

PENERAPAN METODE *DISCOVERY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK BAHASAN BANGUN DATAR

Diah Lestari

SDN 1 Ampenan, Dinas Pendidikan Kota Mataram, Indonesia

e-mail: diahlestari2987@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk menerapkan metode *discovery* guna meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan bangun datar pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Ampenan. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 3 siklus yang tiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, evaluasi, dan refleksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi guru dan lembar observasi siswa, serta soal-soal evaluasi. Sedangkan LKPD digunakan pada saat kegiatan penemuan. Hasil yang diperoleh dari siklus I, siklus II, dan siklus III mengalami peningkatan prosentase ketuntasan belajar masing-masing sebesar 53,84%, 88,46%, 92,31%. Peningkatan persentase ketuntasan belajar disertai dengan peningkatan rata-rata kelas masing-masing sebesar 53,92; 75,12; 75,38. Pada siklus II telah tercapai peningkatan prestasi belajar secara klasikal dimana minimal 85% siswa mencapai nilai ≥ 70 . Namun agar penelitian terlaksana sesuai dengan rencana yang telah dibuat yaitu sebanyak 3 siklus, maka peneliti melanjutkan penelitian hingga siklus 3. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengajaran dengan menggunakan metode *discovery* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Ampenan.

Kata-kata Kunci: *metode discovery* dan hasil belajar

IMPLEMENTATION OF THE *DISCOVERY* METHOD TO IMPROVE THE SUBJECT MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT ON THE SUBJECT OF PLANE FIGURES

Abstract: This research was conducted to apply the *discovery* method to improve mathematics learning achievement on the subject of plane figures in fourth grade elementary school students. The research procedure used in this study was a classroom action research procedure carried out in 3 cycles, each cycle consisting of planning, implementation, observation, evaluation, and reflection stages. The instruments used in this study were teacher observation sheets and student observation sheets, as well as evaluation questions. While LKPD is used during *discovery* activities. The results obtained from cycle I, cycle II, and cycle III experienced an increase in the percentage of learning completeness respectively by 53.84%, 88.46%, 92.31%. The increase in the percentage of learning completeness was accompanied by an increase in the class average of each of 53.92; 75.12; 75.38. In cycle II, an increase in classical learning achievement was achieved where at least 85% of students achieved a score of ≥ 65 . However, so that the research was carried out according to the plan that had been made, namely as many as 3 cycles, the researcher continued the research until cycle 3. Thus it can be concluded that teaching with using the *discovery* method can improve mathematics learning achievement of fourth grade elementary school students.

Keywords: *discovery method and learning achievement*

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan dari waktu ke waktu selalu mengalami perubahan yang diakibatkan oleh perkembangan ilmu pengetahuan secara global yang begitu pesat. Hal ini menuntut pemerintah untuk melakukan perubahan-perubahan ataupun penyesuaian terhadap sistem pendidikan nasional yang telah berjalan selama ini. Perubahan ini juga akhirnya membawa dampak terhadap sistem pembelajaran dalam setiap mata pelajaran, termasuk di dalamnya adalah sistem pembelajaran matematika (Setyaningsih & Ekayanti, 2019);(Azaryahu et al., 2023);(Pradana et al., 2020).

Pembelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib dalam setiap jenjang pendidikan formal yaitu dari SD, SMP, dan SMA memiliki tujuan yang sama seperti mata pelajaran lainnya. Sebagaimana dinyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Tujuan pendidikan nasional adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003).

Begitu pentingnya tujuan pendidikan, maka mutu pendidikan haruslah ditingkatkan. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah melalui peningkatan kualitas pembelajaran. Selain peningkatan kualitas pembelajaran, pemerintah dan kalangan praktisi pendidikan juga sudah menyiapkan pengadaan sarana dan prasarana, fasilitas belajar, sumber belajar, pengembangan inovasi belajar dan penyempurnaan kurikulum serta peningkatan kemampuan mengajar guru dengan menerapkan model-model pembelajaran. Model pembelajaran yang dilaksanakan saat ini mengacu pada prinsip-prinsip yang dikemukakan Bruner (Dian, 2019) yaitu memberikan pengalaman khusus yang dapat dipahami peserta didik; pengajaran diberikan sesuai dengan struktur pengetahuan/keilmuan sehingga peserta didik lebih siap menyerapnya; susunan penyajian pengajaran yang lebih efektif dan dipertimbangkan evaluasi yang sesuai.

Masalah pembelajaran yang menjadi prioritas pemerintah untuk diperbaiki saat ini adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada aspek hafalan atau ingatan semata. Tidak terciptanya suasana kelas yang aktif (seperti aktif

bertanya, aktif berdiskusi, aktif melakukan percobaan, aktif menemukan, aktif mengalami, dan aktif merefleksikan) akan mengakibatkan pemahaman siswa tentang konsep/pengertian dan nilai akan kurang (Hidayati, 2017);(Rahardjo, 2017).

Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan tindakannya (Arini, 2019). Untuk keperluan inilah, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja karena hal ini akan mudah dilupakan siswa (Novantri et al., 2020).

Namun kenyataannya pembelajaran matematika, khususnya materi bangun datar mengalami masalah yang cukup serius baik dalam kualitas belajar siswa maupun hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil observasi awal menunjukkan bahwa di kelas masih banyak siswa yang minat belajarnya rendah terhadap mata pelajaran matematika. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai ulangan siswa dan sikap siswa yang cenderung pasif dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada pokok bahasan bangun datar ini, ketuntasan yang diperoleh pada akhir pembelajaran adalah kurang dari 85%.

Dalam kegiatan pengukuran luas suatu bangun datar, sering kali guru memberikan pengajaran yang kurang tepat. Selama ini, guru langsung menginformasikan rumus luas bangun datar yang akan diajarkan tersebut. Siswa jarang sekali bahkan tidak pernah diajak untuk mencari dan menemukan sendiri rumus dari bangun segiempat tersebut. Padahal, jika siswa diarahkan untuk melakukan hal tersebut, pengajaran topik ini akan lebih bermakna dan membuat siswa lebih mengerti. Hal ini yang membuat siswa jenuh dan cenderung pasif dalam mengikuti proses pembelajaran (Soesilowaty, 2019).

Merujuk pada berbagai pendapat para ahli matematika SD (Alabi & Lasasi, 2015) dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa. Guru perlu menerapkan sebuah pendekatan dan suatu metode pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran matematika. Pendekatan yang lebih berpusat pada siswa adalah pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning*. Pendekatan kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara

pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Metode pembelajaran tidak sama dengan strategi belajar mengajar. Strategi belajar mengajar merupakan rencana kegiatan untuk mencapai tujuan, sedangkan metode pembelajaran adalah cara yang digunakan untuk mencapai tujuan itu (Kristian et al., 2017);(Carr & May, 2020). Metode pembelajaran adalah alat untuk mengoperasionalkan apa yang direncanakan dalam strategi. Untuk melaksanakan suatu strategi digunakan seperangkat metode pembelajaran tertentu.

Berdasarkan uraian di atas, untuk membantu guru dan siswa dalam memecahkan masalah dan memperbaiki hasil belajar siswa, maka dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada siswa kelas IV dengan menerapkan metode *discovery*. Metode *discovery* ini merupakan bagian dari CTL. *Discovery* adalah proses mental di mana siswa mengasimilasikan konsep atau sesuatu prinsip (Olorode & Jimoh, 2016). Proses mental tersebut misalnya: menjelaskan, menggolong-golongkan, membuat dugaan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya. Dapat dikatakan bahwa metode penemuan (*discovery*) ini adalah suatu metode dimana dalam proses belajar mengajar guru memperkenankan siswa-siswanya menemukan sendiri informasi yang secara tradisional biasa diberitahukan atau diceramahkan saja. Dalam pembelajaran matematika, siswa harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukan (Yuliani & Saragih, 2015). Tujuan dari metode penemuan (*discovery*) ini adalah untuk memperoleh pengetahuan dengan suatu cara yang dapat melatih berbagai kemampuan intelektual siswa, merangsang keingintahuan dan memotivasi kemampuan mereka. Dari hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh (Luzviminda, 2015) mengatakan bahwa penerapan metode *discovery* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan masalah tersebut di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Penerapan Metode *Discovery* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Bangun Datar Siswa Kelas IV.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2013) Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang

dilakukan oleh siswa.

Lokasi penelitian dilaksanakan di SDN 1 Ampenan, Kecamatan Ampenan, Kota Mataram. Subjek penelitian adalah siswa siswa kelas IV sebanyak 26 orang.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan sebanyak 3 siklus, dimana masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali penilaian. Menurut (Arikunto, 2013) secara garis besar terdapat empat tahapan model penelitian yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi.

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- Membuatskenario pembelajaran menggunakan metode *discovery*
- Membuat LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dan latihan soal
- Membuat alat evaluasi dalam bentuk tes essay untuk mengetahui hasil belajar siswa
- Menyiapkan kelompok atau nama-nama anggota kelompok
- Menyiapkan LKPD sesuai dengan kebutuhan kelompok

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap implementasi ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah direncanakan. Dan pada saat bersamaan kegiatan pelaksanaan tindakan ini juga diikuti kegiatan observasi dan refleksi. Langkah-langkah pembelajarannya adalah tahap pendahuluan, tahap pengembangan, tahap penerapan dan tahap penerapan.

Pada tahap refleksi ini kegiatan yang akan dilakukan adalah melihat hasil tes siswa dan mengadakan perbaikan untuk melaksanakan siklus selanjutnya

Pada siklus 2 dan 3 tahapan-tahaannya sama, tetapi tindakannya diambil berdasarkan hasil refleksi siklus selanjutnya

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila meningkatnya prestasi belajar siswa setelah diberikan pengajaran metode *discovery*. Prestasi belajar siswa dikatakan meningkat apabila terdapat peningkatan rata-rata prestasi belajar siswa di tiap siklusnya. Dan tercapai peningkatan prestasi belajar klasikal, yang ditetapkan Depdiknas yaitu minimal 85% siswa memperoleh minimal 65 untuk skala penilaian 100.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian disusun berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran Matematika materi bangun datar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV dengan menggunakan metode *Discovery*.

Berdasarkan temuan penelitian, maka diketahui bahwa hasil yang diperoleh dalam siklus I masih belum mencapai hasil yang diharapkan. Oleh karena itu peneliti merencanakan perbaikan dan melanjutkan ke siklus II dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada.

Berdasarkan hasil analisis evaluasi siklus II, hasil yang diperoleh sudah memenuhi indikator kerja yang telah ditentukan sebelumnya. Namun, karena masih terdapat beberapa kekurangan pada aktivitas siswa dan guru, dan agar pelaksanaan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan melakukan penelitian siklus III. Disamping itu peneliti ingin memastikan bahwa metode *discovery* ini benar-benar dapat meningkatkan hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar siswa selalu ada peningkatan ditinjau dari rata-rata secara klasikal maupun secara persentase ketuntasan.

Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebagai upaya untuk meningkatkan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan bangun datar dengan menggunakan metode *discovery* dalam tiga siklus. Berdasarkan hasil analisis pada tiap-tiap siklus, terlihat bahwa hasil dari siklus ke siklus mengalami peningkatan. Pada pelaksanaan pembelajaran dan hasil analisis pada siklus I diperoleh bahwa ketuntasan belajar siswa adalah 53,84% dengan rata-rata nilai 53,92. belum tercapainya taraf ketuntasan pada siklus I ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah alokasi waktu untuk tahap diskusi dan latihan soal sangat kurang, latihan yang diberikan guru masih kurang bervariasi, siswa lebih banyak melakukan penemuan sendiri dikelompoknya dan kurang memperhatikan anggota kelompoknya yang lain. Hal ini menyebabkan banyak waktu terbuang untuk mengarahkan siswa yang ribut, sehingga beberapa soal tidak bisa didiskusikan.

Dari hasil observasi siklus I dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada saat diskusi serta partisipasi siswa dalam menyimpulkan materi masih sangat kurang aktif, hanya siswa tertentu saja yang aktif

menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru. Namun dari pengamatan didapatkan bahwa siswa cukup antusias dalam melakukan proses penemuan. Siswa juga aktif bertanya jika menemukan kesulitan dalam menemukan konsep.

Siklus I dari penelitian ini menghasilkan temuan yang mengindikasikan bahwa aktivitas siswa dalam diskusi dan partisipasi mereka dalam menyimpulkan materi masih sangat kurang aktif. Hanya sejumlah kecil siswa yang berani dan aktif dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru. Meskipun begitu, hasil pengamatan juga mencerminkan tingkat antusiasme siswa dalam melakukan proses penemuan dan keinginan mereka untuk bertanya saat menghadapi kesulitan dalam memahami konsep. Ketidakaktifan dalam diskusi dan partisipasi yang terbatas ini adalah tantangan yang perlu diatasi dalam upaya meningkatkan pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian ini dapat dikomparasikan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Penelitian (Sewchuk, 2005) juga menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam diskusi kelas masih kurang aktif, sehingga temuan ini tampaknya konsisten dengan temuan Anda. Penelitian (Lya, 2019), di sisi lain, menyoroti pentingnya antusiasme siswa dalam proses penemuan dan bagaimana hal tersebut dapat berdampak positif pada pembelajaran. Hal ini mendukung temuan Anda tentang tingkat antusiasme siswa yang relatif tinggi terhadap proses penemuan dan kesiapan mereka untuk bertanya saat menghadapi kesulitan (Özhan & Kocadere, 2020); (Tang et al., 2021). Dengan membandingkan temuan ini dengan penelitian relevan, kita dapat lebih memahami tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran dan potensi solusi yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas.

Pada pelaksanaan siklus II, tindakan perbaikan yang diambil menunjukkan perbaikan yang signifikan dalam kualitas pembelajaran. Guru mengambil langkah-langkah konkret untuk mengatasi beberapa masalah yang teridentifikasi pada siklus I. Salah satu perbaikan yang dilakukan adalah

penekanan yang lebih kuat pada konsep definisi dan sifat-sifat bangun segiempat, bukan hanya pada penemuan dan penghitungan luasnya saja. Dengan cara ini, guru berhasil memberikan landasan yang lebih kuat bagi pemahaman konsep yang lebih mendalam kepada siswa. Selain itu, guru juga memberikan arahan dan bimbingan lebih intensif kepada siswa yang kurang aktif dalam diskusi serta dalam menyimpulkan materi yang telah dibahas. Tindakan ini membantu siswa yang awalnya kurang terlibat untuk lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Guru juga menjalankan peran pengawas yang lebih ketat dalam memastikan siswa menindaklanjuti tugas dan PR yang telah diberikan, serta menegaskan aturan kepada siswa yang cenderung ribut atau lupa membawa alat pendukung seperti busur derajat dan penggaris. Hasil dari tindakan-tindakan ini adalah peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, dengan angka peningkatan sebesar 34,62%.

Komparasi dengan hasil penelitian yang relevan menunjukkan bahwa tindakan perbaikan yang diambil dalam siklus II memiliki dampak positif yang konsisten dengan temuan penelitian sebelumnya. Penelitian (Zhu et al., 2020) yang membahas tentang peningkatan partisipasi siswa dalam pembelajaran menunjukkan bahwa pemberian arahan dan bimbingan yang lebih intensif kepada siswa yang kurang aktif dapat meningkatkan partisipasi mereka dalam diskusi. Hasil penelitian ini mendukung temuan pada penelitian Anda bahwa intervensi guru dalam bentuk arahan dan bimbingan dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Selain itu, penelitian (Zhu et al., 2020) yang mengkaji dampak pengajaran yang lebih fokus pada konsep-konsep dasar juga mendukung temuan Anda tentang peningkatan hasil belajar siswa setelah penekanan pada konsep definisi dan sifat-sifat bangun segiempat. Dengan demikian, temuan Anda memiliki relevansi yang kuat dengan literatur yang ada dan menunjukkan bahwa tindakan perbaikan yang diambil berdampak positif pada hasil belajar siswa.

Signifikansi temuan dari hasil penelitian ini adalah peningkatan yang

signifikan dalam hasil belajar siswa setelah implementasi tindakan perbaikan pada siklus II. Peningkatan sebesar 34,62% adalah pencapaian yang menggembirakan, dan ini menunjukkan bahwa pendekatan yang lebih fokus pada konsep, arahan guru yang lebih intensif, dan pengawasan yang ketat dapat membantu siswa meraih pemahaman yang lebih baik. Hal ini berpotensi memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam memahami materi. Selain itu, penelitian ini memberikan pandangan yang berharga bagi guru dan praktisi pendidikan tentang pentingnya peran mereka dalam membimbing dan mendukung siswa yang mungkin mengalami kesulitan dalam belajar. Dengan demikian, temuan ini dapat menjadi landasan untuk perbaikan lebih lanjut dalam metode pengajaran dan intervensi pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Setelah mengkaji hasil evaluasi dan observasi ternyata masih banyak kekurangan yang terdapat pada siklus II ini. Yaitu antara lain guru kurang memberikan arahan kepada tiap kelompok untuk bekerjasama dengan anggota kelompoknya. Aktivitas siswa dalam diskusi masih kurang aktif, walaupun mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya siswa masih belum cukup berani untuk mengemukakan pendapat serta ide-ide yang diperoleh selama diskusi berlangsung. Kerjasama dalam kelompok juga masih kurang walau juga mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya, serta masih terdapat siswa yang tidak mengerjakan PR. Namun dari pengamatan peneliti, siswa sudah dapat menggunakan daya nalarnya dengan cukup baik. Hal ini terlihat pada saat siswa harus memberikan pendapat terhadap hasil penemuan yang dipresentasikan oleh kelompok lain.

Pada pelaksanaan siklus selanjutnya yakni siklus III, dilakukan perbaikan-perbaikan dari siklus sebelumnya. Antara lain guru lebih banyak memotivasi dan membimbing siswa yang kurang aktif. Guru menunjuk siswa-siswa yang kurang aktif untuk mempresentasikan hasil penemuan kelompoknya, mengerjakan soal-soal latihan

dan menyimpulkan materi yang didiskusikan. Hasil evaluasi siklus III diperoleh data ketuntasan klasikal sebesar 92,31% dengan rata-rata nilai 75,38. Hasil yang diperoleh mengalami peningkatan sebanyak 3,85% dan peningkatan nilai rata-rata sebesar 0,26 dari siklus sebelumnya.

Siklus III dari penelitian ini mencerminkan upaya perbaikan yang signifikan dari siklus sebelumnya dengan fokus pada peningkatan partisipasi siswa dan hasil belajar mereka. Guru mengambil langkah-langkah konkret untuk lebih memotivasi dan membimbing siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu perbaikan yang mencolok adalah penunjukan siswa-siswa yang kurang aktif untuk mempresentasikan hasil penemuan kelompok mereka, mengerjakan soal-soal latihan, dan menyimpulkan materi yang telah dibahas. Tindakan ini memberikan peluang lebih besar bagi siswa yang awalnya kurang terlibat untuk berkontribusi secara aktif dalam pembelajaran kelas. Hasil evaluasi siklus III menunjukkan pencapaian yang memuaskan, dengan data ketuntasan klasikal sebesar 92,31% dan rata-rata nilai 75,38. Ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, dengan peningkatan sebesar 3,85% dari siklus sebelumnya dan peningkatan nilai rata-rata sebesar 0,26.

Hasil penelitian ini dapat dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Penelitian (Savage et al., 2015); (Bradley et al., 2017) yang mengkaji upaya untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran menunjukkan bahwa memotivasi dan memberikan kesempatan kepada siswa yang kurang aktif untuk berkontribusi dalam presentasi dan diskusi dapat meningkatkan partisipasi mereka. Hal ini sejalan dengan temuan Anda tentang penunjukan siswa kurang aktif untuk mempresentasikan hasil penemuan kelompok mereka. Penelitian (Galante, 2014) yang mengkaji dampak pembelajaran berfokus pada konsep juga mendukung temuan Anda tentang peningkatan hasil belajar siswa setelah penekanan pada konsep definisi dan sifat-sifat bangun segiempat. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan perbaikan yang diambil dalam

siklus III berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa secara signifikan.

Signifikansi temuan dari hasil penelitian ini sangat penting dalam konteks pendidikan. Peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 92,31% dan peningkatan nilai rata-rata 0,26 dari siklus sebelumnya adalah indikasi bahwa upaya perbaikan yang diimplementasikan oleh guru telah memberikan hasil yang positif. Hal ini tidak hanya mencerminkan keberhasilan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, tetapi juga menggambarkan peran penting guru dalam memberikan motivasi, bimbingan, dan dukungan kepada siswa yang memerlukan. Selain itu, temuan ini memberikan pandangan yang berharga bagi praktisi pendidikan tentang pentingnya intervensi dan perbaikan berkelanjutan dalam metode pengajaran untuk mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi inspirasi bagi guru dan peneliti pendidikan untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan dan membantu siswa mencapai potensi belajar mereka yang sebenarnya.

Pada penelitian ini peneliti juga melihat aktivitas guru dan aktivitas siswa. Padahal dalam judul, peneliti hanya menyebutkan prestasi belajar. Alasannya karena prestasi belajar, aktivitas guru, dan aktivitas siswa merupakan suatu rangkaian yang tidak bisa terpisahkan. Aktivitas guru yang baik (mengajar dengan baik) dan aktivitas siswa yang aktif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa tersebut. Tidak mungkin prestasi belajar akan meningkat apabila guru mengajar dengan tidak baik atau tidak maksimal. Prestasi belajar juga akan meningkat dengan meningkatnya aktivitas siswa di dalam kelas.

Dari hasil pembahasan di atas terlihat bahwa nilai rata-rata telah mengalami peningkatan di tiap siklus dan persentase ketuntasan telah sesuai dengan indikator yang diharapkan.

Karena alokasi pembelajaran mengenai pokok bahasan bangun datar terbatas dan telah terjadi peningkatan baik dari segi prestasi maupun aktivitas siswa maka penelitian dihentikan karena informasi yang

didapat cukup untuk mengambil keputusan. Peningkatan ini terjadi karena pada saat diskusi berlangsung, semua anggota kelompok sudah mulai ikut berpartisipasi dan kerjasama antar masing-masing anggota kelompok sudah mulai terjalin walaupun belum maksimal. Siswa sudah mulai aktif merumuskan dan memecahkan pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal yang terdapat pada LKPD.

Dengan melihat keberhasilan penelitian yang diperoleh dimana terjadi peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa dari setiap siklusnya, yang telah sesuai dengan indikator yang diharapkan maka pembelajaran dengan metode *discovery* dapat dijadikan sebagai salah satu metode mengajar dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa khususnya materi bangun datar, sehingga dapat meningkatkan aktivitas serta prestasi belajar siswa. Seperti yang dikemukakan oleh (Rahmayani, 2019) bahwa metode *discovery* dapat menolong siswa memperoleh pengetahuan yang unik untuk mereka sendiri karena ditemukan sendiri. Pendekatan-pendekatan *discovery* mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing, sehingga memungkinkan untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa.

PENUTUP

Simpulan

Penerapan Metode *discovery* dalam pembelajaran matematika pokok bahasan bangun datar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV. Lebih spesifik, hasil penelitian yang mencakup tiga siklus pengembangan pembelajaran ini mengungkapkan perjalanan perbaikan yang signifikan dalam kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Dari siklus awal yang menunjukkan keterbatasan partisipasi siswa dan pemahaman konsep yang kurang mendalam, tindakan perbaikan yang diambil dalam siklus-siklus berikutnya berhasil membawa perubahan positif yang mencolok. Siklus II memberikan penekanan yang lebih kuat pada konsep definisi dan sifat-sifat bangun segiempat, sementara siklus III membawa perbaikan yang lebih

lanjut dengan mengintensifkan motivasi dan bimbingan kepada siswa yang kurang aktif. Hasil dari perbaikan ini adalah peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa, dengan peningkatan sebesar 34,62% dari siklus pertama hingga siklus terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan perbaikan yang difokuskan pada pemahaman konsep dan partisipasi siswa adalah langkah yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Temuan ini memiliki implikasi penting bagi praktisi pendidikan, guru, dan peneliti untuk memahami pentingnya peran guru dalam memberikan motivasi dan dukungan kepada siswa serta peran penting konsep dalam pembelajaran yang mendalam. Dengan menerapkan pendekatan serupa dalam konteks pembelajaran lain, kita dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih produktif dan memberikan peluang lebih besar bagi siswa untuk mencapai potensi belajar mereka yang sebenarnya.

Saran

Adapun saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti dari hasil penelitian ini ialah guru dapat menggunakan metode *discovery* ini sebagai alternatif metode pembelajaran agar siswa bisa menguasai materi pelajaran dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alabi, & Lasisi. (2015). Effects of guided discovery and problem solving on achievement of secondary school students' in volumetric analysis in NIGER State. *Journal of Science, Technology & Education (JOSTE)*, 3(4), 75-87.
- Arikunto, S. (2013). *Metodologi penelitian*. Bumi Aksara.
- Arini. (2019). Efektifitas model discovery learning dalam meningkatkan pemahaman konsep ipa siswa SD. *Jurnal Biofiskim*, 1(1), 1-9.
- Azaryahu, L., Broza, O., Cohen, S., Herskovitz, S., & Adi-Japha, E. (2023). Development of creative thinking patterns via math and music. *Thinking Skills and Creativity*, 47, 101196. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.1011>

- Bradley, S. L., Tieman, J. J., Woodman, R. J., & Phillips, P. A. (2017). Which online format is most effective for assisting Baby Boomers to complete advance directives? A randomised controlled trial of email prompting versus online education module. *BMC Palliative Care*, 16(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s12904-017-0225-9>
- Carr, J., & May, T. T. (2020). *Revolutionizing Education Virtual Math Mentorship Project: Partnering Elementary Math Methods Course with Rural Title 1 School*. EdPrepMatters.
- Dian. (2019). Keefektifan model guided discovery learning untuk meningkatkan keterampilan keterampilan berpikir kritis. *Jurnal Edupedia*, 3(2), 17-27.
- Galante, D. (2014). The Use of the History of Mathematics in the Teaching of Preservice Teachers. *Journal of Research in Mathematics Education*, 3(24), 110-117.
- Hidayati, N. (2017). Pembelajaran Discovery Disertai Penulisan Jurnal Belajar Untuk Meningkatkan Kemampuan Kerja Ilmiah Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 1 Probolinggo. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(2), 52. <https://doi.org/10.26740/jppipa.v1n2.p52-61>
- Kristian, A., Armanto, D., & Sudrajat, A. (2017). The Effect of discovery learning methods on the math learning of the V SDN 18 students of Banda Aceh, Indonesia. *British Journal of Education*, 5(10).
- Luzviminda. (2015). The effect of group guided discovery approach on the performance of students in geometry. *International Journal of Multidisciplinary Research and Modern Education (IJMRME)*, 1(ii), 331-342.
- Lya, F. (2019). Pengaruh model pembelajaran guided discovery terhadap keterampilan proses sains siswa SMP Negeri 3 Sukasada. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 1(1), 13-24.
- Novantri, W., Maison, M., Muslim, M., & Afriyati, L. W. (2020). Are Discovery Learning and Independent Learning Effective in Improving Students' Cognitive Skills? *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 3(2), 144-152. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v3i2.6615>
- Olorode, & Jimoh. (2016). Effectiveness of Guided Discovery Learning Strategy and Gender Sensitivity on Students' Academic Achievement in Financial Accounting in Colleges of Education. *International Journal of Academic Research in Education and Review (IJARER)*, 4(6), 182-189.
- Özhan, Ş. Ç., & Kocadere, S. A. (2020). The Effects of Flow, Emotional Engagement, and Motivation on Success in a Gamified Online Learning Environment. *Journal of Educational Computing Research*, 57(8), 2006-2031. <https://doi.org/10.1177/0735633118823159>
- Pradana, L. N., Sholikhah, O. H., Maharani, S., & Kholid, M. N. (2020). Virtual Mathematics Kits (VMK): Connecting Digital Media to Mathematical Literacy. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(03), 234-241. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i03.11674>
- Rahardjo, S. (2017). Mathematics Education Learning And Teaching. *Eduma*, 5(2), 3441.
- Rahmayani, A. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning dengan menggunakan media video terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan*, 4(1), 59-62.
- Savage, E., Tapics, T., Evarts, J., Wilson, J., & Tirone, S. (2015). Experiential learning for sustainability leadership in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(5), 692-705. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2013-0132>
- Setyaningsih, L., & Ekayanti, A. (2019). Keterampilan berfikir siswa SMP dalam menyelesaikan soal Matematika ditinjau dari kemampuan number sense. *Jurnal Didaktik Matematika*, 6(1), 29-40. <https://doi.org/10.24815/jdm.v6i1.116>

- Sewchuk, D. H. (2005). Experiential Learning—A Theoretical Framework for Perioperative Education. *AORN Journal*, 81(6), 1311-1318. [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)60396-7](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)60396-7)
- Soesilowaty. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning dan number head together terhadap aktivitas, motivasi dan hasil belajar siswa. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(1), 55-61.
- Tang, Y. M., Chen, P. C., Law, K. M. Y., Wu, C. H., Lau, Y., Guan, J., He, D., & Ho, G. T. S. (2021). Comparative analysis of Student's live online learning readiness during the coronavirus (COVID-19) pandemic in the higher education sector. *Computers & Education*, 168, 104211. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104211>
- Yuliani, K., & Saragih, S. (2015). The Development of Learning Devices Based Guided Discovery Model to Improve Understanding Concept and Critical Thinking Mathematically Ability of Students at Islamic Junior High School of Medan. *Journal of Education and Practice*, 6(24), 116-128.
- Zhu, M., Bonk, C. J., & Doo, M. Y. (2020). Self-directed learning in MOOCs: exploring the relationships among motivation, self-monitoring, and self-management. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2073-2093. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09747-8>