

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DENGAN ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATERI PEMBAGIAN**

Putri Kusnawang Sasi¹, Falistya Roisatul Maratin Nuro², Indah Fida Sahara³

Universitas Muhammadiyah Malang^{1,2}, SDN Lowokwaru 2 Malang³

putrikusnawangasaki@gmail.com¹, falistya@umm.ac.id²,

indahsahara00@guru.sd.belajar.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran pembagian dengan menggunakan alat peraga di kelas IV SDN Lowokwaru 2 Kota Malang. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam bentuk penelitian Tindakan kelas dan dilakukan sebanyak dua siklus. Teknik pengumpulan data adalah Teknik observasi langsung dan Teknik pengukuran. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes. Hasil penelitian terhadap kemampuan guru Menyusun modul ajar rata – rata siklus 1 mencapai 3,14 meningkat pada siklus II mencapai 3,71, kemampuan guru melaksanakan pembelajaran pada siklus 1 mendapat rata – rata 2,92 meningkat pada siklus II mencapai rata – rata 3,75 sedangkan hasil belajar siswa pada siklus I rata – rata nilai 67,67 dengan ketuntasan 15 orang meningkat pada siklus II dengan rata – rata nilai 87,50 dengan ketuntasan belajar 27 orang. Data di atas menunjukkan kemampuan guru Menyusun dan melaksanakan pembelajaran serta hasil belajar siswa. Pada siklus I diperoleh data bahwa peserta didik belum siap menerima pembelajaran PBL, banyak peserta didik yang bingung mengaplikasikan cara hitung pembagian dengan benar sehingga kegiatan tidak maksimal. Siklus II peserta didik terlihat cukup senang dengan pembelajaran PBL dengan Media Pembelajaran karena pada siklus II peserta didik mempelajari pembagian menggunakan papan pembagian sehingga dapat membantu belajar mereka pada pembelajaran matematika tentang pembagian menggunakan alat peraga pada siswa kelas IV mengalami peningkatan.

Kata Kunci: hasil belajar, alat peraga, pembagian

Abstract

This study aims to describe the increase in student learning outcomes in dividing learning using teaching aids in class IV SDN Lowokwaru 2 Malang City. This study used the Problem Based Learning (PBL) learning model in the form of classroom action research and was carried out in two cycles. Data collection techniques were direct observation techniques and measurement techniques. Data collection tools used observation sheets and tests. The results of research on the teacher's ability to compose teaching modules on average cycle 1

reached 3.14 increased in cycle II reached 3.71, the ability of teachers to carry out learning in cycle 1 received an average of 2.92 increased in cycle II reached an average of 3, 75 while student learning outcomes in cycle I averaged 67.67 with the completeness of 15 people increased in cycle II with an average value of 87.50 with 27 students' completeness. The data above shows the teacher's ability to compile and carry out learning and student learning outcomes in learning mathematics about the distribution of using visual aids in class IV students has increased.

Keywords: learning outcomes, teaching aids, distribution

PENDAHULUAN

Pendidik atau guru adalah faktor yang sangat penting dalam pendidikan. Sebagai pendidik seorang guru dituntut memiliki profesionalisme didalam melakukan pendidikan. Menurut Dri Atmaka (2004:17), pendidik atau guru adalah orang yang bertanggung jawab untuk memberikan bantuan kepada siswa dalam pengembangan baik fisik dan spiritual. Kurangnya motivasi belajar pada anak didik akan mempengaruhi hasil belajar anak itu sendiri. Jadi, untuk meningkatkan hasil belajar anak seorang guru harus melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat memotivasi anak untuk memperoleh hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sangat menentukan hasil dari tujuan pembelajaran. Sering kali banyak guru melakukan kegiatan pembelajaran tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran, karena kurangnya penggunaan pendekatan, metode, dan strategi yang baik dalam proses pembelajaran.

Pelajaran Matematika, anak usia SD masih banyak kesulitan dalam memahami tentang masalah yang bersifat abstrak (Anugraini,2015). Karena anak SD cenderung lebih mudah memahami sesuatu yang bersifat konkrit atau nyata. Hal ini menyebabkan anak mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, sehingga hasil belajar terhadap pelajaran Matematika masih rendah (Anugraini, 2021). Salah satu solusi untuk mengatasi ini adalah

dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan alat peraga. Napfiah (2019) menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan kemampuan pelajar. Nugraha (2014) menyatakan bahwa menggunakan alat peraga dalam pembelajaran memiliki pengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa. Murdiyanto (2014) mengatakan bahwa guru sebaiknya menggunakan alat peraga agar dapat menarik siswa untuk belajar. Seprianty (2018) mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa SD dapat meningkat setelah dilakukan pembelajaran yang menggunakan alat peraga.

Hasil observasi menunjukkan bahwa di SD Negeri Lowokwaru 2 Kota Malang guru belum menggunakan strategi, pendekatan ataupun metode yang bervariasi untuk menyampaikan materi pembelajaran. Guru mengajar dengan metode konvensional yaitu metode ceramah yang mementingkan materi dan mengharapkan peserta didik duduk, diam, mendengarkan, mencatat dan menghafal. Kegiatan belajar mengajar menjadi monoton dan kurang menarik perhatian peserta didik (Solikin, 2019). Kondisi seperti itu tidak akan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep - konsep Matematika yang bersifat abstrak. Pembelajaran dikelas yang selama ini berlangsung, peserta didik masih kurang aktif dalam hal bertanya maupun menjawab, dikarenakan kurang termotivasi untuk belajar Matematika.

Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), guru berperan sebagai penggerak atau pembimbing, sedangkan peserta didik sebagai penerima atau yang dibimbing. Materi yang bersifat pemahaman memecahkan masalah matematika membutuhkan sebuah model yang interaktif dan aktif agar peserta didik dapat memahami materi yang dipelajari. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Rifaldiyah, 2019) tentang penerapan model Problem Based Learning pada aspek kognitif pemecahan masalah matematika diketahui dengan tingkat pemahaman peserta didik yang masih kurang khususnya pada soal pembagian, dengan menggunakan model pembelajaran problem based

learning pembelajaran lebih aktif dan tidak menjenuhkan, sehingga memberi dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL menekankan pada berpikir tingkat tinggi. Peserta didik harus berusaha belajar dalam memecahkan problem dalam mengembangkan kemampuan menganalisis dan mengolah informasi. Hasil penelitian yang dilakukan Farisi dkk (2016) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan hasil belajar kognitif peserta didik.

Temuan yang terjadi saat peneliti saat melakukan observasi di SD Lowokwaru 2 siswa mengalami miskonsepsi terhadap materi pembagian. Padahal pembagian pada dasarnya merupakan salah satu bagian dari operasi perhitungan dasar matematika atau yang dikenal sebagai aritmatika. Dimana operasi hitungan pembagian ini adalah kebalikannya dari operasi hitungan perkalian. Pada pengoperasiannya, pembagian digunakan untuk menghitung hasil atau jumlah pada suatu bilangan terhadap pembagiannya. Ketika kita belajar pembagian, maka tidak akan asing dengan tanda bagi berupa ‘titik dua’ atau (:) bisa juga menggunakan tanda “garis miring” atau (/).

Miskonsepsi terhadap materi pembagiana ini dikarenakan siswa belum memahami apa itu pembagian, bagaimana cara membagi dan bagaimana cara menghitungnya dengan benar. Karena kurangnya pemahaman terkait dengan pembagian dan sedangkan guru kurang kreatif dalam menangani kasus tersebut pembelajaran tidak tercapai pada tujuan yang diharapkan. Oleh sebab itu peneliti mengambil ide untuk masalah kasus pembagian tersebut di gunakan sebagai penelitian dengan pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang bertujuan meningkatkan pemahaman siswa terkait dengan materi pembagian.

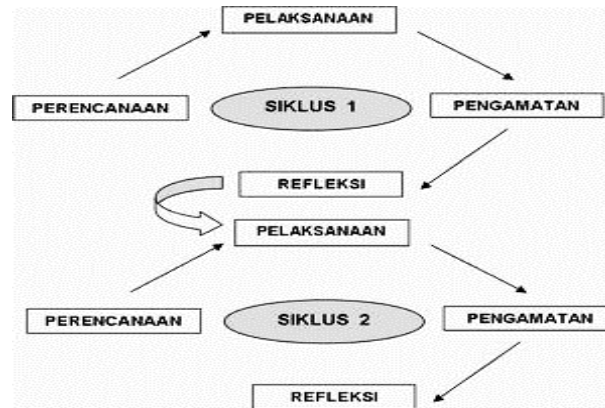
METODE PENELITIAN

Penelitian ini ingin memperoleh data yang mendalam secara alami tentang proses pembelajaran yang terjadi di lapangan. Penelitian ini lebih menekankan pada proses pembelajaran dari pada hasil akhir pembelajaran. Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, karena sesuai dengan ciri-ciri penelitian kualitatif yang dikemukakan oleh Moleong (2018:4-8), yaitu: (1) peneliti bertindak sebagai instrument utama, karena disamping pengumpul data, peneliti juga terlibat langsung dalam proses penelitian, (2) mempunyai latar alami (*natural setting*), (3) hasil penelitian bersifat deskriptif (4) lebih mementingkan proses dari pada hasil, (5) adanya batas permasalahan yang ditentukan dalam fokus penelitian, dan (6) analisis data cenderung bersifat induktif.

Ditinjau dari bagaimana penelitian dilakukan, maka penelitian ini termasuk ke dalam penelitian tindakan kelas (PTK), karena sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Akbar (2010:28) bahwa penelitian tindakan kelas merupakan proses investigasi terkendali untuk menemukan dan memecahkan masalah pembelajaran di kelas secara bersiklus, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas memiliki karakteristik yaitu inkuiri reflektif, berangkat dari dari permasalahan yang dihadapi oleh guru pada saat mengajar di kelas (Anugraini, 2022).

Penelitian ini didasarkan pada permasalahan yang dihadapi guru matematika SDN Lowokwaru 2 kota Malang dalam pembelajaran di lapangan. Selanjutnya peneliti berkolaborasi dengan guru SDN Lowokwaru 2 kota Malang untuk merefleksikan kembali proses pembelajaran yang selama ini telah berlangsung. Fokus utama penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media melalui pembelajaran PBL untuk meningkatkan pemahaman materi bangun datar siswa kelas IV.

Langkah-langkah dan desain penelitian mengikuti prinsip dasar yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (Heru, 2017).



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan diadaptasikan dari Kemmis Taggart

Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian Tindakan kelas dan dilakukan sebanyak dua siklus. Teknik pengumpulan data adalah teknik observasi langsung dan teknik pengukuran. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan setiap siklus diawali dengan ucapan salam, doa bersama dan presensi serta tanya jawab karena kegiatan tersebut merupakan bentuk komunikasi antara guru dengan peserta didik agar siap menerima materi pembelajaran. Dilanjutkan dengan apersepsi dengan bertanya jawab obyek kontekstual yang berhubungan dengan pembagian. Setelah melakukan tanya jawab, peserta didik diarahkan pada materi yang akan dipelajari hari ini, dijelaskan tujuan pembelajaran dan cara untuk mencapai tujuan tersebut, yaitu peserta didik belajar secara berkelompok melakukan kegiatan pada LKPD 1. Dalam belajar peserta didik diharapkan memanfaatkan beberapa benda-benda konkret seperti lidi, gelang mainan, dan potongan kertas yang sudah dibentuk menjadi beberapa pembagian.

SIKLUS 1

Pengerjaan LKPD 1 awalnya tidak dijelaskan oleh guru tetapi peserta didik membaca petunjuk yang ada di lembar LKPD tersebut sesuai dengan kemampuannya. Selama berdiskusi peserta didik diamati bagaimana bentuk

kerjasamanya, cara mengerjakan LKPD dan jika peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan guru membimbing. Setelah mengerjakan LKPD peserta didik diberi kesempatan mempresentasikan hasil kerjanya. Pada saat guru meminta 1 kelompok untuk mempresentasikan ternyata tidak ada satu kelompok yang berani ke depan untuk presentasi. Mereka merasa takut dan tidak percaya diri.

Skor rata-rata keterlaksanaan pembelajaran bisa dikatakan kurang baik karena dari hasil observasi aktivitas guru mencapai presentase 43,8% dan aktivitas peserta didik mencapai presentase 43,8%. Namun perlu ditingkatkan pada pertemuan kedua karena ada yang belum terlaksana secara maksimal yaitu pengolahan waktu, motivasi peserta didik, dan distribusi pertanyaan. Nilai hasil kerja kelompok masih dalam kriteria cukup baik yaitu dengan presentase 76,1%. Maka perlu ditingkatkan agar terjalin kerja kelompok yang betul-betul membantu peserta didik yang belum bisa memahami cara penggunaan cara hitung pembagian.

Hasil kerja kelompok selama pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran pada materi pembagian

Tabel 1. Hasil Kerja Kelompok Peserta didik Pada Siklus I

No	Kelompok	Nilai	Presentase (%)
1	I	80	80%
2	II	80	80%
3	III	75	75%
4	IV	80	80%
5	V	70	70%
6	VI	80	80%
7	VII	80	80%
8	VIII	80	80%
9	IX	90	90%
Rata-rata		79	79%

(Sumber : Data lapangan Siklus 1, 2022)

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata nilai siswa di siklus I ini adalah 79. Pada siklus I ditemukan peserta didik masih belum siap menerima

pembelajaran dengan PBL dengan media pembelajaran menggunakan video pembelajaran. Hal ini ditandai dengan masih banyak peserta didik yang bingung dan kurang fokus dalam menyelesaikan tugas pembagian yang ada pada contoh video sehingga hasilnya kurang memenuhi target.

SIKLUS II

Saat siklus dua, pembelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran hari ini yaitu menghitung dan menentukan hasil bagi. Pada kegiatan ini guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok. Sebelum mengerjakan peserta didik diminta membaca petunjuk yang ada pada LKPD agar peserta didik memahami apa yang harus dikerjakan. Siklus II ini menggunakan alat peraga dengan menggunakan papan pembagian kali ini adalah peserta didik diberikan LKPD yang berisikan soal cerita dimana soal tersebut dibaca peserta didik terlebih dahulu kemudian hasil menghitung difasilitasi alat peraga dengan menggunakan papan pembagian.

Berdasarkan Tindakan di siklus II ini, aktivitas bertanya siswa lebih meningkat, respon terhadap penjelasan guru sudah meningkat, kerja sama dalam kelompok mulai kompak. Tapi meskipun demikian aktivitas guru dalam pembelajaran pada siklus II termasuk dalam kategori baik. Banyak deskriptor yang berhasil dimunculkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga memunculkan komponen-komponen *Problem Based Learning*. Respon peserta didik terlihat cukup senang dengan pembelajaran PBL dengan Alat Peraga menggunakan Papan Pembagian pada materi pembagian sehingga dapat membantu belajar mereka.

Berdasarkan data-data siklus II pertemuan 3 yang disajikan di atas setelah dianalisis dapat diambil kesimpulan bahwa skor rata-rata keterlaksanaan pembelajaran bisa dikatakan cukup baik karena dari hasil observasi aktivitas guru mencapai presentase 59,25% dan aktivitas peserta didik mencapai presentase 63 %. Hampir secara keseluruhan terlaksana

secara maksimal yaitu penggunaan waktu, motivasi peserta didik, dan distribusi pertanyaan. Nilai hasil kerja kelompok masih dalam kriteria cukup baik yaitu dengan presentase 81% namun cara kerja mereka menunjukkan kerjasama yang baik. Maka perlu ditingkatkan agar terjalin kerja kelompok yang betul-betul membantu peserta didik yang belum bisa mengaplikasikan penggunaan alat peraga dengan media papan pembagian. Hasil kerja kelompok selama pembelajaran PBL dengan Media Pembelajaran dengan menggunakan Papan Pembagian pada materi pembagian disajikan dalam Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Kerja Kelompok Peserta didik Pada Siklus II

No	Kelompok	Nilai	Presentase (%)
1	I	95	95%
2	II	100	100%
3	III	80	80%
4	IV	100	100%
5	V	95	95%
6	VI	80	80%
7	VII	100	100%
8	VIII	80	80 %
9	IX	85	75%
Rata-rata		90,5	90,5%

(Sumber : Data lapangan Siklus II , 2022)

Peneliti berupaya mengatasi kesulitan belajar matematika, namun peneliti menggambarkan upaya yang telah dilakukan serta memberikan saran untuk mengatasi kesulitan belajar matematika dengan memberikan media pembelajaran konkret karena dengan memberikan media abstrak peserta didik belum mampu untuk berpikir dengan baik. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pengajaran yang menjadikan permasalahan nyata sebagai konteks utama untuk peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan (Sopiah, 2019).

Kesimpulan dan Saran

Hasil paparan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan selama dua siklus, maka kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan perbaikan ini adalah sebagai berikut. Penggunaan alat peraga pada materi pembagian dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Hal tersebut ditandai dengan peningkatan hasil belajar siswa yaitu 66.% pada siklus 1 dan 71% pada siklus kedua.

Guru sangat prihatin atas pekerjaan peserta didik pada kegiatan siklus 1, sebelum dilakukan tes guru sudah memberikan bimbingan kepada peserta didik mengenai bentuk pembagian. Karena di dalam kelas peserta didik tidak memperhatikan, ramai dan bermain sendiri sehingga hasilnya kurang maksimal. Selama menggunakan beberapa cara proses hitung pembagian ada beberapa peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru, sehingga pada saat mengerjakan peserta didik bingung sendiri. Alokasi waktu untuk mengerjakan kurang maksimal karena melebihi jam yang sudah ditentukan

Hasil tes pada siklus II mengalami kemajuan dibandingkan dengan siklus 1. Pada saat mengerjakan peserta didik terlihat sangat tertib meskipun ada beberapa peserta didik selalu menoleh kesamping dan kebelakang. Dari hasil temuan yang dilakukan selama siklus II, peserta didik sudah memahami pembagian dengan benar ketika guru mengadakan tanya jawab kepada hampir seluruh peserta didik. Peserta didik menunjukkan kemampuan pemahaman pada tes siklus II rata-rata 75% bisa menjawab soal tes tersebut. Meskipun ada 4 atau 5 anak yang kurang memahami karena memiliki kemampuan rendah.

Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil perbaikan pembelajaran di atas, maka dapat disarankan. *Pertama*, guru Kelas IV hendaknya mampu memotivasi siswanya untuk menyukai pembelajaran dengan cara memanipulasi

pembelajarannya sedemikian rupa sehingga dapat menarik minat siswa. *Kedua*, guru harus sebijak mungkin mengatasi permasalahan yang terjadi di kelas demi keberhasilan pembelajaran. *Ketiga*, untuk penelitian serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan sesegera mungkin untuk memperoleh hasil yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Atmaka, Dri. 2004. *Tips Menjadi Guru Kreatif*. Bandung. Yrama Widya.
- Darwin dan Irsan. 2012. *Penjaminan mutu Pendidikan dan Pengawasan*. Medan. Unimed Press.
- Anugraini, A.P., & M Muflihah. 2021. Penerapan Student Team Achievement Divisions (Stad) Menggunakan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, Hal 31-37.
- Anugraini, A. P., & Purnomo, D. 2022. Penggunaan Pendekatan Matematika Realistic Indonesia (PMRI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(22), 317-324.
- Anugraini, A. P. 2015. *Pembelajaran kontekstual berbantuan komputer fasilitas insert shape untuk meningkatkan pemahaman materi bangun datar kelas III SDN Mangunrejo 1 Kepanjen* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Akbar, Sa'dun. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Cipta Media.
- Farisi, Ahmad, DKK. 2017. Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Peningkatan Hasil Belajar Siswa Konsep Sistem Pernapasan. *Jurnal Imiah*.
- Moleong. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Murdiyanto, Tri dan Yudi Mahatma. 2014. Pengembangan Alat Peraga Matematika untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sarwahita*, 11 (1), 38-43.

Napfiah, Siti. 2019. Pembuatan Alat Peraga Matematika untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal Tadris Matematika*, 2 (1), 31-40.

Nugraha, Agah dan Rostina Sundayana. 2014. Penggunaan Alat Peraga sebagai Upaya untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dalam Memahami Konsep Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas VIII di SMPN 2 Pasirwangi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (3), 133-141.

Nugroho, Heru Santoso Wahito. 2017. Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Dalam Pendidikan Kesehatan (Pedoman Praktis Bagi Pendidik Tenaga Kesehatan). Ponorogo: Forikes

Rifaldiyah, M. Y. S. W. Y. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Pemecahan Masalah Matematika. *TSCJ*, 2(1), 19-26.

Seprianty. 2018. Penggunaan Alat Peraga pada Mata Pelajaran IPA sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 06 Karang Tinggi. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11 (2), 128-134.

Solikin, N. K. R., Cipta, D. A. S., & Anugraini, A. P. (2019). Penggunaan metode lattice dalam mengatasi rendahnya kemampuan berhitung operasi perkalian. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, 2(1), 51-57.

Sopiah, A. O. S. (2019). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Sebagai Sarana Mengembangkan Pembelajaran Matematika SD. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 734-741. Retrieved from <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/107>.