

**PENINGKATAN KEMAMPUAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI
KELILING BANGUN DATAR PADA TEMA 7 SUBTEMA 4 MENGGUNAKAN
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS 3 SDN
TANJUNGREJO 1 MALANG**

Mega Safitri Mentari, Sudi Dul Aji, Mochammad Ali Yasin

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

Mega Safitri Mentari, Surel: megasafitrim@gmail.com

Abstract

Numeration has a very important role. Numerals are often used in everyday life, for example discounts, calculating distances, calculating speeds, circumference, area, and others. Based on the results of observations and interviews on March 8 2023, students had difficulty working on problem-based story questions, students had difficulty determining the circumference of the slanted side, students did not use a ruler when measuring and students were not careful in calculating the circumference using checkered paper. This study aims to describe the process of implementing the PBL learning model and describe student learning outcomes after using the PBL learning model. This Classroom Action Research uses a qualitative approach with a descriptive research type. Sources of data obtained from the results of class III students at SDN Tanjungrejo 1, the results of interviews and tests. Data collection techniques were carried out by observation, interviews and tests. The application of the PBL learning model can improve the learning outcomes of grade 3 students on theme 7, sub-theme 4, material around a flat shape. This can be seen from the research results from cycle 1 to cycle 3. In cycle 1 the average student learning outcomes were 69.5 in the sufficient category and the percentage of student completeness was 55.1%. In cycle 2 the average student learning outcomes were 78.2 in the good category and the percentage of student completeness was 68.9%. In cycle 3 the average student learning outcomes is 87.2 with a good category and the percentage of student completeness is 86.2%.

Keywords: numeration; Problem Based Learning; Hasil belajar

Abstrak

Numerasi memiliki peran yang sangat penting. Numerasi sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya diskon, menghitung jarak, menghitung kecepatan, keliling, luas, dan lain-lain. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada 8 Maret 2023, siswa kebingungan mengerjakan soal cerita yang berbasis masalah, siswa kesulitan menentukan keliling sisi miring, siswa tidak menggunakan penggaris saat mengukur dan siswa kurang teliti dalam menghitung keliling menggunakan kertas berpetak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses penerapan model pembelajaran PBL dan mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran PBL. Penelitian Tindakan Kelas ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Sumber data diperoleh dari hasil belajar siswa kelas III SDN Tanjungrejo 1, hasil wawancara dan tes. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan tes. Penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 3 pada tema 7 subtema 4 materi keliling bangun datar. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian dari siklus 1 sampai siklus 3. Pada siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa 69,5 dengan kategori cukup dan presentase

ketuntasan siswa 55,1%. Pada siklus 2 rata-rata hasil belajar siswa 78,2 dengan kategori baik dan presentase ketuntasan siswa 68,9 %. Pada siklus 3 rata-rata hasil belajar siswa 87,2 dengan kategori baik dan presentase ketuntasan siswa 86,2%.

Kata kunci: Numerasi; Pembelajaran berbasis masalah; hasil belajar

1. Pendahuluan

Pendidikan abad-21 mengarahkan siswa untuk meningkatkan kemampuan numerasi. kemampuan numerasi adalah kemampuan individu untuk berhitung dan mengaplikasikan konsep bilangan dan simbol dalam matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Numerasi menurut pendapat (Hana,dkk 2017) merupakan pengetahuan dan ketrampilan siswa dalam menggunakan berbagai jenis angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam konteks kehidupan sehari-hari.

UNESCO menyampaikan bahwa numerasi dapat menjadi salah satu penentu kemajuan suatu bangsa. Seperti diketahui, kemampuan berhitung siswanya merupakan salah satu kriteria kualitas pendidikan di suatu negara (Kurniawati & Kurniasari, 2019). Pelajar Indonesia mengikuti PISA *International Assessment* setiap tiga tahun sekali, yang bertujuan untuk memperoleh informasi tentang kelebihan dan kekurangan pelajar Indonesia dalam pengetahuan dan keterampilan di bidang membaca, matematika, dan sains. Begitu pula dalam penilaian TIMSS yang dilakukan setiap empat tahun sekali dan menjadi salah satu acuan untuk menunjukkan prestasi matematika siswa Indonesia di kancah internasional. Berdasarkan dua penilaian internasional tersebut, Indonesia selalu masuk 10 besar dengan skor kurang memuaskan, bahkan pada tahun 2019 skor PISA terakhir 379, jauh dari skor rata-rata internasional (Hawa & Putra, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada 8 Maret 2023, siswa kebingungan mengerjakan soal cerita yang berbasis masalah, siswa kesulitan menentukan keliling sisi miring, siswa tidak menggunakan penggaris saat mengukur dan siswa kurang teliti dalam menghitung keliling menggunakan kertas berpetak.

Berdasarkan catatan di lapangan ketika guru memberikan tugas untuk menentukan keliling bangun datar pada tema 7 diperoleh hasil 14 siswa tuntas dan 15 siswa belum tuntas. hal tersebut terjadi karena terdapat beberapa penyebab, diantaranya siswa kurang teliti dalam mengukur keliling, siswa kesulitan menentukan keliling sisi miring, siswa tidak menggunakan penggaris saat mengukur dan siswa kurang teliti dalam menghitung keliling menggunakan kertas berpetak. Oleh karena itu diperlukan cara penyelesaian dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti mencoba untuk menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*). Problem Based Learning (PBL) atau dikenal juga pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran dimana menyuguhkan suatu masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari sebagai landasan bagi siswa atau peserta didik untuk berfikir kritis dan menemukan alternatif pemecahan masalah. Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) memiliki keunggulan diantaranya : meningkatkan kemandirian dalam belajar, mendorong partisipasi aktif dalam belajar, menyelesaikan masalah dalam konteks dunia nyata, meningkatkan kemampuan kerjasama, dan mendorong siswa berpikir kritis.

Beberapa penelitian yang mendukung penelitian ini antara lain penelitian yang telah dilakukan oleh M Syerlin, H Susi 2022 dengan judul “Peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas 4 SDN Korong Gadang”. Hasil menunjukkan rata-rata persentase penilaian hasil keliling dan luas bangun datar pada siklus I sebesar 60% siswa yang tuntas dalam materi keliling dan luas bangun datar dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 85%.

Salah satu ciri khas penelitian ini adalah peneliti menggunakan media geoboard dan media konkret yang ada di sekitar lingkungan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Arsyad (2006:25) bahwa media konkret dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran dan membangun struktur kognitif dalam membantuk konsep.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan maka tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dan mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).

Problem Based Learning atau yang lebih dikenal dengan PBL adalah suatu model pembelajaran yang menyajikan kepada peserta didik dengan masalah-masalah praktis dan melalui stimulus dalam belajar. Menurut Slameto (2011:7) model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual siswa untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi.

2. Metode

2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan Penelitian Tindakan Kelas menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif.

2.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2022/2023 berlangsung dalam dua bulan, terhitung sejak April sampai Mei 2023. Penelitian dilaksanakan di SDN Tanjungrejo 1.

2.3. Target/Sasaran

Target / sasaran penelitian yaitu penerapan model PBL (*Problem Based learning*) dan hasil belajar siswa setelah menggunakan model PBL (*Problem Based learning*) pada siswa kelas 3 tema 7 subtema 4 pembelajaran 1, 3 dan 5 materi keliling bangun datar.

2.4. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas I SDN Tanjungrejo 1 berjumlah 29 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki – laki dan 12 siswa perempuan.

2.5. Prosedur

Penelitian menggunakan tahapan siklus. Setiap siklus terdiri dari 1 pembelajaran. Penelitian ini terdiri dari 3 siklus. Setiap siklus meliputi perencanaan, tindakan, dan evaluasi.

2.6. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi dan tes. Data dalam penelitian ini adalah data primer digunakan untuk mengambil data hasil belajar siswa mater keliling bangun datar setelah menggunakan model PBL. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data hasil wawancara dan data observasi dari guru kelas III. Data sekunder digunakan untuk bertujuan sebagai data pendukung dari data primer.

2.7. Instrumen dan teknik analisis data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara, instrumen tes dan pedoman observasi. Untuk mengetahui data peningkatan hasil belajar menentukan keliling bangun datar. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Tingkat Keberhasilan} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk mengintrepetasikan dalam prosentase menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

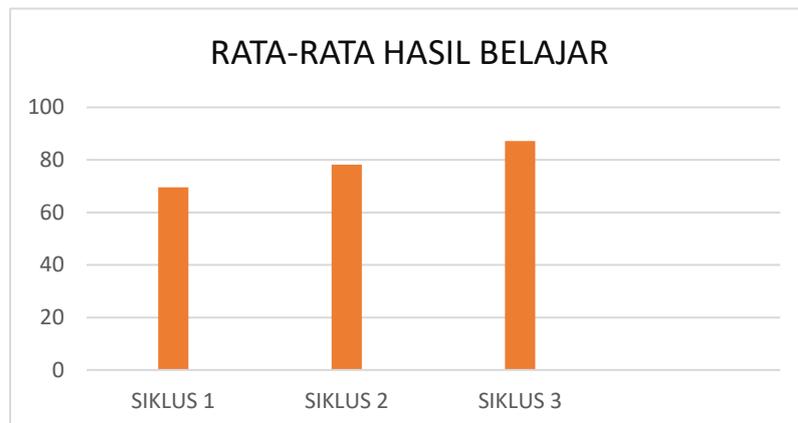
F = Frekuensi/ skor mentah dari persentasenya

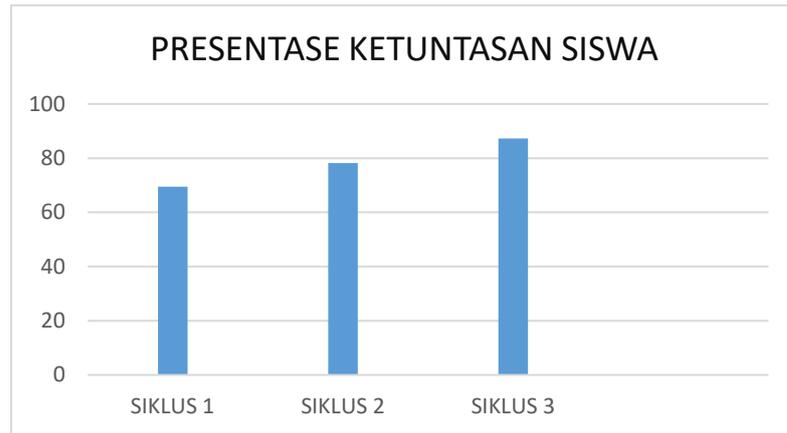
N = total frekuensi/ banyaknya individu (Arikunto, 2010)

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Hasil penelitian akan disajikan dalam diagram batang





3.2. Pembahasan

Pada siklus 1 Rata –rata hasil belajar siswa pada kelas 3 siklus 1 sebesar 69,5 dengan kriteria cukup. Presentase keberhasilan hasil belajar siswa tuntas sebesar 55,1 %, keberhasilan tersebut dalam kategori cukup. Sedangkan presentase siswa yang belum tuntas sebesar 44,8%. Berdasarkan siklus 1, siswa yang sudah tuntas sebesar 16 siswa dan siswa yang belum tuntas sebesar 13 siswa. Berdasarkan hasil siklus 1 diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar dari pra siklus sebesar 3,00. Selain itu dari pra siklus ke siklus 1 mengalami peningkatan presentase tuntas sebesar 7,1%.

Pada siklus 2 rata –rata hasil belajar siswa pada kelas 3 siklus 2 sebesar 78,2 dengan kriteria baik. Presentase keberhasilan hasil belajar siswa tuntas sebesar 68,9 %, keberhasilan tersebut dalam kategori cukup. Sedangkan presentase siswa yang belum tuntas sebesar 31%. Berdasarkan siklus 2, siswa yang sudah tuntas sebesar 20 siswa dan siswa yang belum tuntas sebesar 9 siswa. Berdasarkan hasil siklus 2 diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar dari siklus 1 sebesar 8,7. Selain itu dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan presentase tuntas sebesar 13,8 %.

Pada siklus 3 rata –rata hasil belajar siswa pada kelas 3 siklus 3 sebesar 87,2 dengan kriteria baik. Presentase keberhasilan hasil belajar siswa tuntas sebesar 86,2 %, keberhasilan tersebut dalam kategori baik. Sedangkan presentase siswa yang belum tuntas sebesar 13,7%. Berdasarkan siklus 3, siswa yang sudah tuntas sebesar 25 siswa dan siswa yang belum tuntas sebesar 4 siswa. Berdasarkan hasil siklus 3 diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar dari siklus 2 sebesar 9,00 . Selain itu dari siklus 2 ke siklus 3 mengalami peningkatan presentase tuntas sebesar 17,3 %.

Penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 3 pada tema 7 “perkembangan teknologi” subtema 4 “perkembangan teknologi transportasi” pada pembelajaran 1,3, dan 5 materi keliling bangun datar. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian dari siklus 1 sampai hingga siklus 3. Pada siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa 69,5 dengan kategori cukup dan presentase ketuntasan siswa 55,1%. Pada siklus 2 rata-rata hasil belajar siswa 78,2 dengan kategori baik dan presentase ketuntasan siswa 68,9 %. Pada siklus 3 rata-rata hasil belajar siswa 87,2 dengan ketegori baik dan presentase ketuntasan siswa 86,2%.

Berdasarkan pemaparan hasil belajar siswa dari siklus 1 sampai dengan siklus 3 hasil belajar siswa kelas 3 dalam mempelajari materi keliling bangun datar menggunakan model

PBL (*Problem Based Learning*) mengalami peningkatan. Adanya peningkatan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa permasalahan yang terjadi di kelas 3 dapat diatasi, siswa paham dengan materi dan menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*). Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2006: 155) yang memberikan gambaran bahwa hasil belajar diperoleh dan diukur melalui kemajuan yang diperoleh siswa setelah belajar dengan sungguh-sungguh. Hasil belajar tampak terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur melalui perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Selain itu menurut Slameto (2011:7) model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual siswa untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi.

4. Simpulan

Penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 3 pada tema 7 “perkembangan teknologi” subtema 4 “perkembangan teknologi transportasi” pada pembelajaran 1,3, dan 5 materi keliling bangun datar. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian dari siklus 1 sampai hingga siklus 3. Pada siklus 1 rata-rata hasil belajar siswa 69,5 dengan kategori cukup dan presentase ketuntasan siswa 55,1%. Pada siklus 2 rata-rata hasil belajar siswa 78,2 dengan kategori baik dan presentase ketuntasan siswa 68,9 %. Pada siklus 3 rata-rata hasil belajar siswa 87,2 dengan ketegori baik dan presentase ketuntasan siswa 86,2%.

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, serta kesimpulan yang ada, maka peneliti dapat mengajukan saran Guru dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. maka dari itu dapat dijadikan alternatif untuk pelaksanaan pembelajaran. Peneliti lain dapat menggunakan hasil peneliti ini untuk dijadikan rujukan penelitian selanjutnya.

Daftar Rujukan

- Abidin, Tita dan Hana (2017). *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kurniawati, Iis & Kurniasari, Ika. 2019. *Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Space and Shape Ditinjau dari Kecerdasan Majemuk*. *Jurnal MathEdunesa*, 8(2), 441–442.
- Hawa, A. M., & Putra, L. V. (2018). *PISA Untuk Siswa Indonesia*. Janacitra, 1(1), 1–8.
- M.Syerlyn, H. Susi (2022). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (Pbl) Pada Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Di Kelas Iv Sdn 47 Korong Gadang*. Skripsi. Padang: Universitas bung Hatta.
- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. Arsyad, Azhar M.A, 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Hamalik, Oemar. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.