

**Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Minat Berhitung
Menggunakan Media Pakades Pada Materi Bilangan Desimal Siswa Kelas IV SD
Negeri Kebonsari IV Kota Malang**

Sindy Gayuh Larasaty¹, Lulus Arifaida², Siti Halimatus Sakdiyah³
PGSD, Pendidikan, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang
Surel: sindygayuhlarasaty@gamil.com

Abstract: *This research was motivated by students' low interest in calculating and solving problems in Mathematics lessons. The learning model used tends to be monotonous and does not utilize learning media to support the teaching and learning process. This fact is supported by Mathematics learning results which are still below the minimum completeness level (KKM), as well as findings from interviews and observations. The research aims to assess the increase in student learning achievement through the application of the Discovery Learning learning model with the support of decimal number board media, namely Decimal Number material in class IV at SDN Kebonsari 4 Malang. The research used the Classroom Action Research method which was carried out in two cycles involving 28 class IV students as research subjects. Data collection techniques include tests, observation and documentation. The results of the pre-cycle stage, the completion level was 27%, the average value was 53. In cycle I, there was an increase to 79%, the average value was 75. In cycle II, there was a further increase with a completion level of 90% and the average value the average reached 82. In the skills aspect, the level of completion in cycle I was 82% and increased to 90% in cycle II. It can be concluded that the implementation of the Discovery Learning Model with the support of Pakades media has succeeded in increasing students' interest in learning in class IV at SDN Ckebonsari 4 Malang.*

Keywords: *Discovery Learning, Decimal Number Board Media, Learning Outcomes*

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat siswa dalam berhitung dan menyelesaikan masalah pada pelajaran Matematika. Model pembelajaran yang digunakan cenderung monoton dan tidak memanfaatkan media pembelajaran untuk mendukung proses belajar mengajar. Fakta ini didukung hasil belajar Matematika yang masih berada di bawah tingkat ketuntasan minimal (KKM), serta temuan dari wawancara dan observasi. Penelitian bertujuan untuk menilai peningkatan prestasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran Discovery Learning dengan dukungan media Papan bilangan desimal, yaitu materi Bilangan Desimal di kelas IV SDN Kebonsari 4 Malang. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam dua siklus dengan melibatkan 28 siswa kelas IV sebagai subjek penelitian. Teknik pengumpulan data meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil tahap pra-siklus tingkat ketuntasan sebesar 27%, nilai rata-rata 53. Siklus I, terjadi peningkatan menjadi 79%, nilai rata-rata 75. Pada siklus II, terjadi peningkatan lebih lanjut dengan tingkat ketuntasan sebesar 90% dan nilai rata-rata mencapai 82. Dalam aspek keterampilan, tingkat ketuntasan siklus I 82% dan meningkat 90% pada siklus II. Dapat disimpulkan penerapan Model Discovery Learning dengan dukungan media Pakades berhasil meningkatkan minat belajar siswa di kelas IV SDN Ckebonsari 4 Malang.

Kata kunci: Discovery Learning, Media Papan Bilangan Desimal, Hasil Belajar

Pendahuluan

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional, secara umum menjelaskan bahwa pendidikan diselenggarakan dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan 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.

Pembelajaran Matematika tidak hanya berfokus pada produk atau hasil, tetapi juga menekankan pentingnya proses. Proses pembelajaran Matematika melibatkan pemecahan berhitung, yang tidak hanya membantu peserta didik memahami konsep, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Pada tahun ajaran baru untuk kelas IV, telah diterapkan Kurikulum Merdeka Belajar (KUMER).

Namun, berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada tanggal 22 April 2024 terhadap guru kelas IV, khususnya pembelajaran Matematika, proses pembelajarannya masih bersifat klasikal dan terutama didominasi oleh metode ceramah tanpa menggunakan media pendukung. Hal ini mengakibatkan siswa cenderung menjadi pasif dan enggan untuk mengajukan pertanyaan. Selain itu, hasil wawancara dengan perwakilan kelas IV juga mengungkapkan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep, sering merasa bosan, dan jarang mengajukan pertanyaan, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya minat berhitung siswa.

Hasil observasi menunjukkan bahwa 1) siswa cenderung pasif selama proses pembelajaran berlangsung, hal ini disebabkan karena dalam tahap persiapan maupun tahap penyampaian materi kurang melibatkan siswa untuk berpartisipasi 2) kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah atau soal masih kurang, penyebabnya karena guru menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika kurang optimal, 3) siswa kurang aktif bertanya kepada guru tentang materi yang disampaikan. Berdasarkan pada permasalahan di atas peneliti ingin memperbaiki proses pembelajaran, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery learning*. *Discovery learning* adalah proses belajar yang didalamnya tidak disajikan suatu konsep dalam bentuk jadi (final), tetapi siswa dituntut untuk mengorganisasi sendiri cara belajarnya dalam menentukan konsep (Muhammad,2016:12). Metode *Discovery learning* (penemuan) merupakan komponen dan praktek pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarah sendiri dan reflektif.

Model *Discovery learning* merupakan model pembelajaran yang diberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan informasi yang berupa konsep-konsep dan prinsip-prinsip dalam suatu proses mental yang dilakukan melalui

proses percobaan sehingga anak memiliki pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri.

Dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery*, diharapkan siswa dapat menentukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menentukan konsep, siswa melakukan pengamatan sendiri, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan, dan sebagainya untuk menentuka beberapa konsep atau prinsip.

Langkah-langkah model pembelajaran *Discovery learning*. Menurut Hamiyah dan Jauhar (2014:182) *Discovery learning* sebagai berikut: 1) Mengidentifikasi kebutuhan siswa, 2) menyeleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi pengetahuan, 3) menyeleksi bahan dan masalah tugas-tugas 4) membantu dan memperjelas tugas masalah yang dihadapi siswa serta peranan yang dihadapi siswa, 5) mempersiapkan kelas dan alat-alat yang diperlukan, 6) mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan 7) memberi kesempatan kepada siswa untuk melaukan penemuan 8) membantu siswa dengan informasi data jika diperlukan oleh siswa, 9) memimpin analisis sendiri dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah 10) memantau siswa dalam merumuskan prinsip dan menggeneralisasikan hasil penemuannya.

Kelebihan model *Discovery learning* menurut Sumantri (2010:143) sebagai berikut 1) menekankan pada proses pengolahan informasi oleh siswa sendiri, 2) membuat konsep diri siswa bertambah dengan penemuan-penemuan yang diperolehnya 3) memiliki kemampuan besar untuk memperbaiki dan memperluas persediaan dan penguasaan keterampilan dalam proses kognitif para siswa, 4) penemuan yang diperoleh siswa dapat menjadi kepemilikannya dan sangat sulit melupakannya 5) tidak menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar, karena siswa dapat belajar memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar yang dapat setiap saat dipelajarinya.

Dalam penelitian ini menggunakan bantuan media Pakades (Papan Bilangan Desimal) pada mapel Matematika materi perkalian ini bentuknya berupa papan yang digunakan untuk menghitung perkalian decimal, angka-angka yang akan dihitung di tempelkan pada papan sembari siswa menghitung mengikuti urutan yang sudah tersusun pada papan. Sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai, guru melakukan asesmen diganostik kognitif dan non kognitif h-1 sebelum pelaksanaan pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik, kebutuhan dan kemampuan peserta didik serta meminimalisir kegagalan yang mungkin terjadi selama proses pembelajaran.

Penelitian ini merujuk pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Miftakul Surur (2019) berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap

Pemahaman Konsep Matematika" Penelitian ini melibatkan 28 siswa kelas IV sebagai subjek penelitian untuk jenis pembelajaran yang sama. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa penerapan Model *Discovery learning* berhasil meningkatkan minat berhitung dalam materi papan perkalian desimal.

Sebelumnya, pada tahap pra-siklus, skor prestasi belajar hanya mencapai 12%, dengan nilai rata-rata sebesar 55. Namun, terjadi peningkatan yang signifikan pada siklus I, di mana tingkat prestasi belajar mencapai 74%, dengan nilai rata-rata sebesar 77. Kemudian, pada siklus II, prestasi belajar mencapai tingkat ketuntasan 100%, dengan nilai rata-rata mencapai 97. Ini menunjukkan efektivitas penerapan Model Discovery Learning dengan dukungan media Pakades berhasil meningkatkan minat belajar siswa di kelas IV SDN Ckebonsari 4 Malang.

Dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini, terdapat empat tahap utama yang dilaksanakan sesuai dengan desain yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart. Subyek penelitian ini adalah 28 peserta didik dari kelas IV di SDN Kebonsari 4 Kota Malang. Untuk mengumpulkan data, penelitian ini menggunakan berbagai metode seperti tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data-data ini akan dikumpulkan setelah tindakan dilakukan, dan kemudian akan diolah serta dianalisis oleh peneliti guna meningkatkan minat berhitung siswa pada materi matematika mengenai perkalian desimal. Peningkatan ini akan dicapai melalui penerapan model *Discovery learning* dengan dukungan dari Media Pakades (Papan Bilangan Desimal).

Hasil prestasi belajar siswa dalam penelitian ini mencakup dua aspek. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai minat berhitung siswa pada setiap siklus, peneliti hanya menggunakan posttest atau test akhir setelah diberikan tindakan. Dalam analisis data kuantitatif, metode yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk menghitung skor hasil belajar, nilai rata-rata kelas, tingkat ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal.

Sementara itu, data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi minat berhitung siswa dalam ranah kognitif dan psikomotorik, dokumentasi hasil observasi, serta wawancara. Analisis data kualitatif didasarkan pada pendekatan deskriptif untuk memahami dan menginterpretasi hasil belajar siswa dalam kedua ranah tersebut.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan sebuah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul "Penerapan Model Discovery Learning untuk meningkatkan minat berhitung menggunakan Media Pakades pada Materi Bilangan Desimal Siswa Kelas IV Sd Negeri Kebonsari 4 Kota Malang". Hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN Kebonsari 4 Malang menunjukkan peningkatan minat berhitung peserta didik dalam materi bilangan desimal mengenai perkalian desimal. Penelitian ini mengikuti empat tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Berikut ini adalah gambaran tentang hasil penelitian yang dilakukan selama tahapan pra-siklus, siklus I, dan siklus II.

Hasil belajar mengacu pada transformasi yang terjadi pada peserta didik setelah mereka mengikuti proses pembelajaran, yang bisa diamati dari perubahan positif dalam perilaku mereka. Umah dan rekan-rekannya (2020:65) menjelaskan bahwa kualitas hasil belajar dipengaruhi oleh sejauh mana peserta didik berhasil menginternalisasi materi pelajaran dan pengalaman belajar yang mereka terima selama proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil evaluasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 16 Februari 2023, dari total 28 peserta didik, hanya 27% yang berhasil mencapai tingkat ketuntasan klasikal dengan nilai rata-rata sebesar 53. Terdapat beberapa faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya minat berhitung ini. Salah satu faktornya adalah pembelajaran yang masih terpusat pada peran guru dan masih menggunakan metode ceramah menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dan memahami konsep dari suatu soal. Selain itu, dalam proses pemecahan masalah, guru juga tidak memanfaatkan media konkret.

Sebagai seorang pendidik, peneliti melakukan perbaikan dengan menerapkan model Discovery learning yang didukung oleh media Pakades (Papan Perkalian Desimal). Hasil dari penerapan ini terlihat pada minat berhitung peserta didik dalam ranah kognitif selama siklus pertama pada tanggal 4 Maret 2024. Setelah menerapkan model Discovery learning dengan dukungan media Pakades, terjadi peningkatan yang signifikan, dengan nilai rata-rata peserta didik mencapai 73 dan tingkat ketuntasan klasikal mencapai 79%.

Pembimbing sebagai pengamat dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Hasil minat berhitung pada siklus pertama menunjukkan jumlah 646, dengan tingkat pencapaian sebesar 82% yang dapat digolongkan sebagai kategori baik.

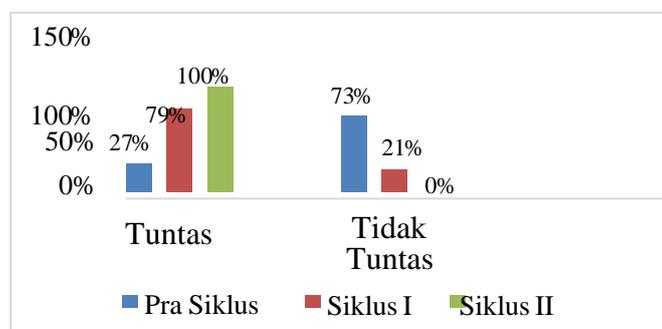
Selama pembelajaran pada siklus pertama, sebagian siswa mengalami kesulitan dalam berhitung, seringkali siswa hanya melamun, lesu dan bermain sendiri dengan teman saat pembelajaran, itu terjadi karena mereka kurang memiliki minat berhitung, kegiatan pembelajarannya kurang menarik, hanya menyajikan video dan power point dan dirasa siswa hal itu kurang konkrit untuk pembelajaran matematika khususnya pada materi desimal. Para peserta didik ini memerlukan dorongan ekstra

dari guru agar dapat bekerjasama lebih baik dan merasa lebih nyaman dalam mengemukakan pendapat berbeda. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melanjutkan ke siklus kedua.

Setelah selesai siklus kedua pada tanggal 6 maret 2024, terungkap bahwa minat berhitung siswa mengalami peningkatan, dengan nilai rata-rata mencapai 82 dan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 90%. Pada siklus kedua, terjadi peningkatan yang signifikan dalam minat berhitung, dengan skor mencapai 712 dan persentase prestasi melebihi 90%, yang dapat dikategorikan sebagai sangat baik.

Dalam penelitian ini, terjadi peningkatan signifikan dalam prestasi belajar peserta didik. Hal ini dapat diatribusikan kepada penggunaan model pembelajaran Discovery learning yang didukung oleh media Pakades. Kehadiran model pembelajaran ini mengakibatkan peserta didik menjadi lebih teliti dan semangat terhadap masalah yang diajukan oleh pendidik. Mereka juga menunjukkan motivasi yang tinggi untuk belajar dan mencoba menerapkan konsep-konsep yang mereka pelajari dengan menggunakan media Pakades. Selain itu, peserta didik menunjukkan kemahiran yang lebih baik dan lebih aktif dalam berpartisipasi dalam diskusi kelompok ketika mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), sehingga pembelajaran menjadi lebih berarti dan berdaya guna bagi mereka.

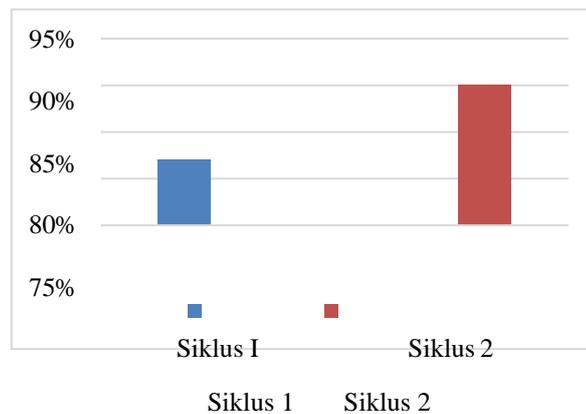
Materi pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa karena media Pakades memberikan pengalaman praktik langsung, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa tidak mudah merasa bosan. Karena hasil yang positif ini, penelitian ini tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya, karena pencapaian yang telah sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pencapaian tingkat ketuntasan belajar dengan menggunakan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan pada nilai 80 berhasil menunjukkan peningkatan dalam prestasi belajar siswa dalam ranah kognitif. Hal ini bisa dilihat dari hasil ujian pra-siklus yang hanya 9 dari total 28 siswa yang mencapai tingkat ketuntasan klasikal sebesar 27%. Terjadi peningkatan signifikan pada siklus I dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai 79%, dan pada siklus II, peningkatan minat berhitung ini meningkat menjadi 90%. Pencapaian tingkat ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Grafik 1. Pencapaian Tingkat Ketuntasan Belajar pada Pra- Siklus, Siklus I, dan Siklus II.

Sementara itu, minat berhitung pada mata pelajaran matematika mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Total skor yang awalnya 646 pada siklus I meningkat menjadi total skor 712 pada siklus II, dengan persentase meningkat dari 82% menjadi 90%.

Peningkatan minat berhitung ini dapat dilihat pada Grafik 2 di bawah ini.



Grafik 2. Grafik Perbandingan minat berhitung antara Siklus I dan Siklus II.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Tindakan Kelas yang telah dilakukan oleh peneliti peserta didik kelas IV di SDN Kebonsari 4 Malang, dapat disimpulkan bahwa penerapan dengan dukungan media Pakades berhasil meningkatkan minat berhitung pada materi bilangan desimal. Hasil ujian pra- siklus dalam ranah kognitif melibatkan 28 siswa, di mana hanya 9 siswa (atau 27%) yang mencapai tingkat ketuntasan klasikal dengan nilai rata-rata sebesar 53. Data mengenai prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, persentase ketuntasan klasikal mencapai 79%, dengan nilai rata-rata sebesar 75. Sedangkan pada siklus II, persentase ketuntasan klasikal meningkat menjadi 90%, dengan nilai rata-rata mencapai 82. Pada aspek ketuntasan belajar, terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, total skor mencapai 646 dengan persentase mencapai kriteria baik sebesar

Daftar Rujukan

- Ansori, Mohammad. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Cv Wacana Prima
- Amalia, Sunarto. 2022. *Penggunaan Model Discovery Learning Guna Menciptakan Kemandirian Dan Kreativitas Peserta Didik*. Jakarta: Bahtera Jurnal Pendidikan dan Sastra. <https://media.neliti.com/media/publications/374201-none-355733f5.pdf>

- Khasinah, Siti. 2021. *Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan Dan Kelemahan*. Banda Aceh: Jurnal Mudarissuna. [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1062-1994-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1062-1994-1-SM%20(1).pdf)
- Mulia, Suwarno. 2016. *Ptk (Penelitian Tindakan Kelas) Dengan Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Dan Penulisan Artikel Ilmiah Di Sd Negeri Kalisube, Banyumas*. Purwokerto: Khazanah Pendidikan. [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1062-19941-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1062-19941-SM%20(1).pdf)
- Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. https://scholar.google.co.id/scholar?q=shoimin,+aris.+2014.+68+model+pembelajaran+inovatif+dalam+kurikulum+2013.+yogyakarta:+ar%3Fruzz+media.&hl=id&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar
- Susanti, Yulia. 2020. *Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa*. Nusa Tenggara Barat: Jurnal Edukasi dan Sains. [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1122-Article%20Text2592-1-10-20210409%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1122-Article%20Text2592-1-10-20210409%20(1).pdf)
- Umah, S. W., Suad & Roysa, M. (2020). *The Group Investigation Model Assisted by Event Diorama Media to Increase Students' Cognitive and Psychomotor Abilities*. <https://scholar.archive.org/work/z3g7lfxvajbzinq6irvaiddily/access/wayback/http://journal.uny>.
- Wahyu Purwanto, Ery Tri Djatmika R.W.W, & Hariyono. 2016. *Penggunaan Model Problem Based Learning Dengan Media Powerpoint Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan, 1 (9), 64-68. <https://media.neliti.com/media/publications/210461>