pembelajaran siswa.

Bagi konstruktivisme, belajar adalah kegiatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan barunya, siswa mencari sendiri arti dari yang mereka pelajari dan bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya, mereka sendiri yang membuat penalaran dengan apa yang dipelajarinya dengan cara mencari makna, membandingkan apa yang telah diketahui dengan pengalaman dan situasi baru.

2. Pengaruh konstruktivisme terhadap proses mengajar guru.

Mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi merupakan kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya. Mengajar berarti partisipasi dengan siswa dalam membentuk pengetahuan, membuat makna, mempertanyakan kejelasan, bersifat kritis dan mengadakan justifikasi.

Masalah yang diangkat dari penelitian ini adalah bagaimanakah penggunaan Pendekatan Konstruktivis dapat meminimalkan kesulitan belajar materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII – G SMP Negeri 13 Kota Serang.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 13 Kota Serang, yang pelaksanaannya dimulai 8 Agustus 2019 sampai dengan 8 Oktober 2019 yang melibatkan seorang guru matematika sebagai peneliti, 2 guru (teman sejawat) untuk membantu mengambil data sebagai observator dalam pelaksanaan penelitian. Adapun subyek penelitian adalah 35 siswa kelas VIII – G yang keadaan siswa dalam kelas tersebut heterogen.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus dengan rincian sebagai berikut :siklus I, dengan dalam 3 x Tatap Muka (TM); siklus II dengan 2 x TM, siklus III dengan 2 x TM. Adapun materi yang dibahas dalam 3 siklus tersebut adalah :

1. Siklus I membahas materi : mengenal persamaan garis lurus dalam berbagai bentuk dan variabel, mengenal pengertian dan menentukan gradien persamaan garis lurus dalam berbagai bentuk.
2. Siklus II membahas materi : menentukan persamaan garis lurus pada sebuah titik dengan gradien tertentu dan persamaan garis melalui dua titik.
3. Siklus III membahas materi : menentukan syarat dua garis sejajar, dua garis berpotongan tegak lurus, dan menentukan koordinat titik potong dua garis yang berpotongan.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan rancangan penelitian tindakan yang dilaksanakan di kelas, sehingga disebut Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini terdiri dari 3 siklus masing-masing siklus meliputi : perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Dalam penelitian ini ada 3 kelompok data yang akan dievaluasi.

1. Hasil tes akhir siklus untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa.
2. Hasil observasi ada 2 sasaran :
 - a. Siswa untuk mengetahui/melihat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang meliputi 5 aspek yaitu perhatian,

ketepatan mengumpulkan tugas, kelengkapan buku catatan, keaktifan bertanya/menjawab dan menghargai pendapat orang lain.

- b. Guru untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan tindakan dan skenario pembelajaran yang direncanakan di kelas.
3. Hasil angket yang diberikan siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian Siklus I

Tabel 1. Hasil Observasi Siklus I Tentang Keterlibatan Siswa

No.	Bentuk Keterlibatan Siswa	Frekuensi	Prosentase %
1	Tidak aktif	8	25
2	Kurang aktif	12	32,5
3	Aktif	9	22,5
4	Sangat aktif	6	20

Dari tabel tampak bahwa dari G siswa kelas VIII – G yang aktif dalam pembelajaran 17 siswa. Dari hasil pemeriksaan angket yang dikerjakan oleh

Dari hasil pemeriksaan test yang dilakukan oleh peneliti diperoleh gambaran ada 14 siswa dari 40 siswa (40%) telah tuntas dalam memahami materi dalam pembelajaran dengan rata-rata hasil test yang telah dicapai 61,75.

Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai beserta indikatornya dan menggali pengetahuan prasyarat yang dimiliki siswa yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas, kemudian membagikan LKPD untuk dikerjakan siswa secara berkelompok.

Dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan beserta observator terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran, tampak pada tabel berikut.

siswa dalam akhir siklus I tentang respons siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis tampak pada tabel berikut :

Tabel 2. Angket Siklus I Respons Siswa Terhadap Pembelajaran

No.	Respons Siswa	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Tidak menyenangkan	7	20
2	Kurang menyenangkan	11	32
3	Menyenangkan	9	28
4	Sangat menyenangkan	8	20

Dari tabel tampak bahwa respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis sebesar 17 siswa dari 35 siswa kelas VIII – G.

Berdasarkan hasil analisis data dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Dari tabel hasil belajar matematika siklus I dari soal-soal yang telah dikerjakan, siswa yang tuntas dalam pembelajaran yang nilainya mencapai $\geq 67,55$ sebanyak 14 siswa atau persentasenya mencapai 40 %.
- b. Dari tabel hasil observasi siklus I dapat dibaca bahwa dalam pembelajaran, keterlibatan siswa secara aktif masih kurang terlibat, persentasenya 47,5%.
- c. Dari tabel hasil angket siklus I dapat diketahui bahwa respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis masih dianggap kurang menyenangkan, persentasenya 47,5 %.
- d. Hal-hal yang ditemukan dalam pelaksanaan tindakan kelas pada siklus I adalah :
 - 1) Pada umumnya siswa masih kurang paham tentang absis nama lain dari sumbu x dan ordinat nama lain dari sumbu y yaitu suatu garis atau salib sumbu pada bidang cartesius.
 - 2) Ada beberapa siswa yang masih kurang paham untuk

menentukan koordinat titik yang terdapat pada salib sumbu cartesius, sehingga menentukannya dibalik ordinat dulu baru absis.

- 3) Menentukan letak titik pada sumbu x dan sumbu y dari titik pangkal jaraknya tidak sama, sehingga membuat grafik persamaan garis lurus menjadi tidak lurus.
- 4) Beberapa siswa masih mengalami kesulitan untuk menentukan gradien pada persamaan garis lurus yang telah ditentukan.
- 5) Sebagian siswa termotivasi untuk aktif dan kreatif di dalam menyelesaikan permasalahan yang muncul di LKPD, sebagian siswa lagi masih kurang aktif dalam pembelajaran.
- 6) Siswa berusaha untuk melaksanakan diskusi dalam menyelesaikan permasalahan yang muncul di LK, meskipun ada sebagian siswa yang pasif.
- 7) Hasil dari kerja kelompok yang dilakukan siswa masih ada yang melenceng dari masalah yang ada.
- 8) Siswa masih kurang keberanian dan kurang percaya diri untuk

- mempresentasikan hasil kerjanya ke depan.
- 9) Penguasaan materi prasyarat siswa kurang, sehingga kegiatan diskusi agak terlambat.
- e. Alternatif pemecahan masalah tentang hal-hal yang ditemukan dalam tindakan pada siklus I :
- 1) Menjelaskan kembali tentang salib sumbu cartesius yang terdiri dari 2 sumbu yaitu sumbu x yang disebut juga dengan absis dan sumbu y yang disebut dengan ordinat.
 - 2) Menjelaskan tentang cara menentukan koordinat titik yang terdapat pada salib sumbu cartesius dan menentukannya tidak boleh dibalik, sumbu x dahulu baru sumbu y, misal koordinat A (x,y) bukan A(y,x).
 - 3) Memberikan penjelasan bahwa untuk menentukan titik pada salib sumbu cartesius jaraknya harus sama, dari 0 ke 1, 1 ke 2, 2 ke 3, dan seterusnya.
 - 4) Memberikan penjelasan kembali bahwa untuk menentukan gradien dari suatu persamaan garis lurus yang telah ditentukan, persamaan garis lurus tersebut harus dirubah bentuknya menjadi persamaan garis yang semua unsur selain variabel y diletakkan sebelah kanan setelah tanda sama dengan dan koefisien y dijadikan 1 maka koefisien x adalah gradien persamaan garis tersebut.
 - 5) Memotivasi siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran dengan jalan mendekati siswa tersebut dan menumbuhkan semangat belajar mereka agar bisa aktif dalam pembelajaran.
 - 6) Untuk siswa yang pasif dicari penyebabnya agar siswa tersebut mempunyai semangat untuk mengikuti pembelajaran secara aktif.
 - 7) Untuk membenarkan hasil pembelajaran yang salah ditanyakan dulu pada siswa yang lain agar dibenarkan, jika masih saja salah maka guru yang akan meluruskan jawaban yang salah tersebut.
 - 8) Guru memotivasi siswa untuk mengungkapkan pendapatnya di depan dengan berani dan percaya diri karena hal tersebut sangat diperlukan untuk siswa di masa yang akan datang, apabila ada kegagalan guru akan memberikan bimbingan

seperlunya untuk kesempurnaan pendapat itu.

- 9) Jika materi prasyarat siswa kurang, maka akan diulang lagi untuk menggali kembali pengetahuan prasyarat yang mendukung topik yang diberikan dengan tanya jawab.

2. Hasil Penelitian Siklus II

Dari hasil pemeriksaan test yang dilakukan oleh peneliti diperoleh gambaran ada 23 siswa dari 35 siswa (65,2 %) telah tuntas dalam memahami materi pada

pembelajaran pada siklus II dengan rata-rata hasil test yang telah dicapai 73,25.

Sebelum membagikan LKPD untuk dikerjakan secara kelompok, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai beserta indikatornya dan menggali pengetahuan prasyarat yang dimiliki siswa yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan peneliti bersama kolaborator terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran, tampak pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Observasi Siklus II Keterlibatan Siswa

No.	Bentuk Keterlibatan Siswa	Frekuensi	Prosentase %
1	Tidak aktif	5	14
2	Kurang aktif	7	20
3	Aktif	14	40
4	Sangat aktif	9	26

Dari tabel tampak bahwa siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran 23 siswa. Dari hasil pemeriksaan angket yang dikerjakan oleh siswa dalam akhir siklus II

tentang respons siswa padapembelajaran dengan pendekatan konstruktivis tampak pada tabel berikut :

Tabel 4. Angket Siklus II Respons Siswa Terhadap Pembelajaran

No.	Respons Siswa	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Tidak menyenangkan	4	12,5
2	Kurang menyenangkan	5	15
3	Menyenangkan	12	32,5
4	Sangat menyenangkan	14	40

Dari tabel tampak bahwa respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis sebesar 28 siswa.

Berdasarkan hasil analisis pada siklus II dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Dari tabel hasil belajar matematika yang telah dikerjakansiswa pada siklus II, siswa yang mengalami tuntas belajar sebesar 17 siswa atau

- prosentasenya sebesar 67,5 %, ada kenaikan sebesar 27,5 % dari siklus I.
- b. Dari tabel hasil observasi siklus II dapat dibaca bahwa dalam pembelajaran, keterlibatan siswa secara aktif mengalami peningkatan sebesar 17,5 % dari siklus I yaitu sebesar 47,5 % sedang siklus II sebesar 65 %.
- c. Dari tabel hasil angket siklus II dapat diketahui bahwa respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis mengalami sedikit kemajuan karena siswa sudah banyak yang menyenangi pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis yaitu sebesar 72,5 % berarti mengalami peningkatan sebesar 25 % dari siklus I.
- d. Hal-hal yang ditemukan dalam pelaksanaan tindakan kelas pada siklus II adalah :
- 1) Beberapa siswa dalam menentukan persamaan garis lurus melalui 2 titik masih banyak melakukan kesalahan pada perkalian silang yang harus mereka selesaikan.
 - 2) Siswa antusias sekali dalam kegiatan pembelajaran dengan kelompoknya untuk menemukan penyelesaian dari permasalahan yang muncul dalam LK, meskipun ada beberapa siswa yang tidak mengikuti kerja kelompok (pembelajaran) secara aktif.
- 3) Waktu pelaksanaan kegiatan penelitian tindakan kelas tidak sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Hal ini disebabkan materi yang dipelajari cukup padat dan sulit, serta banyak pengetahuan prasyarat sebagai penunjang materi persamaan garis lurus belum dipahami anak dengan baik sehingga perlu pemantapan dan perlu digali kembali dari siswa, juga soal-soal yang rumit yang membutuhkan kemampuan tinggi untuk menyelesaikannya.
- 4) Masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran dan responnya juga rendah.
- e. Alternatif pemecahan masalah tentang hal-hal yang ditemukan dalam pelaksanaan tindakan kelas pada siklus II :
- 1) Menjelaskan kembali dan menambah latihan dengan membantu mengerjakan anak-anak yang masih kesulitan untuk menyelesaikan soal-soal menentukan persamaan garis

- lurus melalui dua titik sampai mereka bisa mengerjakan.
- 2) Mendekati siswa yang tidak aktif untuk memotivasi betapa pentingnya (berguna) menjadi siswa yang mengerti dengan baik pelajaran yang dipelajari.
 - 3) Guru mengidentifikasi seluruh pengetahuan prasyarat yang perlu digali kembali dari siswa, dan memprediksi waktu yang tepat untuk menyelesaikan suatu topik, serta memberi sedikit bimbingan sebagai pembuka jalan untuk menyelesaikan soal-soal yang rumit pada kegiatan kerja kelompok.
 - 4) Mendekati siswa yang kurang aktif dan responnya juga rendah untuk diminta keterangan apa yang menyebabkan siswa tersebut

seperti itu, lalu diberi motivasi untuk membangkitkan semangat belajar mereka.

3. Hasil Penelitian Siklus III

Dari hasil pemeriksaan test yang dilakukan oleh peneliti diperoleh gambaran ada 30 siswa dari 35 siswa (86 %) telah tuntas dalam memahami materi pada pembelajaran pada siklus III dengan rata-rata hasil test yang telah dicapai sebesar 76,63.

Sebelum membagikan LKPD untuk dikerjakan secara kelompok, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai beserta indikatornya dan menggali pengetahuan prasyarat serta lebih memantapkan pengetahuan yang dimiliki siswa, yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas.

Dari hasil pengamatan yang peneliti laksanakan bersama kolaborator terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran, tampak pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Observasi Siklus III Keterlibatan Siswa

No.	Bentuk Keterlibatan Siswa	Frekuensi	Prosentase %
1	Tidak aktif	1	2,6
2	Kurang aktif	1	2,6
3	Aktif	17	48
4	Sangat aktif	16	45

Dari tabel tampak bahwa siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran 33 siswa. Dari hasil pemeriksaan angket yang dikerjakan oleh siswa dalam akhir siklus III

tentang respons siswa pada pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis tampak pada tabel berikut :

Tabel 6. Angket Siklus III Respons Siswa Terhadap Pembelajaran

No.	Respons Siswa	Frekuensi	Prosentase (%)
1	Tidak menyenangkan	-	-
2	Kurang menyenangkan	3	8,6
3	Menyenangkan	13	37,1
4	Sangat menyenangkan	19	54,3

Dari tabel tampak bahwa respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis sebesar 32 siswa.

Berdasarkan hasil analisis siklus III dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Dari tabel hasil belajar matematika yang telah dikerjakansiswa pada siklus III, siswa yang mengalami tuntas belajar sebesar 34 siswa atau prosentasenya sebesar 85 %, ada kenaikan sebesar 12,5 % dari siklus II dan 45 % dari siklus I.
- b. Dari tabel hasil observasi siklus III dapat dibaca bahwa dalam pembelajaran, keterlibatan siswa secara aktif sebesar 85 % mengalami peningkatan sebesar 20 % dari siklus II dan 42,5 % dari siklus I.
- c. Dari tabel hasil angket siklus III dapat diketahui bahwa respons siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis mengalami kemajuan karena siswa sudah banyak yang menyenangi pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis yaitu sebesar 87,5 % berarti mengalami peningkatan sebesar 15 % dari siklus II dan 40 % dari siklus I.

d. Hal-hal yang ditemukan dalam pelaksanaan tindakan kelas pada siklus III adalah :

- 1) Beberapa anak masih mengalami kesulitan untuk menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis lain melalui suatu titik meskipun mereka tahu bahwa syarat dua garis sejajar mempunyai gradien yang sama.
- 2) Beberapa anak masih mengalami kesulitan untuk menentukan persamaan garis yang tegak lurus dengan garis yang lain melalui suatu titik meskipun mereka tahu bahwa syarat dua garis tegak lurus perkalian gradiennya -1.
- 3) Siswa semakin antusias dalam kegiatan pembelajaran dengan kelompoknya untuk menemukan penyelesaian dari permasalahan yang muncul dalam LK, siswa terlihat aktif untuk menyelesaikan LK yang telah dibagikan.

- e. Alternatif pemecahan masalah tentang hal-hal yang ditemukan dalam pelaksanaan tindakan kelas pada siklus III :
- 1) Menjelaskan kembali bahwa untuk menentukan persamaan garis yang sejajar dengan garis yang telah ditentukan dicari dulu gradien garis yang ditentukan tersebut kemudian melalui titik yang diturunkan, dimasukkan dalam rumus untuk menentukan persamaan garis tersebut.
 - 2) Menjelaskan kembali bahwa untuk menentukan persamaan garis yang tidak lurus garis lain melalui suatu titik, dicari dulu gradien garis yang telah ditentukan sebut saja m_1 , kemudian dicari gradien lain sebut saja m_2 dengan rumus $m_1 \times m_2 = -1$. kemudian m_2 dengan titik yang ditentukan dimasukkan rumus menentukan persamaan garis melalui suatu titik dengan gradien tertentu yaitu m_2 .
- f. Dari hasil penelitian diperoleh gambaran bahwa secara klasikal terdapat peningkatan respons siswa dan peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis dalam bentuk kerja sama kelompok baik pada siklus I, II maupun III. Begitu juga respons siswa pada pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis juga meningkat baik pada siklus I, II maupun III. Juga diikuti dengan peningkatan hasil belajar matematika siswa. Adapun prosentase besarnya peningkatan hasil belajar, keterlibatan siswa secara aktif dan respons siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis telah dibahas pada pembahasan hasil penelitian siklus I, II maupun III.
- g. Dari data hasil penelitian tindakan kelas nampak bahwa semua unsur yang penulis teliti yaitu, nilai test matematika akhir siklus, nilai afektif dari observasi tentang keterlibatan secara aktif dalam proses pembelajaran maupun dari nilai angket semua mengarah pada peningkatan hasil yang semakin lama semakin baik dari siklus I ke siklus II kemudian ke siklus III. Hal itu menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis materi persamaan garis lurus pada siswa kelas VIII – G SMP Negeri 13 Kota Serang, dapat meminimalkan kesulitan belajar siswa.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pengamatan lapangan di SMP Negeri 13 Kota Serang ditemukan bahwa hasil belajar individual siswa kelas VIII – G rendah (sekitar 23 % s.d 40 %). Siswa yang hasil belajarnya memperoleh nilai $\geq 67,55$ sesuai dengan KKM yang ditetapkan. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa, tindakan yang dipakai adalah pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis.

Setelah penelitian tindakan kelas ini berlangsung selama tiga siklus diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar kelompok.
- b. Terdapat peningkatan rata-rata hasil ulangan akhir siklus.
- c. Adanya peningkatan jumlah siswa yang mendapat nilai $\geq 67,55$ dari satu siklus ke siklus yang lain.
- d. Adanya peningkatan respons siswa terhadap pembelajaran.
- e. Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis dapat meminimalkan kesulitan belajar siswa.
- f. Secara klasikal, peningkatan hasil belajar matematika siswa sangat bergantung dari keterlibatan guru dalam melakukan analisis materi pelajaran dan bagaimana guru berperan dalam mendampingi siswa

ketika proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan dari hasil yang penulis capai dalam penelitian ini maka dapat penulis sarankan:

- a. Sehubungan dengan hasil penelitian ini diharapkan kepada guru-guru untuk dapat melanjutkan kegiatan serupa dengan mengajak guru-guru lain baik pada sekolah yang sama maupun pada sekolah yang lain guna meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Pada suatu proses pembelajaran hendaknya guru menggunakan metode/pendekatan yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan melakukan analisis materi pelajaran yang akan disampaikan serta berperan dalam mendampingi siswa ketika proses pembelajaran berlangsung.
- c. Peningkatan profesionalisme guru dapat ditingkatkan melalui kerja sama kolaboratif antara guru-guru mata pelajaran sejenis. Diharapkan kepala sekolah dapat memfasilitasi dan dapat mendorong guru-guru untuk menyampaikan secara terbuka hambatan-hambatan dan kesulitan-kesulitan yang dialami dalam proses pembelajaran untuk ditindaklanjuti dalam suatu tindakan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Kusuma, F. A. (2012). *Eksperimentasi Model Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Operasi Hitung Pecahan Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika Siswa*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sebelas Maret.
- Laily, I. F. (2014). Hubungan Kemampuan Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Memahami Soal Cerita Matematika Sekolah Dasar. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 3(1).
- Lambas, dkk. (2004). *Materi Pelatihan Terintegrasi Buku 3, Modul 25*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Nurhadi. (2002). *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL)*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Rachmadi, W. (2008). *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika SMP dan Alternatif Proses Remedinya*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika
- Tanjungsari, R. D., & Soedjoko, E. (2012). Diagnosis kesulitan belajar matematika SMP pada materi persamaan garis lurus. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 1(1).
- Zubaidah, N. (2017). Meminimalkan Kesulitan Belajar Materi Persamaan Garis Lurus pada Siswa dengan Pendekatan Konstruktivis. *Thalaba*, 1(2), 5-5.

