

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PENGURANGAN
DENGAN MEDIA POHON PENGURANGAN (POHRANG)
SISWA KELAS I MI/SD**

***IMPROVING THE UNDERSTANDING OF REDUCTION CONCEPTS
WITH THE MEDIA OF REDUCTION TREE (POHRANG)
CLASS I MI/SD STUDENTS***

Fatkahul Arifin, Windi Yanti, Fauzan

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

fatkhul_arf@uinjkt.ac.id, windiyan168@gmail.com, fauzan@uinjkt.ac.id

Pengutipan: Arifin, F., Yanti, W., & Fauzan. (2020). Peningkatan pemahaman konsep pengurangan dengan media pohon pengurangan (pohrang) siswa kelas I MI/SD. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7 (2), hlm 79-88. DOI: 10.25134/pedagogi.v7i2.3363.

Diajukan: 04-08-2020

Diterima: 26-09-2020

Diterbitkan: 12-11-2020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi pengurangan dengan menggunakan alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG). Penelitian ini dilaksanakan pada kelas I SDN Sudimara 7 Ciledug. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan kelas (PTK) yang dilakukan sebanyak 2 siklus. Dimana setiap siklusnya terdiri dari 4 kali tahapan, yakni: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (evaluasi). Pengumpulan data pemahaman konsep pengurangan atau instrumen yang dipakai pada penelitian ini menggunakan tes dan non tes. Tes berupa pengerjaan soal pada setiap siklus, sedangkan non tes berupa observasi dan pengamatan kelas. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep pengurangan siswa dengan alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG). Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil nilai rata-rata kelas 81,4 pada siklus I dan 89,7 pada siklus II atau ada peningkatan 8,3 dari rata-rata nilai awal. Dengan demikian dapat disimpulkan bawa pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG) dapat meningkatkan pemahaman konsep pengurangan siswa.

Kata Kunci: media pembelajaran; pohon pengurangan (pohrang); pemahaman konsep.

ABSTRACT

This study aims to determine the increase in students' conceptual understanding of the reduction material using the Reduction Tree props (POHRANG). This research was conducted in class I SDN Sudimara 7 Ciledug. The research method used was Classroom Action Research (PTK) which was conducted in 2 cycles. Where each cycle consists of 4 stages, namely: planning, implementing, observing, and reflecting (evaluation). The collection of data on understanding the concept of reduction or the instrument used in this study used tests and non-tests. The test is in the form of solving questions in each cycle, while the non-test is in the form of classroom observations and observations. The results showed an increase in students' understanding of the concept of reduction with the Reduction Tree

Fatkul Arifin, Windi Yanti, Fauzan

*PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PENGURANGAN DENGAN MEDIA POHON
PENGURANGAN (POHRANG) SISWA KELAS I MI/SD*

(POHRANG) props. This is indicated by the results of the class average score of 81.4 in cycle I and 89.7 in cycle II or there is an increase of 8.3 from the average initial value. Thus it can be concluded that learning mathematics using the Reduction Tree (POHRANG) props can improve students' understanding of the concept of reduction.

Keywords: *learning media; reduction tree (pohrang; understanding the concept.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, serta siswa dengan lingkungannya. Kegiatan pembelajaran di SD adalah proses pertama siswa menggali kemampuan dasar sejak dini. Di dalam kegiatan pembelajaran guru mempunyai peran penting untuk mengimplementasikan suatu strategi pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut Wina Sanjaya dalam Susanto tanpa guru, sebegas dan idealnya suatu strategi, maka strategi itu tidak mungkin bisa diaplikasikan. Menurut Susanto (2013, hlm. 32) Keberhasilan suatu strategi pembelajaran akan tergantung pada kepiawaian guru dalam menggunakan metode, teknik, dan taktik pembelajaran. Guru harus menggunakan strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan agar siswa bisa memahami materi tersebut dengan lebih mudah. Kenyataannya sekarang ini guru belum banyak menggunakan strategi pembelajaran dengan baik. Hadi dalam Dyahsih (2015, hlm. 175-185) menyatakan bahwa proses pembelajaran matematika selama ini yang terjadi belum sesuai dengan yang diharapkan yaitu masih berpusat pada guru. Guru hanya menjelaskan kemudian meminta siswa mencatat dan memberikan soal latihan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah tentang prinsip pembelajaran adalah dari guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar. Siswa tidak hanya mendapatkan informasi pembelajaran dari guru saja melainkan bisa mendapatkan informasi dari mana saja salah satunya dari benda-benda yang ada di sekitarnya.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang penting dalam pendidikan. Dyah (2017, hlm. 8-11) menyatakan pada kurikulum SD diketahui bahwa pembelajaran matematika membangun kemampuan dasar yang kokoh tentang pemahaman konsep, ide-ide, gagasan, aturan-aturan, logika dalam matematika, menggunakan penalaran dan pembuktian untuk memecahkan masalah kehidupan. Dengan mempelajari matematika diharapkan siswa mempunyai rasa ingin tahu, teliti, disiplin dan percaya diri. Namun terkadang siswa masih menganggap matematika itu sulit, tidak menyenangkan dan bahkan menyeramkan karena tidak sedikit siswa yang kesulitan untuk menyelesaikan soal-soal yang terkait dengan matematika. Ini mengakibatkan siswa sulit memahami suatu konsep matematika yang telah dipelajari, rendahnya pemahaman konsep siswa juga karena terlalu banyak materi yang harus difahami oleh siswa dengan alokasi waktunya terbatas. *Programme For International Students Assesment* (PISA) melaporkan bahwa Indonesia menduduki peringkat 63 dari 70 negara untuk matematika. Ini menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Karena kajian matematika juga bersifat abstrak siswa merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan matematika Marti (Rostina, 2013, hlm. 3) berpendapat bahwa objek matematika yang bersifat abstrak tersebut merupakan kesulitan tersendiri yang harus dihadapi peserta didik dalam mempelajari matematika. Sedangkan pada usia MI/SD pembelajaran matematika harus berdasarkan benda konkret. Menurut Piaget (Syamsu, 2013, hlm. 61) masa ini berada pada tahap operasi konkret, yang ditandai dengan kemampuan (1) mengklasifikasikan (mengelompokkan) benda-benda berdasarkan ciri yang sama; (2) menyusun atau mengasosiasikan (menghubungkan atau menghitung) angka-angka atau bilangan; dan (3) memecahkan masalah (*problem solving*) yang sederhana.

Pemahaman konsep dalam matematika dimaknai sebagai kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang meyeluruh dan fungsional. Bruner (Zubaidh, 2016, hlm. 105) berpendapat bahwa belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur tersebut. Menurut Bruner pemahaman atas suatu konsep beserta strukturnya menjadikan materi itu lebih mudah diingat dan dapat dipahami lebih komprehensif. Dari uraian di atas dapat

disimpulkan bahwa pembelajaran matematika harus ditekankan pada pemahaman konsep yang baik agar siswa bisa menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan matematika dan masalah-masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Meningkatkan pemahaman konsep siswa dapat dilakukan dengan berbagai cara bisa dengan menggunakan media atau alat peraga yang menarik, menggunakan metode atau strategi yang menyenangkan sehingga siswa lebih semangat dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu peneliti merekomendasikan penggunaan alat peraga pada materi pembelajaran matematika. Menurut Estiningsih (Nasaruddin, 2016, hlm. 21-30) alat peraga merupakan media pembelajaran yang mengandung atau membawakan ciri-ciri dari konsep yang dipelajari.

Peningkatan pemahaman konsep dapat dilakukan menggunakan media sebagai alat bantu, hal tersebut dipertegas pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nuril Andini, dkk yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran TANGRAM terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi Luas dan Keliling Bangun Datar" yang dimuat pada Jurnal Widyagogik 7(1) 2019, penelitian tersebut menunjukkan pengaruh media TANGRAM terhadap konsep matematis pada materi luas dan keliling bangun datar (2017: 27-37). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Budi Febriyanto, dkk dengan judul "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Materi Perkalian Bilangan di Kelas II Sekolah Dasar", pada penelitian tersebut terjadi peningkatan pemahaman konsep perkalian setelah menggunakan media kantong bergambar, yakni dari rata-rata siklus I 40%, siklus II 66,67%, dan siklus III menjadi 80%. Artinya terjadi peningkatan yang signifikan dari siklus I, II dan III. Penelitian yang terkait dengan media selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Yesi dan Tri dengan judul "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Video Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa". Penelitian tersebut menunjukkan adanya efektifitas penggunaan media terhadap pemahaman konsep, hal tersebut ditunjukkan dengan Analisis data menggunakan rumus uji t dua sampel. Sebelum data dianalisis, data terlebih dahulu diuji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas. Kemudian dilakukan uji hipotesis berdasarkan data tersebut. Dari data penelitian diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni $13,62 > 1,98$.

Selanjutnya peneliti melakukan di kelas I.I SDN Sudimara 7 Ciledug Kota Tangerang, peneliti melihat guru belum maksimal dalam melakukan proses pembelajaran terlihat bahwa guru belum menggunakan media atau alat peraga yang inovatif untuk menyampaikan materi pembelajaran, dan juga masih kurangnya fasilitas yang terdapat di sekolah tersebut seperti belum adanya proyektor. Guru lebih dominan menjelaskan materi dengan metode ceramah, memberikan contoh di papan tulis meminta siswa menyalinnya di buku tulis, memberikan latihan kemudian memberikan PR.

Berdasarkan keterangan wali kelas I.I SDN Sudimara 7, Kota Tangerang dalam kegiatan pembelajaran guru jarang sekali menggunakan alat peraga, karena keterbatasan waktu dan membutuhkan persiapan yang lumayan ribet jadi dalam kegiatan pembelajaran guru lebih sering menggunakan buku paket, dan kegiatan pembelajaran juga hanya berlangsung biasa saja yaitu guru menjelaskan dan siswa memperhatikan.

Dimana kegiatan belajar mengajar seperti ini kurang efektif dilakukan karena siswa merasa cepat bosan dan kurangnya semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran terlihat dari siswa yang masih berbicara dengan temannya serta bercanda dengan temannya. Sehingga siswa kurang memahami konsep dari materi yang dijelaskan oleh guru. Dengan alat peraga siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran dan siswa bisa lebih mudah memahami kajian matematika yang bersifat abstrak menjadi yang lebih konkret. Alat peraga bisa meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi

belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungannya dan menanamkan konsep yang benar kepada siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas penulis tertarik memberikan alternatif pemecahan masalah terkait pemahaman konsep pengurangan dengan membuat sebuah alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG) yang digunakan dalam pembelajaran di dalam kelas.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Rancangan siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan adalah model Kurt Lewin yang terdapat empat hal yang harus dilakukan dalam proses penelitian tindakan, yakni perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Pada penelitian tindakan kelas (PTK) diharapkan terdapat peningkatan belajar, dalam penelitian ini perlu adanya peningkatan pada pemahaman konsep pengurangan.

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas I.I SDN Sudimara Ciledug Kota Tangerang pada tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 31 orang siswa, terdiri dari 19 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki.

Peran peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai pelaku tindakan yang merancang dan melaksanakan kegiatan. Peneliti membuat perencanaan kegiatan, mengumpulkan dan menganalisis data serta melaporkan hasil penelitian. Peneliti berkolaborasi dengan wali kelas sebagai observer. Sebagai observer yaitu memberi penilaian terhadap peneliti dalam proses pembelajaran berlangsung.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan instrumen tes dan non tes. Pada teknik pengumpulan data melalui tes yaitu berupa soal dalam bentuk isian singkat yang diujikan setiap akhir siklusnya. Sedangkan teknik nontes yang didapatkan peneliti berupa lembar observasi guru dan siswa, wawancara, dan dokumentasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep pengurangan siswa dengan setiap siklus dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Berikut ini disajikan hasil pelaksanaan tindakan setiap siklus.

Hasil Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru dan wali kelas bertindak sebagai observer. Tahap perencanaan pada siklus I adalah menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), instrumen-instrumen penelitian yang terdiri dari lembar observasi guru dengan menggunakan alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG), lembar observasi siswa, soal evaluasi siklus I, LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), serta soal *pretest*. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh observer selama proses pembelajaran siklus I diperoleh sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Guru Siklus I

Kegiatan	Siklus I		
	P1	P2	P3
Guru	75%	82,8%	90,6%
Jumlah	82,8%		

Ada beberapa poin yang masih harus diperbaiki pada siklus selanjutnya seperti dalam poin guru mengkondisikan siswa untuk memulai pembelajaran dimana pada saat mengajar guru kurang mengkondisikan siswa untuk belajar sehingga masih ada beberapa siswa yang belum siap belajar. Pada poin guru melakukan apersepsi juga masih kurang dimana pada saat kegiatan pembelajaran guru langsung memulai pembelajaran tanpa melakukan apersepsi terlebih dahulu. Poin yang harus diperbaiki selanjutnya adalah guru kurang memberikan

kesempatan tanya jawab kepada siswa untuk merumuskan kesimpulan pembelajaran sebelum pembelajaran tersebut selesai. Berikut ini adalah hasil observasi siswa selama proses pembelajaran siklus I.

Tabel 2. Hasil Observasi Siswa Siklus I

Kegiatan	Siklus I		
	P1	P2	P3
Siswa	68%	81,25%	93,75%
Jumlah	81,25%		

Pada kolom tersebut terlihat bahwa siswa belum antusias dalam kegiatan pembelajaran masih ada siswa yang asik sendiri dengan temannya. Dan belum semua siswa terlihat bekerjasama dengan anggota kelompoknya masih ada yang mengerjakannya dengan sendiri.

Hasil tes evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas siswa mencapai nilai 81,4. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dan observer ada beberapa hal yang ditemukan pada saat pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG), diantaranya sebagai berikut: (1) Guru kurang mengkondisikan siswa sebelum memulai pembelajaran akibatnya siswa masih ada yang terlihat belum siap untuk belajar, (2) Belum semua siswa terlihat antusias dalam mengikuti pembelajaran masih ada yang asik bermain dengan temannya, (3) Guru kurang melakukan apersepsi sebelum kegiatan pembelajaran di mulai, (4) Guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab dan merumuskan kesimpulan pembelajaran.

Hasil Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Berdasarkan hasil tes evaluasi siklus I nilai rata-rata kelas siswa belum mencapai intervensi yang diharapkan yaitu nilai rata-rata kelas di atas 85 dan masih ada beberapa aspek yang masih rendah pada hasil observasi guru dan siswa pada siklus I maka peneliti melanjutkan penelitian ke siklus II.

Tabel 3. Hasil Observasi Guru Siklus II

Kegiatan	Siklus II		
	P1	P2	P3
Guru	89%	95,3%	100%
Jumlah	94,7%		

Pada siklus II hasil observasi guru lebih meningkat dari pada siklus I yaitu dengan nilai rata-rata guru sebesar 94,7%. Terlihat adanya peningkatan yang terjadi pada kegiatan pembelajaran di siklus I hingga siklus II hal tersebut menandakan bahwa guru telah memperbaiki cara mengajar yang berimplikasi pada antusias siswa yang meningkat dan siswa lebih bisa bekerjasama dengan anggota kelompok.

Tabel 4. Hasil Observasi Siswa Siklus II

Kegiatan	Siklus II		
	P1	P2	P3
Siswa	93,75%	100%	100%
Jumlah	97,9%		

Hasil observasi siswa pada siklus II lebih meningkat dari pada siklus I yaitu dengan nilai rata-rata 97,9% hal ini menandakan bahwa adanya peningkatan antara siklus I dan siklus

II yang ditandai perubahan sikap siswa yang lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil tes evaluasi pada siklus II rata-rata kelas nilai siswa yaitu mencapai 89,7 dimana pada siklus II ini sudah sesuai dengan intervensi yang diharapkan yaitu mencapai nilai rata-rata kelas di atas 85 sehingga penelitian ini dikatakan berhasil. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG) terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep pengurangan siswa.

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa pada siklus I terlihat hasil observasi terhadap guru menghasilkan nilai rata-rata sebesar 82,8 dan siklus II terjadi kenaikan yang cukup signifikan, yakni nilai rata-rata dari hasil observasi terhadap guru menjadi 94,7. Ini menunjukkan ada peningkatan pembelajaran oleh guru. Para guru menjadikan siklus I sebagai bahan evaluasi, sehingga pada siklus II mereka memperbaiki pengajaran menjadi lebih baik lagi.

Sedangkan yang paling inti adalah pengamatan terhadap siswa. Pada siklus I rata-rata hasil evaluasi menunjukkan nilai 81,25. Pada siklus II rata-rata hasil evaluasi menunjukkan peningkatan, yakni sebesar 89,7. Artinya antara siklus I dan siklus II terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pengurangan menggunakan media POHRANG. Beberapa pendapat menyatakan bahwa, penelitian tindakan kelas (PTK) dapat dihentikan apabila sudah terjadi peningkatan, hal tersebut ditegaskan pula oleh Dini dan Suwarno dalam jurnal *Khazanah Pendidikan* (2016: 1-11).

Dari penelitian yang dilakukan, terlihat ada peningkatan pemahaman konsep pengurangan pada siswa kelas II setelah menggunakan media POHRANG. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media sangat berpengaruh dalam pembelajaran, media sebagai jembatan antara guru dan siswa. Ada banyak penelitian yang mendukung bahwa penggunaan media cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, hasil belajar maupun pada efektivitas belajar siswa. Salah satu penelitian yang membahas media dengan pemahaman konsep telah dibuktikan oleh Budi Febriyanto, dkk yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep perkalian bilangan pada kelas II menggunakan media Kantong Bergambar (2018: 32-42). Selain itu juga dipertegas oleh penelitian yang dilakukan oleh Nuril Andini, dkk penelitian tersebut dilakukan pada kelas III pada materi keliling bangun datar menggunakan media TANGRAM, hasil yang didapat pada penelitian tersebut adalah adanya pengaruh pemahaman konsep siswa terhadap materi yang diajarkan setelah menggunakan media TANGRAM (2019: 27-37). Penelitian-penelitian tersebut menegaskan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, sebagaimana penelitian yang kami lakukan yakni adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pengurangan setelah menggunakan media POHRANG.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis terhadap data hasil penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat bahwa pada siklus I terlihat hasil observasi terhadap guru menghasilkan nilai rata-rata sebesar 82,8 dan siklus II terjadi kenaikan yang cukup signifikan, yakni nilai rata-rata dari hasil observasi terhadap guru menjadi 94,7. Para guru menjadikan siklus I sebagai bahan evaluasi, sehingga pada siklus II mereka memperbaiki pengajaran menjadi lebih baik lagi. Sedangkan yang paling inti adalah pengamatan terhadap siswa. Pada siklus I rata-rata hasil evaluasi menunjukkan nilai 81,25.

Pada siklus II rata-rata hasil evaluasi menunjukkan peningkatan, yakni sebesar 89,7. Artinya antara siklus I dan siklus II terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pengurangan menggunakan media POHRANG. Dari penelitian yang dilakukan, terlihat ada peningkatan pemahaman konsep pengurangan pada siswa kelas II setelah menggunakan media POHRANG. Ini menunjukkan bahwa penggunaan media sangat berpengaruh dalam

Fatkhul Arifin, Windi Yanti, Fauzan

*PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PENGURANGAN DENGAN MEDIA POHON
PENGURANGAN (POHRANG) SISWA KELAS I MI/SD*

pembelajaran, media sebagai jembatan antara guru dan siswa. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga Pohon Pengurangan (POHRANG) dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep pengurangan siswa kelas I.I di SDN Sudimara 7.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Z & Risnawati. (2016). *Psikologi pembelajaran matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Andini, N., dkk. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran tangram terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi luas dan keliling bangun datar. *Jurnal Widyagogik*, 7(1), hlm. 27-37.
- Febriyanto, B., dkk. (2018). Peningkatan pemahaman konsep matematis melalui penggunaan media kantong bergambar pada materi perkalian bilangan di kelas II sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), hlm. 32-42.
- Gasong, D. (2018). *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hutagalung, R. (2017). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui pembelajaran *guided discovery* berbasis budaya toba di SMP negri 1 Itukka. *Jurnal MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 2(2), hlm. 70-77.
- Murdiyanto, T., & Mahatma, Y. (2014). Pengembangan alat peraga matematika untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Sarwahita*, 11(1), hlm. 38-43.
- Nasaruddin. (2015). Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika. *Jurnal al-Khwarizmi*, 3(2), hlm. 21-30.
- Parwati, N. N., Suryawan, I. P. P., & Apsari, R. A. (2018). *Belajar dan pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers.
- Rachmawati, Y., Maylasari, I., & Sulistyowati, R. (2018). *Potret pendidikan indonesia: statistik pendidikan 2018*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Sagala, S. (2011). *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sari, D. P., Nurochmah, N., Haryadi, H., & Syaiturjim, S. (2016). Meningkatkan kemampuan pemahaman matematis melalui pendekatan pembelajaran student teams achivement division. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(1), hlm. 16-22.
- Sholihah, D. A. & Mahmudi, A. (2015). Keefektifan experiential learning pembelajaran matematika MTS materi bangun ruang sisi datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), hlm. 175-185.
- Sundayana, R. (2013). *Media pembelajaran matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2013). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Syafitri, O., Rohita & Fitria, N. (2018). Peningkatan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan 1-10 melalui permainan pohon hitung pada anak usia 4-5 tahun di bkb paud harapan bangsa. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 4(3), hlm. 193-205.

Fatkhul Arifin, Windi Yanti, Fauzan

*PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PENGURANGAN DENGAN MEDIA POHON
PENGURANGAN (POHRANG) SISWA KELAS I MI/SD*

Trianto. (2012). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.

Uno, H. B., Atmowidjoyo, S., & Lamatenggo, N. (2018). *Pengembangan kurikulum rekayasa pedagogik dalam pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.

Utari, V., Fauzan, A., & Rosha, M. (2012). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep melalui pendekatan pmr dalam pokok bahasan prisma dan limas. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), hlm. 33-38.

Wahyuningtyas, D. T., & Raddin, N. S. (2017). Pelatihan media pembelajaran matematika berdasarkan kurikulum 2013 bagi guru sekolah dasar di gugus 9 kecamatan Sukun Malang. *Jurnal Dedikasi*, 14, hlm. 8-11.

Yusuf, S., & Sugandhi, N. M. (2011). *Perkembangan peserta didik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Mulia, D. S., & Suwarno. (2016). PTK (penelitian tindakan kelas) dengan pembelajaran berbasis kearifan lokal dan penulisan artikel ilmiah di SD negeri Kalisube Banyumas. *Khazanah Pendidikan: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(1), hlm. 1-11.

Gusmania, Y., & Wulandari, T. (2018). Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis video terhadap pemahaman konsep matematis siswa. *Phitagoras*, 7(1), hlm. 61-67.