



# Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP Menggunakan Metode *Guided Discovery Learning* Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau dari *Self Concept* Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Hari Pratikno

Universitas Negeri Yogyakarta, Jalan Colombo Nomor 1, Yogyakarta 55281, Indonesia

Alamat Surel: [pratikno.uny@gmail.com](mailto:pratikno.uny@gmail.com)

## Abstrak

Siswa akan belajar dengan baik jika mendapat bantuan bimbingan yang tepat dari guru. Salah satu metode pembelajaran yang tepat digunakan adalah *guided discovery learning*. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa menggunakan metode *guided discovery learning* ditinjau dari *self concept* siswa kelas VIII SMP Swasta di Yogyakarta pada materi sistem persamaan linier dua variabel. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian sebanyak 21 siswa kelas VIII dan satu guru sebagai kolaborator. Desain penelitian menggunakan model spiral Kemmis dan Mc Taggart yang terdiri dari 4 langkah yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian dilakukan dalam 2 siklus, masing-masing terdiri dari 2 pertemuan. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, tes prestasi belajar, angket *self concept*, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar ditinjau dari *self concept* siswa, yaitu rata-rata nilai siswa pada siklus I sebesar 51,43 meningkat pada siklus II menjadi 72,38. Persentase ketercapaian KKM pada siklus I sebesar 23,81% meningkat pada siklus II mencapai 76,19% dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 16 siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 siswa.

## Kata kunci:

prestasi belajar, *self concept*, *guided discovery learning*, sistem persamaan linier dua variabel

© 2020 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

## 1. Pendahuluan

Prestasi belajar siswa dapat diketahui dari tes, hal demikian sesuai dengan pendapat Ebel & Frisbie (1991: 11) yang menyatakan bahwa tes dapat memberikan informasi terbaik bagi guru dan siswa mengenai keberhasilan proses belajar dan mengajar yang telah mereka lakukan. Peningkatan kemampuan matematika siswa dapat diketahui dari pengukuran prestasi belajar, sesuai dengan pernyataan Romberg (2008: 16-17) bahwa hasil pengukuran prestasi dapat memperlihatkan peningkatan kinerja siswa dalam pembelajaran matematika

Bandura menggambarkan konsep diri sebagai pandangan diri yang dikembangkan melalui pengalaman. Pengalaman dengan matematika akan membentuk konsep diri matematika (William, 2014). Sedangkan menurut Owen & Samblanet (Delamater & Ward, 2013), *self concept* merupakan pandangan secara menyeluruh tentang persepsi diri sendiri. Persepsi seseorang ini terkait tentang keyakinan, sikap, dan perasaan yang merujuk pada diri sendiri.

Hasil observasi di salah satu sekolah swasta di Yogyakarta pada kelas VIII menunjukkan ada beberapa hal penting. Berdasarkan data nilai ulangan matematika siswa pada materi sebelumnya diketahui bahwa rata-rata nilainya adalah 48,57 dimana masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Jika dirinci maka banyak siswa yang memenuhi KKM ada 5 siswa atau 23,81%, kemudian ada 16 siswa yang belum mencapai KKM atau 76,19%. Hal demikian menunjukkan bahwa pencapaian prestasi belajar

To cite this article:

Pratikno, H. (2020). Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Menggunakan Metode *Guided Discovery Learning* dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau dari *Self Concept* Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 3*, 335-342

siswa masih rendah. Ketika pembelajaran, beberapa siswa tidak antusias dalam mengikuti pembelajaran, terlihat ketika guru sedang menjelaskan materi, beberapa siswa ada yang mengobrol dengan temannya.

Menyikapi berbagai fakta dan permasalahan yang berkaitan dengan proses pembelajaran matematika di sekolah dalam mengakomodir peningkatan prestasi belajar matematika siswa ditinjau dari *self concept*, maka diperlukan solusi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan memilih metode pembelajaran yang tepat. Salah satu metode pembelajaran yang dapat menampung semua aspek tersebut adalah metode *guided discovery learning*. *Guided discovery learning* merupakan bagian dari pembelajaran konstruktivisme modern, dimana siswa terlibat dalam menyusun dan mengkonstruksi pengetahuannya (Uside, Barchok, & Abura, 2013).

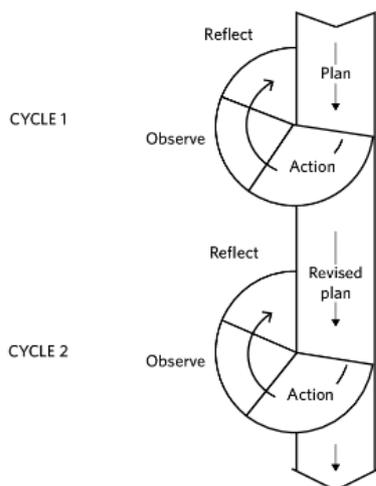
Menurut Balim (2009) *discovery learning* adalah metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan berdasarkan aktifitas dan pengamatan mereka. Baroody *et al.* (2015) mengungkapkan bahwa pada metode *guided discovery learning* melibatkan pola, hubungan, atau strategi tidak secara eksplisit disediakan atau dijelaskan kepada siswa seperti halnya pada pembelajaran langsung, namun metode ini melibatkan *scaffolding*. Westwood (2008) menyatakan bahwa keuntungan dari metode *guided discovery learning* adalah siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan dapat lebih memotivasi secara intrinsik, kegiatan yang digunakan dalam proses penemuan seringkali lebih bermakna dari pada pembelajaran yang berbasis latihan dan buku teks, siswa memperoleh keterampilan penyelidikan dan reflektif yang dapat digeneralisasi pada konteks lain, pendekatan ini dibangun atas pengetahuan dan pengalaman siswa sebelumnya, dan meningkatkan kerjasama antar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Yurniwati (2017) menyebutkan bahwa metode *guided discovery learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Sedangkan menurut Simamora, Saragih, & Hasratuddin (2019), pembelajaran dengan menggunakan metode *guided discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang tentunya berdampak pada peningkatan prestasi belajar matematika siswa. Berdasarkan latar belakang masalah di atas dan adanya penelitian serupa sebelumnya, perlu dilakukan penelitian tindakan kelas di kelas VIII SMP melalui metode *guided discovery learning* untuk meningkatkan prestasi belajar siswa ditinjau dari *self concept* siswa.

## 2. Metode

Sesuai dengan tujuan umum penelitian ini yaitu untuk meningkatkan prestasi belajar siswa menggunakan metode *guided discovery learning* dalam pembelajaran matematika ditinjau dari *self concept* siswa, penelitian ini digolongkan ke dalam penelitian tindakan kelas atau *classroom action research*.

Penelitian tindakan kelas ini mengambil desain yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart (Hopkins, 2008) yang ditunjukkan pada gambar 1 berikut ini.



**Gambar 1.** Model penelitian tindakan Kemmis & McTaggart

Tujuan menggunakan model ini adalah apabila pada awal pelaksanaan tindakan ditemukan adanya kekurangan, maka tindakan perbaikan dapat dilakukan pada tindakan selanjutnya sampai tujuan tercapai. Pada masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP Swasta di Yogyakarta pada semester 1 tahun ajaran 2018/2019. Dalam penelitian ini, peneliti bekerjasama dengan kolabolator untuk mendapatkan obyektivitas penelitian. Kolabolator dalam hal ini adalah guru matematika kelas VIII. Penelitian ini dimulai dengan observasi awal untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai keadaan lapangan dengan segala permasalahannya, selanjutnya dilakukan penelitian lapangan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B. Jumlah keseluruhan siswa adalah 21 yang terdiri dari 13 laki-laki dan 8 perempuan. Sekolah ini menggunakan kurikulum 2013.

Untuk mengumpulkan data penelitian, digunakan beberapa teknik yaitu teknik tes dan non tes. Instrumen yang digunakan pada teknik tes adalah tes prestasi belajar, sedangkan instrumen pada teknik nontes adalah angket dan lembar observasi. Bahan tes dibuat sebagai hasil kesepakatan dengan kolaborator. Soal diambilkan dari buku pelajaran matematika Kemendikbud edisi revisi 2017 kelas VIII semester 1. Tes yang diberikan berupa soal esai sebanyak 4 soal pada masing-masing siklus. Selanjutnya nilai tes pada siklus I dan siklus II dibandingkan untuk mengetahui apakah prestasi belajar siswa meningkat.

Angket *self concept* diberikan sekali dalam penelitian ini. Angket tersebut terdiri dari 20 pernyataan. Hasil dari angket ini akan digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam menentukan peningkatan prestasi belajar siswa ditinjau dari *self concept* siswa. Lembar observasi disesuaikan dengan karakteristik dan langkah-langkah metode *guided discovery learning*. Lembar observasi ini memuat dua skala penilaian yaitu “ya” dan “tidak”. Memilih “ya” jika kegiatan yang tercantum dilembar observasi dilaksanakan, memilih “tidak” jika tidak dilaksanakan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis data secara kuantitatif digunakan untuk menganalisis data-data berupa skor yang diperoleh dari instrumen pengumpulan data. Sedangkan analisis secara kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pelaksanaan penelitian dan temuan-temuan yang di lapangan.

Analisis data yang digunakan adalah analisis data ketuntasan belajar secara deskriptif yang menggambarkan perolehan siswa secara individu maupun secara kelompok. Analisis secara individu dilakukan dengan menghitung nilai yang diperoleh masing-masing siswa. Siswa dinyatakan tuntas apabila telah mencapai KKM yang telah ditetapkan guru matematika yaitu minimal nilai 70. Sedangkan analisis secara keseluruhan dilakukan dengan menghitung ketuntasan klasikal dengan rumus:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100\%$$

Keterangan:  
 KK = Ketuntasan Klasikal  
 X = Jumlah Siswa yang mendapat nilai  $\geq 70$   
 Z = Jumlah Keseluruhan Siswa

**Gambar 2.** Rumus untuk menghitung ketuntasan klasikal

Untuk mengetahui adanya peningkatan prestasi belajar dilakukan dengan membandingkan persentase nilai ketuntasan klasikal siswa pada setiap siklusnya.

Angket yang digunakan adalah angket bersruktur, yaitu angket yang menyediakan kemungkinan jawaban dengan bentuk jawaban tertutup dimana tersedia alternatif jawaban pada setiap item pernyataannya. Alternatif jawaban yang tersedia dibuat berdasarkan skala Likert. Pada skala Likert, responden menjawab suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari lima alternatif jawaban. Skor yang diperoleh masing-masing siswa kemudian diolah dan diberikan penilaian untuk menentukan klasifikasi konsep diri siswa dalam pembelajaran matematika. Untuk menentukan klasifikasi tersebut skor yang diperoleh siswa akan dikonversi ke dalam skala lima.

Analisis hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dianalisis dengan menghitung persentase keterlaksanaan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{M}{T} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Persentase keterlaksanaan pembelajaran

$M$  = Frekuensi item terlaksana

$T$  = Total item keterlaksanaan pembelajaran

**Gambar 3.** Rumus untuk menghitung persentase keterlaksanaan pembelajaran

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut.

- Pada aspek kognitif, persentase siswa mencapai KKM  $\geq 75\%$  dengan KKM-nya adalah 70.
- Terjadi peningkatan hasil tes prestasi belajar dari siklus I ke siklus II ditinjau dari self concept siswa.
- Persentase keterlaksanaan proses pembelajaran  $> 95\%$ .

### 3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan observasi awal (pra penelitian). Observasi awal bertujuan untuk mengamati situasi dan kondisi sekolah dan kegiatan pembelajaran. Peneliti melakukan observasi di dalam kelas ketika guru mengajar, kemudian mencatat temuan-temuan yang diperoleh pada saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, peneliti juga memberikan angket *self concept* untuk diisi oleh siswa.

Pada awal pembelajaran, guru memberikan apersepsi terhadap materi prasyarat sebelumnya. Guru juga memberikan informasi tentang manfaat mempelajari materi tersebut. Guru melaksanakan pembelajaran dengan memanfaatkan media *power point* untuk menerangkan materi kepada siswa. Kemudian guru meminta siswa untuk membentuk kelompok diskusi. Bahan yang didiskusikan ada pada buku pelajaran matematika. siswa diminta mengamati masalah yang ada di buku kemudian berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Guru cukup interaktif dengan siswa seperti berkeliling saat siswa diskusi dan sesekali mencatat perkembangan diskusi siswa.

Setelah melihat hasil angket *self concept* yang telah diisi siswa, maka didapat beberapa informasi. Skor *self concept* siswa berada pada rentang 51 (skor terendah) sampai 73 (skor tertinggi). Dengan demikian diperoleh rata-rata ideal  $(\bar{X}_i) = (73 + 51)/2 = 62$  dan simpangan baku ideal  $(S_{bi}) = (73 - 51)/6 = 3,67$ . Sehingga diperoleh kriteria *self concept* sebagai berikut.

**Tabel 1.** Kriteria Skor *Self Concept* Siswa

Interval	Kategori
$x > 68,60$	Sangat Tinggi
$64,20 < x \leq 68,60$	Tinggi
$59,80 < x \leq 64,20$	Sedang
$55,40 < x \leq 59,80$	Rendah
$x \leq 55,40$	Sangat Rendah

Berdasarkan kriteria skor *self concept* siswa, maka diperoleh informasi mengenai kategori *self concept* 21 siswa. Siswa yang kategori *self concept*-nya tinggi ada 1 siswa (4,76%). Siswa yang kategori *self concept*-nya tinggi ada 6 siswa (28,57%). Sedangkan siswa dengan kategori *self concept* sedang ada 7 siswa (33,33%). Kemudian siswa dengan kategori *self concept* rendah ada 5 siswa (23,81%). Siswa dengan *self concept* sangat rendah ada 2 siswa (9,52%). Dari data tersebut terlihat bahwa siswa dengan kategori *self concept* sedang yang paling banyak. Siswa dengan *self concept* rendah maupun sangat rendah juga banyak.

### 3.1 Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Tahapan pada siklus I adalah perencanaan, pelaksanaan/ tindakan, observasi dan refleksi. Perencanaan (*Planning*) dilakukan berdasarkan hasil observasi awal, berdasarkan hasil kajian teori-teori dan hasil diskusi dengan guru. Kegiatan perencanaan yaitu menentukan kompetensi dasar, menyusun RPP, menyusun LKS, menyusun lembar observasi, dan menyiapkan soal tes prestasi belajar. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan masing-masing pertemuan adalah 2 jam pelajaran.

Tindakan (*Action*) yang dilakukan disesuaikan dengan RPP yang telah disusun. Pertemuan pertama membahas tentang bentuk persamaan linier dua variabel (PLDV) dan yang bukan bentuk PLDV, membuat model PLDV, dan menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode grafik. Pertemuan kedua membahas tentang menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi serta membandingkan penyelesaian SPLDV ketika menggunakan metode grafik dan metode substitusi.

Pengamatan (*Observation*) dilakukan selama proses pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengamatan dilakukan oleh seorang observer dengan cara mengisi lembar observasi yang telah disediakan. Isi dari lembar observasi berupa pernyataan kegiatan yang dilakukan guru maupun siswa selama proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik metode *guided discovery learning*. Hasil observasi keterlaksanaan pada pertemuan 1 dan 2 siklus I adalah 100%, artinya semua aspek yang diamati telah terlaksana semua. Refleksi (*Reflection*) dilakukan berdasarkan hasil lembar observasi dan catatan lapangan peneliti. Dari hasil lembar observasi dan catatan lapangan penelitian, terdapat beberapa masukan yang diberikan oleh observer.

- Pada pertemuan 1 beberapa siswa terlihat kurang termotivasi dalam pembelajaran. Observer menyarankan agar guru menjelaskan manfaat mempelajari materi yang akan dibahas di kelas agar siswa lebih termotivasi mengikuti pembelajaran.
- Observer juga menyarankan kepada guru agar menggunakan LCD dalam pembelajaran, apalagi ketika menjelaskan tentang penyelesaian SPLDV dengan metode grafik.
- Alangkah baiknya guru juga bisa menggunakan *software* Geogebra untuk menjelaskan tentang metode grafik sehingga wawasan siswa juga bertambah.

Dari beberapa masukan pada siklus I, maka akan dilakukan perbaikan pada siklus II berdasarkan masukan tersebut. Rencana perbaikan sebagai berikut.

- Memberikan motivasi di awal pembelajaran terkait dengan materi yang akan di bahas pada pertemuan tersebut.
- Menggunakan LCD untuk menjelaskan materi yang ada kaitannya dengan menggambar grafik.
- Menggunakan *software* geogebra supaya siswa lebih paham menggunakan metode grafik maupun menentukan penyelesaian SPLDV jika diketahui gambar grafiknya.

### 3.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Tahapan pada siklus II sama seperti pada siklus I namun ada perbaikan berdasarkan masukan dari observer. Kegiatan perencanaan (*planning*) meliputi kegiatan menentukan kompetensi dasar (KD), menyusun RPP, LKS, lembar observasi, dan soal tes. Pada tahap tindakan (*action*), pertemuan 1 membahas tentang penyelesaian SPLDV dengan metode eliminasi. Sedangkan pertemuan 2 membahas penyelesaian SPLDV bentuk khusus.

Hasil pengamatan (*observation*) menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan 1 dan 2 siklus II adalah 100%, artinya semua aspek yang diamati telah terlaksana semua. Pada kegiatan refleksi (*reflection*), observer menganalisis proses pembelajaran dan memberikan evaluasi pada siklus II. Refleksi pada siklus II dilakukan berdasarkan hasil lembar observasi dan catatan lapangan peneliti. Dari hasil lembar observasi dan catatan lapangan penelitian, terdapat beberapa masukan yang diberikan oleh observer. Masukan dari guru terkait dengan RPP. RPP diharapkan lebih rinci, seperti langkah-langkah metode pembelajaran harus ditulis rinci. Kemudian pada soal-soal latihan yang disertakan pada RPP harap diberikan juga solusi dan langkah-langkah penyelesaiannya.

Data hasil penelitian berupa data hasil angket *self concept*, data hasil tes prestasi belajar siklus I, data hasil tes prestasi belajar siklus II, dan data hasil lembar observasi keterlaksanaan proses pembelajaran. Data-data tersebut disajikan sebagai berikut.

**Tabel 2.** Rincian Kategori *Self Concept*

Interval	Kategori	Banyak Siswa
$x > 68,60$	Sangat Tinggi	1
$64,20 < x \leq 68,60$	Tinggi	5
$59,80 < x \leq 64,20$	Sedang	8
$55,40 < x \leq 59,80$	Rendah	6
$x \leq 55,40$	Sangat Rendah	1

Pada tabel 2 terlihat bahwa *self concept* siswa paling banyak berada pada kategori sedang. Kemudian siswa dengan *self concept* sangat tinggi ada 1 siswa, hal ini banyaknya sama dengan siswa dengan kategori *self concept* sangat rendah.

**Tabel 3.** Data Hasil Tes Prestasi Belajar Siklus I

Rata-rata	51,43
Standar Deviasi	18,38
Persentase Ketuntasan (%)	23,81

Pada tabel 3 terlihat bahwa rata-rata hasil tes pada siklus I masih rendah yaitu 51,43. Nilai rata-rata tersebut masih dibawah KKM dengan KKM 70. Adapun siswa yang tuntas KKM-nya yaitu 23,81% atau sebanyak 5 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan tindakan untuk mencapai target tuntas KKM sebesar 75% dari total siswa dalam kelas.

**Tabel 4.** Data Hasil Tes Prestasi Belajar Siklus II

Rata-rata	72,38
Standar Deviasi	27,55
Persentase Ketuntasan (%)	76,19

Pada tabel 4 terlihat bahwa rata-rata hasil tes pada siklus II yaitu 72,38. Berarti terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I. rata-rata tersebut sudah di atas KKM. Adapun banyak siswa yang sudah mencapai KKM sebesar 76,19% atau sebanyak 16 siswa dari total keseluruhan 21 siswa. Berarti sudah mencapai target mencapai KKM karena lebih dari 75%.

### 3.3 Pembahasan

Berdasarkan angket *self concept* siswa dalam pembelajaran matematika, terlihat bahwa mayoritas siswa masuk pada kategori sedang. Sedangkan yang masuk kategori rendah ada 6 orang dan yang masuk kategori sangat rendah ada 1 orang. Adapun siswa yang masuk kategori tinggi ada 5 orang dan yang berkategori sangat tinggi ada 1 orang. Hal demikian akan dianalisis lebih lanjut dengan besarnya peningkatan hasil tes prestasi dari siklus I ke siklus II.

Terjadi peningkatan rata-rata hasil tes prestasi belajar setelah pembelajaran dengan metode *guided discovery learning* dari siklus I ke siklus II, dari 51,43 menjadi 76,19 yaitu sebesar 24,76. Pada siklus I siswa yang mencapai KKM sebanyak 5 siswa atau 23,81% sedangkan pada siklus II siswa yang mencapai KKM sebanyak 16 siswa atau 76,19%. Hal yang sama diungkapkan oleh Yurniwati (2017) bahwa metode *guided discovery learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Sedangkan menurut Sitinjak & Mawengkang (2018), dengan menerapkan metode *guided discovery learning* maka prestasi belajar siswa akan lebih tinggi jika dibandingkan dengan menggunakan metode *cooperative learning*. Sejalan dengan pendapat Simamora, Saragih, & Hasratuddin (2019) bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *guided discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang tentunya berdampak pada peningkatan prestasi belajar matematika siswa.

Terjadi peningkatan prestasi belajar melalui penerapan metode *guided discovery learning* dikarenakan beberapa hal yaitu:

- Pembelajaran lebih bermakna bagi siswa, karena siswa membangun pengetahuan mereka sendiri, kemudian berdiskusi dengan teman, dibimbing guru, serta diberikan penguatan terhadap materi diakhir. Hal demikian sesuai yang diungkapkan oleh Honomichl & Chen (2012) bahwa penerapan metode *guided discovery learning* dalam pembelajaran dapat membantu siswa dalam membangun pengetahuan mereka.
- Berdasarkan hasil lembar observasi pembelajaran, pada pertemuan 1 dan 2 siklus I kemudian pada pertemuan 1 dan 2 siklus II selalu 100%. Artinya setiap aspek pembelajaran dengan menerapkan metode *guided discovery learning* berjalan dengan lancar.

Kemudian peningkatan prestasi belajar siswa ini jika ditinjau berdasarkan *self concept* siswa maka sangat berhubungan. Rata-rata skor *self-concept* siswa keseluruhan adalah 62 atau masuk pada kriteria sedang. Dari 21 siswa hanya 3 orang yang hasil tes prestasi belajarnya tidak mengalami peningkatan. Rinciannya adalah 2 siswa *self concept*-nya masuk pada kategori rendah dan 1 siswa masuk pada kategori sangat rendah. Artinya siswa dengan kategori *self concept* sedang, tinggi, dan sangat tinggi, hasil tes prestasi belajarnya meningkat. Berdasarkan temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa *self-concept* siswa berkorelasi positif dengan prestasi belajar siswa. Hal tersebut didukung pernyataan Timmerman (2017: 89), bahwa terdapat korelasi positif yang signifikan antara *self-concept* dan prestasi matematika. Jaiswal (2017: 1111-1112) juga mengungkapkan bahwa ada hubungan positif antara *self-concept* akademik dan prestasi akademik.

### 3.4 Temuan Penelitian

Selama melaksanakan penelitian tindakan kelas ini, peneliti menemukan beberapa temuan. Adapun temuan-temuan tersebut sebagai berikut:

- Siswa lebih suka mengerjakan LKS yang diberikan guru daripada yang bersumber dari buku paket.
- Proses diskusi menarik karena jika siswa mengalami kesulitan, bisa bertanya langsung dengan guru.
- Siswa menjadi senang jika diberi penghargaan dari guru ketika bisa menyampaikan pendapatnya di kelas. Penghargaan misalnya memberi tepuk tangan dan memberikan kata-kata motivasi dan penyemangat belajar.

---

## 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan yaitu pada aspek kognitif, persentase siswa yang memenuhi KKM 70 mencapai lebih dari 75% siswa. Artinya pembelajaran dengan metode *guided discovery learning* membuat persentase ketercapaian KKM terpenuhi. Terjadi peningkatan hasil tes prestasi belajar ditinjau dari *self concept* siswa. *Self-concept* siswa berkorelasi positif dengan hasil tes prestasi belajar. Hal ini berarti metode *guided discovery learning* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa ditinjau dari *self concept* siswa. Persentase keterlaksanaan proses pembelajaran lebih dari 95%. Pada penelitian tindakan ini, persentase keterlaksanaan proses pembelajaran selalu 100%. Artinya proses pembelajaran dengan metode *guided discovery learning* berjalan sesuai dengan yang direncanakan.

Berdasarkan hasil penelitian yang terangkum dalam simpulan, maka peneliti menyarankan dalam menerapkan metode pembelajaran *guided discovery learning*, guru harus tepat dalam memilih soal yang menarik dan menantang. Kemudian hendaknya dilakukan penelitian serupa di sekolah lain dengan kondisi kemampuan akademik dan lingkungan yang berbeda.

---

## Daftar Pustaka

- Balim, A. G. (2009). The effects of discovery learning on students successes and inquiry learning skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 35, 1-20.
- Baroody, A. J., Purpura, D. J., Eiland, M. D., & Reid E. E. (2015). The impact of highly and minimally guided discovery instruction on promoting the learning of reasoning strategies for basic add 1 and doubles combinations. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 93-105.

- Delamater, J. & Ward, A. (Eds.). (2013). *Handbook of social psychology*. New York: Springer Science + Business Media.
- Ebel, R. L. & Frisbie, D. A. (1991). *Essentials of educational measurements*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Honomichl, R.D., & Chen, Z. (2012). The role of guidance in children's discovery learning. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 3(6), 615-622.
- Hopkins, D. (2008). *A teacher's guided to classroom research (4<sup>th</sup> ed)*. London, UK: McGraw Hill.
- Jaiswal, S. K. (2017). Academic self concept and academic achievement of secondary school students. *American Journal of Educational Research*, 5(10), 1108-1113.
- Romberg, T. A. (2008). *The impact of reform instruction on student mathematics achievement*. New York, NY: Taylor and Francis Group.
- Simamora, R. E., Saragih, S., & Hasrattudin (2019). Improving student's mathematical problem solving ability and self-efficacy through guided discovery learning in local culture context. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(1), 61-72.
- Sitinjak, A. A. & Mawengkang, H. (2018). The difference of student's mathematical achievement by using guided discovery and cooperative learning model jigsaw type. *Journal of Mathematics Education*, 7(1), 45-54.
- Timmerman, H. L., Toll, S. W. M., & Luit, J. E. H. (2017). The relation between math self-concept, test and math anxiety, achievement motivation and math achievement in 12 to 14 year old typically developing adolescents. *Psychology, Society, & Education Journal*, 9(1), 89-103.
- Uside, O. N., Barchok, K., & Abura, O. (2013). Effect of discovery method on secondary school students achievement in physic in Kenya. *Asian Journal of Social Science on Humanities*, 2(3), 351-358.
- Westwood, P. (2008). *What teachers need to know about teaching methods*. Australia: Camberwell, Acer Press.
- William, Amanda. (2014). An exploration of preference for numerica information in relation to math self concept and statistics anxiety in a graduate statistics course. *Journal of Statistic Education*, 22(1), 1-16.
- Yurniwati & Hanum, L. (2017). Improving mathematics achievement of indonesian 5<sup>th</sup> grade students through guided discovery learning. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 77-84.