

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PENGURANGAN BERSUSUN MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA PAPAN PENGURANGAN PADA PESERTA DIDIK KELAS 1

Bella Rahma Damayanti, Prihatin Sulistyowati, Satinem

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Jl. S. Supriadi no. 48 Malang, Jawa Timur, 65148,
Indonesia

Email: belladamayanti27@gmail.com

Abstract

Based on field observations regarding the educational process in class 1A SDN Tanjungrejo 2 on March 20-24 2023 on student learning activities, it is known that students still do not fully understand tiered reserves. Students still cannot make withdrawals using a tiered method. Student participants still perform withdrawal operations by hand. In addition, based on the results of evaluations that have been carried out by class teachers, it was found that more than 50% of students still had not reached the KKM in reducing material. This study aims to improve the learning outcomes of class I students at SD Negeri Tanjungrejo 2 Malang City. This research is a Collaborative Classroom Action Research (PTKK) between Pre-service PPL PPG students and tutors. The model used is discovery learning. This research consists of two cycles. The subjects and data subjects of this study were class I students at SD Negeri Tanjungrejo 2 Malang City in the 2022/2023 Academic Year. The research variable is an increase in learning outcomes using the discovery learning model assisted by reduction media. The results showed that the use of discovery learning models assisted by subtraction media can improve student learning outcomes. In the pre-cycle, the initial data obtained was that the average student score was 72. In cycle 1, the average student learning outcomes became 76.4, then cycle 2 became 87.5. The conclusion in this study is that the discovery learning model can improve the learning outcomes of class IA students at SD Negeri Tanjungrejo 2 Malang City in the 2022/2023 academic year.

Keywords: *learning outcomes, discovery learning, classroom action research*

Abstrak

Berdasarkan pengamatan lapangan mengenai proses pendidikan di kelas 1A SDN Tanjungrejo 2 pada tanggal 20-24 Maret 2023 terhadap kegiatan pembelajaran peserta didik, didapatkan pengetahuan bahwa peserta didik masih belum memahami secara utuh mengenai pengurangan bersusun. Peserta didik masih belum bisa melakukan operasi pengurangan menggunakan cara bersusun. Peserta didik masih melakukan operasi pengurangan dengan tangan. Selain itu, berdasarkan hasil evaluasi yang pernah dilakukan guru kelas, didapatkan hasil bahwa lebih dari 50% peserta didik masih belum mencapai KKM pada materi pengurangan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas I SD Negeri Tanjungrejo 2 Kota Malang. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif (PTKK) antara mahasiswa PPL PPG Prajabatan dengan guru pamong. Model yang digunakan ialah *discovery learning*. Penelitian ini terdiri dari dua siklus. Subjek dan data subjek penelitian ini ialah peserta didik kelas I SD Negeri Tanjungrejo 2 Kota Malang Tahun Ajaran 2022/2023. Variabel penelitian adalah peningkatan hasil belajar menggunakan model *discovery learning* berbantuan media papan pengurangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *discovery learning* berbantuan media papan pengurangan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada pra siklus diperoleh data awal rata-rata nilai peserta didik ialah 72. Pada siklus 1, rata-rata hasil belajar peserta didik menjadi 76,4 kemudian siklus 2 menjadi 87,5. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *discovery learning*

dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IA SD Negeri Tanjungrejo 2 Kota Malang tahun ajaran 2022/2023.

Kata Kunci: hasil belajar, *discovery learning*, penelitian tindakan kelas

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas setiap individu untuk mencapai kebahagiaan yang setinggi-tingginya. Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan berbagai kemampuan seperti intelektual, sosial, dan personal. Pendidikan merupakan proses meningkatkan kualitas manusia baik dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan mengikuti prosedur tertentu agar dapat bermanfaat bagi dirinya, keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara (Awalia, 2018). Hal ini sejalan dengan Hanafy (2014) yang menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses belajar untuk memperoleh pengetahuan, penguasaan materi, serta untuk membentuk sikap dan kepercayaan yang lebih baik. Sebagai tenaga pendidik, guru memberikan pengaruh penting dalam mewujudkan hal tersebut. Keberhasilan pendidikan bergantung dengan upaya yang dilakukan guru terhadap peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Keberhasilan tersebut diharapkan dapat memberikan perubahan pada diri peserta didik. Hal ini sependapat dengan Eldia (2020) yang menjelaskan bahwa perubahan yang terjadi dapat menumbuhkan kembangkan potensi-potensi yang dimiliki peserta didik sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara langsung dalam perkembangan kepribadiannya.

Guru berperan sebagai penentu kualitas pendidikan yang dilaksanakan. Upaya-upaya yang dilakukan guru harus bersifat membangun keberhasilan belajar peserta didik. Salah satu hal yang dapat dilakukan yaitu menciptakan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang terjadi melibatkan kegiatan interaksi antar peserta didik, guru dengan peserta didik, maupun peserta didik dengan sumber belajar (Awalia, 2018). Perwujudan pembelajaran yang efektif juga dapat dilakukan dengan menerapkan keragaman penggunaan model pembelajaran. Hal ini sependapat dengan Riswati (2018) yang mengatakan bahwa salah satu cara dalam membuat peserta didik aktif dalam proses belajar ialah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi. Upaya lain yang dapat dilakukan yaitu menggunakan media dalam proses pembelajaran. Hal ini dijelaskan oleh Kristina (2022) mendefinisikan dalam konteks belajar dan pembelajaran, media dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan atau materi ajar dari guru sebagai komunikator kepada peserta didik dengan komunikasi dan sebaiknya

Salah satu mata pelajaran di SD yaitu matematika. Matematika merupakan ilmu yang memuat tentang perhitungan dan penggunaan nalar seseorang secara logis. Hal ini sependapat dengan Rizki (2019) yang mengatakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang logika yang membahas tentang susunan, bentuk, besaran, dan beberapa konsep yang saling keterkaitan. Lebih lanjut Amir (2014) menyatakan bahwa matematika memberikan kontribusi yang sangat besar, mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks, mulai dari yang abstrak sampai yang konkret untuk pemecahan masalah dalam segala bidang. Pelajaran matematika pertama kali diterima secara formal oleh peserta didik ketika duduk dikelas 1 SD.

Berdasarkan pengamatan lapangan mengenai proses pendidikan di kelas 1A SDN Tanjungrejo 2 pada tanggal 20-24 Maret 2023 terhadap kegiatan pembelajaran peserta didik, didapatkan pengetahuan bahwa peserta didik masih belum memahami secara utuh mengenai pengurangan bersusun. Peserta didik masih belum bisa melakukan operasi pengurangan

menggunakan cara bersusun. Peserta didik masih melakukan operasi pengurangan dengan tangan. Selain itu, berdasarkan hasil evaluasi yang pernah dilakukan guru kelas, didapatkan hasil bahwa lebih dari 50% peserta didik masih belum mencapai KKM pada materi pengurangan.

Proses pembelajaran dan cara guru dalam merancang kegiatan belajar sangat mempengaruhi tingkat pemahaman peserta didik, terutama dalam pelajaran Matematika. Dharmendra Kumar Yadav dalam jurnalnya yang berjudul *Exact Definition of Mathematics* (2017) mengutip James and James bahwa matematika merupakan ilmu tentang logika, hal ini berarti bahwa peserta didik harus menggunakan pikiran mereka untuk dapat mengkonstruksi pemahaman matematika. Proses konstruksi ilmu tersebut harus dilakukan sendiri oleh peserta didik. Peserta didik harus aktif selama kegiatan pembelajaran, aktif berpikir, menyusun kosep, dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari, dalam hal ini peran guru adalah membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh peserta didik berjalan lancar.

Model pembelajaran yang digunakan guru dapat memberikan pengaruh terhadap proses pengkonstruksian pengetahuan oleh peserta didik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan membuat peserta didik mampu mengkonstruksi pengetahuannya dengan baik. Hal ini terkait bahwa model pembelajaran merupakan bagian dari metodologi pengajaran, yakni sebagai cara yang digunakan pendidik menciptakan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Ilyas, H.M., Syahid, Abd. 2018).

Model pembelajaran yang peneliti pilih adalah *discovery learning*. Model pembelajaran ini sudah sesuai untuk diterapkan pada peserta didik kelas IA SDN Tanjungrejo 2 pada materi pengurangan bersusun karena model pembelajaran ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran; melatih peserta didik untuk berpikir secara sistematis dan ilmiah dalam menyelesaikan suatu permasalahan terkait materi; meningkatkan pola berpikir kritis bagi peserta didik; serta melatih peserta didik dalam menyusun strategi untuk meningkatkan pemahaman mereka terkait materi yang sedang diajarkan (Ishak, Dwi dan Nyoman, 2017: 6). Hal ini searah dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses bahwa *discovery learning* adalah salah satu dari tiga model pembelajaran yang dapat membentuk perilaku sanifik serta mengembangkan rasa keingintahuan peserta didik.

Echa Aisyatur Rodiyah telah melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) menggunakan media papan hitung untuk meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan pengurangan bersusun pada peserta didik kelas 2 SDN Mergosono 1 Malang tahun 2016. Hasil dari PTK ini adalah adanya peningkatan hasil belajar dari siklus I 33% dan meningkat menjadi 97 % pada siklus II.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan media ajar papan pengurangan untuk mendukung pembelajaran dan proses konstruksi pengetahuan peserta didik kelas IA SD Negeri Tanjungrejo 2 terkait pemahaman soal cerita matematika pada materi pengurangan bersusun, sehingga peneliti membuat penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Media Papan Pengurangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Pengurangan Bersusun Kelas I SD Negeri Tanjungrejo 2 Kota Malang Tahun Pelajaran 2022/2023".

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan pembelajaran dilakukan selama 2 siklus untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Hasil belajar yang dijadikan diukur membandingkan antara hasil belajar pada siklus terbimbing dan siklus mandiri 1 dan 2.

Penelitian dilakukan di SD Negeri Tanjungrejo 2 Kota Malang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2023 pada semester II tahun ajaran 2022/2023. Populasi penelitian ialah seluruh peserta didik kelas 1A SD Negeri Tanjungrejo 2 Kota Malang yang berjumlah 28 peserta didik. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan model Kurt Lewin. Model ini terdiri dari rangkaian kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi (Diklat, 2017).

2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Slameto (2015:148), penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian praktis yang dimaksud untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan model Kurt Lewin. Model ini terdiri dari rangkaian kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi (Diklat, 2017).

2.2. Waktu dan Tempat

Penelitian tindakan kelas mengenai peningkatan hasil belajar materi pengurangan bersusun melalui model discovery learning berbantuan media papan pengurangan pada peserta didik kelas 1 ini dilaksanakan di kelas 1A SD Negeri Tanjungrejo 2 yang beralamat di Jalan Mergan Musholla No.1, Tanjungrejo, Kec. Sukun, Kota Malang, Jawa Timur 65147. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 tahap. Tahap pertama adalah tahap pra-siklus pada tanggal 20-24 Maret 2023. Tahap kedua adalah siklus 1 pada tanggal 28 Maret 2023. Tahap ketiga adalah siklus 3 pada tanggal 4 April 2023.

2.3. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian tindakan kelas ini adalah kelas 1A di SD Negeri Tanjungrejo 2 dengan jumlah peserta didik sebanyak 28 anak. Karakteristik dari kelas ini yaitu masih terdapat anak yang belum mahir melakukan operasi hitung matematika.

2.4. Metode Penelitian

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan model Kurt Lewin. Model ini terdiri dari rangkaian kegiatan perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), refleksi (reflecting) (Diklat, 2017). Penjabaran masing-masing langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan: Tahap ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di kelas dengan melakukan observasi ketika pembelajaran dan kegiatan wawancara dengan guru kelas. Ketika permasalahan sudah ditemukan, maka diperlukan adanya

tinakan untuk mencari solusi dengan melakukan pembelajaran melalui penyusunan rencana pembelajaran atau perangkat ajar yang sistematis tentang materi pengurangan.

2. Pelaksanaan: Tahap ini dilakukan dengan melakukan asesmen diagnostik atau memberikan soal pretest untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dilakukan tindakan siklus PTK. Kemudian, setelah diketahui hasilnya dilanjutkan dengan pemberian tindakan pembelajaran selama 2 siklus dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*
3. Pengamatan: observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran oleh observer pada setiap tindakan pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran yang sudah dilakukan.
4. Refleksi: Proses refleksi melibatkan mengulas kembali semua tindakan yang telah dilakukan selama proses pembelajaran matematika. Tujuannya ialah untuk merevisi dan mempersiapkan tindakan pembelajaran berikutnya. Dalam refleksi ini dilakukan evaluasi terhadap setiap tindakan pembelajaran untuk mengidentifikasi kelemahan, kelebihan, dan kemungkinan masalah yang mungkin timbul. Proses refleksi yang saya lakukan pada siklus 1 ialah hasil belajar peserta didik sudah ada peningkatan dari hasil pretest, kemudian pada siklus 2 saya meningkatkan tingkat materi dari pengurangan bersusun tanpa meminjam menjadi pengurangan bersusun dengan meminjam.

Data penelitian ini ialah hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada materi pengurangan bersusun. Instrumen pengambilan data menggunakan perbandingan hasil belajar pada prasiklus, siklus 1, dan siklus 2. Analisis keefektifan menggunakan analisis ketuntasan belajar.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini diawali dengan menggali informasi tentang permasalahan yang ada dengan cara observasi pada saat siklus mandiri dan wawancara dengan guru kelas. Informasi tersebut dijadikan sebagai acuan bagi peneliti untuk menindak lanjuti peningkatan hasil belajar pada materi pengurangan dengan cara bersusun pada peserta didik..

3.1.1. Pra-Siklus

Pada tahap pra siklus, peneliti ingin mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi bilangan cacah. Tahap ini dilakukan dengan melihat data hasil belajar berupa nilai peserta didik pada pembelajaran pengurangan bersusun yang pernah dilakukan peserta didik bersama guru kelas. Hasil yang didapatkan ialah masih banyak peserta didik yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimum. Berdasarkan hasil pengamatan, diperoleh juga bahwa peserta didik masih melakukan operasi hitung pengurangan manual tanpa cara bersusun. Hasil rata-rata peserta didik adalah 72. Kemudian untuk meningkatkan hasil belajar ini, dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik yang cenderung memiliki gaya belajar

kinestetik ialah dengan melakukan tindakan selama 2 siklus dengan model *discovery learning* berbantuan media papan pengurangan.

Tabel Hasil Belajar Prasiklus

KKM	Rentang Nilai	Frekuensi	Presentase	Kategori
75	88-100	6	21,4%	Sangat Baik
	82-87	0	0%	Baik
	75 - 81	2	7,1%	Cukup
	≤ 75	20	71,4%	Kurang

Tabel tersebut merupakan hasil belajar peserta didik pada tahap pratindakan. Terdapat 20 peserta didik dengan presentase 71,4% yang masih belum mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan yang sudah mencapai ketuntasan belajar 28,5% dengan rincian 7,1% kategori cukup dan 21,4% kategori sangat baik. Hasil belajar ini akan dijadikan patokan dalam mengukur keberhasilan penelitian yang dilaksanakan.

3.1.2. Siklus 1

Berikut tabel hasil belajar peserta didik pada siklus I.

Tabel Hasil Belajar Siklus I

KKM	Rentang Nilai	Frekuensi	Presentase	Kategori
75	88-100	6	21,4%	Sangat Baik
	82-87	0	0%	Baik
	75 - 81	10	35,7%	Cukup
	≤ 75	12	42,8%	Kurang

Berdasarkan data tersebut presentase hasil belajar peserta didik sebanyak 42,8% belum tuntas dengan kategori kurang. Peserta didik yang mencapai ketuntasan adalah 57,2% dengan 3 kategori yaitu sebanyak 21,4% (6 peserta didik) kategori sangat baik, tidak terdapat dengan kategori baik, dan kategori cukup 10 peserta didik dengan presentase 35,7%. Hal tersebut belum mencapai kinerja penelitian yaitu 85%, maka akan dilanjutkan pada siklus II, untuk memperbaiki permasalahan yang terdapat dalam siklus I, sesuai hasil refleksi dalam siklus I.

3.1.3. Siklus 2

Berikut tabel hasil belajar peserta didik pada siklus II.

Tabel Hasil Belajar Siklus II

KKM	Rentang Nilai	Frekuensi	Presentase	Kategori
75	88-100	16	57,1%	Sangat Baik
	82-87	0	0%	Baik
	75 – 81	11	39,2%	Cukup
	≤ 75	1	3,5%	Kurang

Berdasarkan data tersebut presentase hasil belajar peserta didik sebanyak 3,5% masih belum tuntas dengan kategori kurang. Peserta didik yang mencapai ketuntasan adalah 96,5% dengan 2 kategori yaitu sebanyak 57,1% (16 peserta didik) kategori sangat baik, dan kategori cukup 11 peserta didik dengan presentase 39,2%. Hasil dari siklus II sudah mencukupi target penelitian sehingga penelitian tindakan kelas ini dirasa cukup. Perbandingan hasil belajar peserta didik dari tahap prasiklus hingga siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

KKM	Rentang Nilai	Kondisi			Keterangan
		Prasiklus	Siklus I	Siklus II	
75	91 – 100	6	6	16	Sangat Baik
	81 – 90	0	0	0	Baik
	75 – 80	2	10	11	Cukup
	≤ 75	20	12	1	Kurang

3.2. Pembahasan

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siklus 1 dan siklus 2, terjadi peningkatan hasil belajar pada materi pengurangan bersusun menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan media pembelajaran papan pengurangan bersusun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *discovery learning* berbantuan media papan pengurangan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada pra siklus diperoleh data awal rata-rata nilai peserta didik ialah 72. Pada siklus 1, rata-rata hasil belajar peserta didik menjadi 76,4 kemudian siklus 2 menjadi 87,5.

Hal ini sejalan dengan pendapat Syari, 2016 yang menyatakan bahwa *discovery learning* (penemuan) ialah sebuah bentuk pembelajaran yang mendudukan siswa bagaikan poin utama kegiatan belajar. Model ini diharapkan akan mewujudkan perilaku siswa lebih antusias dan menciptakan cara belajar yang sesuai (Artha, Agustini and Sugihartini, 2018). Model *discovery learning* memusatkan pada pemahaman terhadap suatu pengetahuan melalui keikutsertaannya secara aktif dalam kegiatan pembelajaran (Kadri and Rahmwati, 2015). Model ini mendorong siswa pasif secara tidak langsung untuk menjadi aktif dan kreatif (Rosadina, Boleng and Susilo, 2017). Dalam pengkajiannya model ini mampu mengajak siswa untuk menemukan fakta yang objektif berdasarkan hasil obsevasi (Kristin and Rahayu, 2016).

Siswa akan banyak menemukan ide-ide dan konsep baru (Tran et al., 2014). Dengan observasi tersebut, siswa akan menemukan persepsi secara luas dan bebas dengan mandiri (Maduretno, Sarwanto and Sunarno, 2016). Dari hasil observasi tersebut siswa akan meningkatkan cara berpikir dan penalaran, ilmu yang bertahan lama dan hasil belajar yang cukup baik (Purnandita, Efendi and Siswanto, 2018). Proses kerja memori tersebut adalah bagian dari struktur kognitif yang terjadi secara sadar (Kirschner, Sweller and Clark, 2010). Pemahaman dalam proses belajar sangat berhubungan dengan prestasi belajar (Mubarok, Arthur and Handoyo, 2018). Rendahnya penalaran pada siswa tentu saja berakibat untuk prestasi siswa (Rahman and Maarif, 2014). Model ini dapat menaikkan prestasi siswa sebab model ini meningkatkan kemampuan berpikir (Wilke and Straits, 2001).

Selain menggunakan model *discovery learning*, penelitian tindakan kelas ini menggunakan bantuan media pembelajaran berupa papan pengurangan. Papan pengurangan ini adalah papan pengurangan puluhan satuan yang dibentuk menjadi operasi pengurangan bersusun. Sejalan dengan hasil studi Fawziah et al. (2019), dalam menggunakan media pembelajaran akan memberikan dorongan kepada siswa untuk ikut terlibat dalam melakukan kegiatan belajar. Sehingga, secara tidak langsung media visual yang digunakan sebagai media pembelajaran memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran sebagai upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun, dalam memanfaatkan sebuah media sebagai alat pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Seperti yang sudah dijelaskan oleh Wilkinson dalam (McDougall et al., 2018), bahwa dalam melakukan proses pemilihan media pembelajaran, harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan dalam rencana pembelajaran. Selain itu juga dibutuhkan ketepatan dan kesesuaian dalam memilih media pembelajaran dengan materi yang akan disajikan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berbantuan media papan pengurangan memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1 yang cenderung memiliki gaya belajar kinestetik sebab kegiatan belajar dilakukan dengan rangkaian kegiatan yang melibatkan peserta didik untuk bergerak dan tetap fokus pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Model *discovery learning* berbantuan media papan pengurangan efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada materi pengurangan dengan cara bersusun. Adanya 2 siklus sudah menunjukkan hasil yang sangat baik yaitu pada tahap pra siklus diperoleh rata-rata 72 kemudian siklus I ketuntasan belajar mencapai rata-rata yang diperoleh 76,5. Kemudian, pada siklus II juga mengalami peningkatan dengan ketuntasan belajar mencapai rata-rata yang diperoleh 87,6. Penanaman konsep operasi hitung dengan cara bersusun juga meningkatkan antusias peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.

Daftar Rujukan

- Amir, A. 2014. *Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif*. Forum Paedagogik. 1(6). 71- 89.
- Artha, K. S. W., Agustini, K. and Sugihartini, N. (2018) '*Pengaruh E-Modul Berbasis Discovery Learning pada Mata Pelajaran Siswa Kelas X SMKN 3 Singaraja*', 7(2), p. 141. doi: 10.23887/janapati.v7i2.13349.
- Awalia, F. H. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD*. Jurnal Primary Program Studi Pendidikan

- Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan Universitas Riau, 7(1), 40-47
- Diklat, M., Pendidikan, P., Pendidikan, K., Kebudayaan, D., Tim, P., Pendidikan, P., Pegawai, P., Grafis, D., Letak, T., & Pegawai, D. P. (2017). *Penyusunan Karya Tulis Ilmiah PTK*.
- Eldia, P. R., Zuryanty. 2020. *Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Menggunakan Model Problem Based Learning*. *Jurnal of Basic Education Studies*, 3(2), 54-62
- Fawziah, E., Yani, A. P., & Idrus, I. (2019). *Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Keanekaragaman Hayati Di SMAN 08 Kota Bengkulu*. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 2(2), 73-79. <https://doi.org/10.33369/diklabio.2.2.73-79>
- Hanafy, Muh Sain. 2014. *Konsep Belajar dan Pembelajaran*. *Lentera Pendidikan*. 17 (1): 66-79.
- Ishak, M., Dyah Jekti, D. S., & Sridana, N. (2017). *Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Dan Kooperatif Tipe STAD Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SDN 13 Ampenan*. *Jurnal Pijar Mipa*, 12(1). <https://doi.org/10.29303/jpm.v12i1.326>
- Kadri, M. and Rahmwati, M. (2015) *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor*, *Jurnal Ikatan Alumni Fisika*, 1(1), p. 21. doi: 10.24114/jiaf.v1i1.2692.
- Kirschner, P. A., Sweller, J. and Clark, R. E. (2010) *Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential dan Inquiry Based Teaching*, *educational psychologist*, (February 2013), pp. 37-41.
- Kristin, F. (2016). *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Ditinjau Dari Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4 SD*. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(2), 74. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i2.p74-79>
- Maduretno, Tri Wahyuni, Sarwanto and Sunarno, W. (2016) *Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik Menggunakan Model Learning Cycle dan Discovery Learning di tinjau dari Aktivitas dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar*, *e-journal ikip*, 2(1), p. 1. doi: 10.25273/jpfk.v2i1.19.
- McDougall, J., Readman, M., & Wilkinson, P. (2018). The uses of (digital) literacy. *Learning, Media and Technology*, 43(3), 263-279. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1462206>
- Mubarok, A. Azis, Arthur, R. and Handoyo, Santoso Sri (2018) *Pengembangan Pembelajaran E-Learning Mata Kuliah PTM/Jalan Raya Pendidikan Vokasional Konstruksi Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta*, *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 7(2), pp. 35-42.
- Purnandita, F., Efendi, A. and Siswanto, B. (2018) *Komparasi Model Pembelajaran Discovery Learning dengan Student Team Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Kognitif Ilmu Bangunan Gedung Siswa Kelas X SMKN 1 Kendal*, pp. 1-12.
- Rahman, R. and Maarif, S. (2014) *Pengaruh Penggunaan Metode Discovery Learning Terhadap Kemampuan Analogi Matematis Siswa SMK Al-Ikhsan Pamarican Kabupaten Ciamis Jawa Barat*, *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika*, 3(1), pp. 33-58.
- Riswati, R., Alpusari. M., & Marhadi, H. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta didik Kelas V SD Negeri 019 Sekeladi Tanah Putih*. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 5(1), 1-12

- Rizki, W.R. 2019. *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru SD/MI*. Medan: CV Widya Puspita.
- Slameto. (2015). *Metodologi Penelitian dan Inovasi Pendidikan*. Salatiga: Satya Wacana University Press.
- Tran, T. et al. (2014) '*Discovery Learning with the Help of the GeoGebra Dynamic Geometry Software*', 7(1), pp. 44–57.
- Wilke, R. R. and Straits, W. J. (2001) '*The Effect of Discovery Learning in a Lower-Division Biology Course*', 25(1–4), pp. 134–141. doi: 10.1152/advances.2001.25.2.62.
- Yadav, Dharmendra Kumar. (2017). *Exact Definition of Mathematics*, pp. 34-42