

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI BANGUN DATAR MELALUI  
MEDIA PABOKA DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM  
BASED LEARNING* DI KELAS IV SDN PURWANTORO 1 MALANG**

Novalia Nidya Permata<sup>1</sup>, Dyah Worowirastri Ekowati<sup>2</sup>, Pipit Pudji Astutik<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> PPG FKIP Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>3</sup> SDN Purwantoro 1 Malang

<sup>1</sup>novalianidya1999@gmail.com, <sup>2</sup>worowirastri@umm.ac.id, <sup>3</sup>pipitpudjia@ymail.com

**ABSTRACT**

*This research is a Classroom Action Research which aims to improve the learning outcomes of flat shapes material through PABOKA media by applying the Problem Based Learning learning model in class IV SDN Purwantoro 1 Malang. The sample in this study were 28 students. Data collection was carried out through learning achievement tests, observations, and questionnaires. The results showed that the application of PABOKA media with the Problem Based Learning learning model could improve the learning outcomes of flat shape material in class IV SDN Purwantoro 1 Malang. The increase in student learning outcomes can be seen from the pre-cycle results obtained from 7 students (25%) to 13 students (46%) in cycle I. Meanwhile, in cycle II there was a significant increase from 13 students to 25 students (89%) who could said to be complete in learning mathematics. It was in cycle II that students gave a positive response to the use of PABOKA media and the Problem Based Learning learning model. Based on the research results, it is suggested for teachers to use PABOKA media by applying the Problem Based Learning learning model as an alternative in improving student learning outcomes on flat shape material in class IV SDN Purwantoro 1 Malang. Further research can be carried out using a larger sample and involving a variety of learning media to determine the effect on student learning outcomes.*

*Keywords: Mathematics, Problem Based Learning, PABOKA*

**ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar materi bangun datar melalui media PABOKA dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas IV SDN Purwantoro 1 Malang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 28 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar, observasi, dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media PABOKA dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar materi bangun datar di kelas IV SDN Purwantoro 1 Malang. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari perolehan hasil pra siklus sebanyak 7 siswa (25%) menjadi 13 siswa (46%) pada siklus I. Sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan secara signifikan dari 13 siswa menjadi 25 siswa (89%) yang dapat dikatakan tuntas dalam pembelajaran matematika. Pada siklus II inilah peserta didik memberikan respons yang positif

terhadap penggunaan media PABOKA dan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan bagi guru untuk menggunakan media PABOKA dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN Purwantoro 1 Malang. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan sampel yang lebih besar dan melibatkan variasi media pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Matematika, Problem Based Learning, PABOKA

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan pada abad 21 ini semua serba modern dan canggih yang menuntut adanya SDM yang berkualitas dalam berbagai aspek. Menurut Yayuk (2019:4), Matematika adalah disiplin ilmu yang melatih berpikir logis, memecahkan masalah dan mengambil keputusan secara kritis dan sistematis. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif yang memiliki kebenaran konsep atau proposisi secara logis diturunkan dari kebenaran yang sudah ada sebelumnya. Namun, ketika belajar matematika, pemahaman konsep seringkali dimulai secara induktif dengan mengalami kejadian nyata.

Pendidikan saat ini sudah dijadikan sebagai tolak ukur kemajuan suatu negara. Pendidikan memberikan bekal kepada peserta didik untuk

kehidupannya dimasa depan dalam mengembangkan diri serta memecahkan permasalahan di kehidupan sehari – hari. Menurut Bagian 1(1) dari Undang-Undang tahun

2003, pelatihan adalah pekerjaan yang disengaja dan direncanakan yang dilaksanakan menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan kemampuan yang baik yang dibutuhkan oleh dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Pada dasarnya pendidikan usia sekolah dasar merupakan suatu proses menumbuhkembangkan potensi peserta didik. Dalam hal ini guru harus bisa menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik minat belajar peserta didik. Hal tersebut digunakan untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia yang berkualitas untuk pembangunan bangsa. Pendidikan yang berkualitas membutuhkan peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran pada setiap mata pelajaran, khususnya dalam mata

pelajaran matematika. Dalam kegiatan belajar mengajar interaksi antara guru dengan peserta didik agar tercapainya tujuan pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran hal yang sangat penting adalah adanya interaksi guru dengan peserta didik serta minat belajar peserta didik. Menurut Djali (2008:121), minat belajar merupakan penerimaan terhadap hubungan seseorang dengan sesuatu yang bersifat eksternal. Minat memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajar peserta didik. Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan berbagai kemampuan belajar peserta didik, seperti kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya (Nana Sujadna dalam Nurdyansah 2015:6). Menurut Arikunto dalam Nurdyansyah (2015:6) secara garis besar terdapat faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yang dibedakan menjadi dua jenis yakni faktor internal dari dalam diri manusia dan faktor eksternal dari luar diri manusia. Hasil belajar matematika merupakan salah satu indikator keefektifan dalam pembelajaran

matematika. Pembelajaran matematika dikatakan efektif jika menunjukkan hasil belajar yang tinggi begitupun sebaliknya.

Dalam mencapai hasil belajar peserta didik secara optimal upaya yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan menerapkan metode atau model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dalam penyampaian materi. Dengan memilih metode maupun media pembelajaran yang tepat dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dalam pemilihan metode dan media ini merupakan sebuah tantangan bagi guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran pada era saat ini yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan bantuan media yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan pada peserta didik. Model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu suatu pembelajaran yang menitik beratkan kepada peserta didik sebagai pembelajar sekaligus terdapat permasalahan relevan yang dimana akan dipecahkan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimiliki

(Lidnillah:2013). Penerapan model PBL **pada** media **konkrit** dapat menjadi salah satu upaya **untuk** meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan pada metode ini memunculkan sebuah permasalahan sebagai tahap awal dalam mengumpulkan serta mengintegrasikan pengetahuan baru.

Menurut Daryanto, 2016:4 media dalam pendidikan adalah suatu alat dan bahan yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang perhatian minat, pikiran, dan perasaan belajar pada peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran. Dalam proses pembelajaran media mempunyai peran yang sangat penting, hal tersebut dikarenakan media pembelajaran membantu memperjelas penyampaian materi yang diberikan kepada peserta didik. sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahaminya. Sedangkan menurut Sadiman, dkk (2014:7) berpendapat bahwa media merupakan alat perantara yang dapat merangsang pikiran, perhatian, perasan serta minat belajar peserta didik sehingga proses belajar dapat optimal. Menurut Munadi (2013:8) media pembelajaran yaitu alat penyalur pesan dari sumber kepada peserta

didik sehingga tercipta situasi yang kondusif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika dengan memanfaatkan media pembelajaran PABOKA (Papan Botol Karet) yang diterapkan pada metode pembelajaran Problem Based Learning. Peneliti menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik. Pemilihan penelitian jenis PTK ini dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam materi bangun datar dengan beberapa siklus dalam penerapan metode PBL serta menggunakan media PABOKA. Pada setiap siklus dalam penelitian ini akan diadakan evaluasi guna perbaikan di siklus selanjutnya.

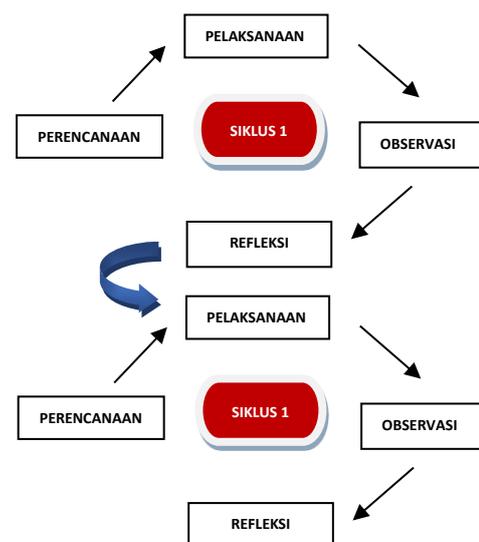
Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memperoleh dampak positif bagi peserta didik, guru, maupun bagi sekolah. Dampak positif bagi peserta didik, yaitu : 1) meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika materi bangun datar. 2) membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terkait materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. 3)

meningkatkan tingkat berpikir peserta didik melalui metode atau model pembelajaran Problem Based Learning. Manfaat bagi Guru, yaitu : 1) untuk meningkatkan profesionalisme guru dalam melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). 2) meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan model dan media yang bisa diterapkan pada peserta didik kelas IV A SDN Purwanto Malang. Manfaat bagi sekolah yakni sebagai bahan pertimbangan terhadap peningkatan kinerja guru serta sebagai upaya peningkatan kualitas mutu pendidikan.

## **B. Metode Penelitian**

Metode Penelitian Tindakan Kelas ini digunakan dalam peningkatan proses pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas diartikan sebagai suatu strategi dalam penyelesaian masalah yang memanfaatkan interaksi, partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan kelompok yang menjadi sasaran penelitian. Sanjaya 2016:20, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diartikan sebagai sebuah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya memecahkan masalah dengan cara melakukan berbagai action

(Tindakan) yang terencana dalam situasi dan kondisi yang nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut. Penelitian ini adalah suatu digunakan oleh guru dalam meningkatkan kualitas peran dan tanggung jawab guru, terutama pada pengelolaan pembelajaran. Menurut Kemmis (Dalam buku Sanjaya 2016:20), Menurut Kemmis (dalam buku Sanjaya tahun 2016:20), penelitian tindakan **di dalam** kelas **adalah** bentuk **penelitian** reflektif dan kolektif yang **melibatkan** peneliti dalam situasi sosial **untuk meningkatkan penalaran pada** praktik sosial. Terdapat empat tahapan pada setiap siklus PTK, yaitu Planning (perencanaan), Acting (tindakan), Observing (observasi) dan Refleking (refleksi). Hopkins (dalam wariatmadja 2008:66).



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk memperbaiki kinerja guru sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Subjek penelitian ini yaitu Peserta didik kelas IV yang berjumlah 28 anak di SDN Purwanto 1 Kota Malang pada mata pelajaran Matematika. Pada penelitian ini jenis data yang digunakan yaitu berupa hasil observasi yang telah dilakukan terhadap kegiatan peserta didik serta dokumentasi selama kegiatan proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, angket peserta didik, dan dokumentasi kegiatan.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi terkait kegiatan peserta didik, dokumen foto kegiatan, dan dokumen catatan kegiatan tes hasil belajar, dan kuesioner. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data kuantitatif. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus (Tahapan) yang dimana pada setiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning pada mata pelajaran matematika

materi bangun datar kelas IV Sekolah Dasar. Pada tahap ini akan dipaparkan hasil dan pembahasan yang diperoleh dari hasil penelitian yang sudah dilakukan. Sebelum melakukan tindakan penelitian ini peneliti melakukan observasi kegiatan pra siklus terlebih dahulu ke SDN Purwanto 1 Kota Malang yang bertujuan untuk mengetahui kondisi dan karakteristik peserta didik sebelum peneliti melaksanakan tindakan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Pada penelitian ini berisi tentang bagaimana “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Melalui Media *Paboka* Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Di Kelas IV SDN Purwanto 1 Malang”.

Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat diketahui dengan menggunakan dua siklus pada penelitian tindakan kelas yang dimana pada siklus I dan siklus II materi yang diberikan sama hanya saja indikator yang digunakan berbeda. Dalam melaksanakan kegiatan pra siklus peneliti mengadakan pre-test pada mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu tes hasil belajar,

observasi, dan kuesioner peserta didik yang diberikan sebelum dan sesudah adanya tindakan penelitian pada mata pelajaran matematika materi bangun datar.

Pada siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan dimana pada setiap siklus mengaplikasikan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Dalam kegiatan pembelajaran siklus I peserta didik kurang antusias tidak terlalu aktif ketika guru memberi pertanyaan bahkan banyak peserta didik yang berbicara dengan temannya. Hal tersebut dikarenakan pendidik yang kurang memberi motivasi peserta didik, kurang inovatif dalam pembelajaran sehingga banyak siswa yang merasa bosan dan kurang tertarik mengikuti pembelajaran yang menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal yang memiliki dampak cukup besar terhadap hasil belajar peserta didik.

Dari permasalahan yang terjadi pada siklus maka peneliti melakukan upaya perbaikan terhadap hasil belajar peserta didik di siklus II. Upaya yang dilakukan seperti memberi motivasi belajar peserta didik, memberi stimulus pada peserta didik agar selama kegiatan pembelajaran berlangsung dapat berperan secara aktif, menggunakan

media **PABOKA** (Papan Botol Karet) sebagai alat untuk mendukung jalannya pembelajaran matematika “bangun datar”. Pemilihan media pembelajaran yang dipilih oleh peneliti disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik bertujuan untuk melatih kreativitas dan membantu peserta didik dalam memahami ataupun mengenali macam” bangun datar pada mata pelajaran matematika.

Pengimplementasian model pembelajaran *Problem Based Learning* menunjukkan proses pembelajaran jauh lebih efektif dibandingkan menggunakan model yang ceramah saja. Dengan memanfaatkan media pembelajaran **PABOKA** pembelajaran dicapai secara optimal. Berikut adalah tabel ketuntasan hasil belajar pra siklus.

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika kelas IV (Pra Siklus)

| Standart Ketuntasan |              | Jumlah siswa | Presentase |
|---------------------|--------------|--------------|------------|
| Nilai               | Keterangan   |              |            |
| ≤70                 | Belum tuntas | 21           | 75%        |
| ≥70                 | Tuntas       | 8            | 25%        |

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 28 peserta didik, terdapat terdapat 7 siswa memperoleh hasil dengan baik atau dapat dikatakan tuntas dan 21 siswa tidak mencapai ketuntasan belajar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 hasil belajar peserta didik mulai dari pra siklus, siklus I, dan siklus II berikut.

Tabel 2. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didi

| Kategori ketuntasan | Pra Siklus   |     | Siklus I     |     | Siklus II    |     |
|---------------------|--------------|-----|--------------|-----|--------------|-----|
|                     | Jumlah siswa | (%) | Jumlah siswa | (%) | Jumlah siswa | (%) |
| Tuntas              | 7            | 25% | 13           | 46% | 25           | 89% |
| Belum Tuntas        | 21           | 75% | 15           | 54% | 3            | 11% |

Pada model *Problem Based Learning* ini pendidik tidak hanya ceramah dalam menyampaikan materi, tetapi pendidik dapat memberikan sebuah permasalahan pada peserta didik yang kemudian dicari penyelesaian dari permasalahan tersebut. Dalam hal ini dapat memicu adanya stimulus respon antara pendidik dan ppeserta didik. kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media pembelajaran **PABOKA** sebagai penunjang tersampainya materi melalui model pembelajaran ini dapat

tercapainya suatu tujuan dan indikator pembelajaran dengan baik. Hal tersebut dibuktikan dari hasil belajar peserta didik dimana terdapat 89% peserta didik sudah mendapatkan nilai bagus dan dapat dikategorikan tuntas dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus, siklus I, dan siklus II pada mata pelajaran matematika materi bangun datar kelas IV SDN Purwantoro I Kota Malang dengan penggunaan media pembelajaran **PABOKA** (Papan Botol Karet) melalui model pembelajaran Problem Based Learning.

#### **D. Kesimpulan**

Hasil belajar matematika merupakan salah satu indikator keefektifan pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika dianggap efektif apabila menunjukkan hasil belajar yang tinggi dan sebaliknya. Untuk mencapai hasil belajar siswa yang sebaik-baiknya, guru dapat berusaha menggunakan metode atau model pembelajaran dalam mengajarkan materi yang sesuai dengan karakteristik siswa.

Model pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang menitikberatkan pada siswa sebagai pembelajar dan masalah-masalah terkait yang dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika Prasiklus, Siklus I dan Siklus II meningkat dalam bentuk datar di Kelas IV SDN Purwantoro I Kota Malang dengan menggunakan PABOKA. (Papan Botol Karet) Media pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran problem based learning. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar

siswa, dimana 89% siswa memperoleh nilai baik dan dapat dikatakan tuntas dalam pembelajaran siklus II.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bayu, S. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pbl Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 03 (2) 621-631.
- Hopkins, D. 2008. *A Teacher's Guide to Classroom Research Fourth edition*. Philadelphia: Open University Press.
- Lidinillah, A. M. (2013). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*.
- Seituni, S. 2019. Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Upaya Peningkatan Aktivitas Mahasiswa Terhadap Sikap Demokratis Pada Mata Kuliah Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan*, 03 (01), 95-104
- Munadi, Yudhi. (Ed). 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Referensi (Gaung Persada Group).
- Sadiman, S. Arif, R.Rahardjo, & Anung Haryono. 2014. *Media Pendidikan Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatan*. Jakarta: Pustekkom Dikbud dan PT Raja Grafindo Persada.