

Ernawati Jais, La Eru Ugi

# JURNAL AKADEMIK PENDIDIKAN MATEMATIKA

<https://www.ejournal.lppmunidayan.ac.id/index.php/matematika>

Print ISSN : 2442-9864

Online ISSN : 2686-3766

**Kata kunci:** pembelajaran berbasis masalah, prestasi belajar

**Keywords:** *problem based learning, learning achievement*

Nomor Tlp. Penulis: 085399405050

## PENERBIT

Universitas Dayanu Ikhsanuddin,  
Jalan Dayanu Ikhsanuddin No. 124,  
Kode Pos 93721 Baubau,  
Sulawesi Tenggara, Indonesia.  
Email:

[pendidikanmatematika@unidayan.ac.id](mailto:pendidikanmatematika@unidayan.ac.id)

## Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 3 Baubau

Ernawati Jais<sup>1</sup>, La Eru Ugi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Dayanu Ikhsanuddin, Jalan Dayanu Ikhsanuddin No. 124 Baubau, Sulawesi Tenggara 93721, Indonesia  
e-mail: <sup>1</sup>[jais\\_erna@yahoo.co.id](mailto:jais_erna@yahoo.co.id), <sup>2</sup>[wulanvila2017@gmail.com](mailto:wulanvila2017@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Baubau pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 1 siklus dengan subjeknya adalah peneliti dan guru sedang objeknya adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Baubau yang berjumlah 21 siswa. Hasil penelitian yang diperoleh adalah nilai rata-rata 41,91 dan ketuntasan pembelajaran mencapai 48%, kemudian hasil belajar siswa setelah tindakan pada siklus 1 meningkat dengan nilai rata-rata 71,22 dengan ketuntasan belajar 81,22%. Kemudian rata-rata hasil observasi pertemuan I sampai pertemuan ke-IV terhadap guru dengan presentasi 86,7% (sangat tinggi), sedangkan rata-rata hasil observasi terhadap siswa dengan presentasi 80% (tinggi). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Baubau pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar.

### ABSTRACT

*This research aimed at improving students' learning achievement in class VIII<sub>B</sub> of SMP Negeri 3 Baubau on learning topic of factorization of algebra. This research was a classroom action research which consisted of a cycle with the subject was the researcher and the teacher, while the object was class VIII<sub>B</sub> students of SMP Negeri 3 Baubau which consisted of 21 students. The research outcomes obtained were the mean score was 41.91 and the learning completeness achieved 48%, then students' learning outcome after cycle 1 was improved in which the mean score was 71.22 with the learning completeness was 81.22%. The mean score of the observation result in meeting 1 to IV on teacher got percentage of 86.7% (very high), while the mean score of observation on students got percentage of 80% (high). It could be concluded that Problem Based Learning approach could improve learning achievement on grade VII<sub>B</sub> students of SMP Negeri 3 Baubau on learning topic of factorization of algebra.*

**Cara mengutip:** Jais, E. & Ugi, L.E. 2020. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 3 Baubau. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, volume 6, nomor 1, hal. 53-55.

## PENDAHULUAN

Menurut Fortana dalam Yati (2008, p.7), belajar adalah proses perubahan individu yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman. Sedangkan pembelajaran merupakan penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Sejalan dengan Usman dalam Jufri (2006, p.8) mengemukakan bahwa belajar dapat diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Sementara yang dimaksud dengan Pembelajaran menurut Corey dalam Yati (2008, p.13), adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus. Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yaitu untuk pengembangan kemampuan dalam menyelesaikan persoalan. Aspek prestasi belajar serta kemampuan menyelesaikan persoalan yang harus dikembangkan ini memperlihatkan kalau kemampuan penyelesaian persoalan dan prestasi sangat penting untuk digunakan oleh peserta didik dalam beradaptasi terhadap tempat tinggalnya.

Disetiap jenjang pembelajaran matematika, belajar dan mengajar adalah proses yang paling pokok. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran matematika banyak tergantung pada bagaimana proses belajar mengajar didesain dan diimplementasikan secara profesional, untuk itu perlu diadakannya konsep pembelajaran yang efektif agar permasalahan tentang prestasi belajar dapat tercapai bagi siswa.

Salah satu metode pembelajaran yang digunakan adalah berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah dapat diartikan sebagai rangkaian prestasi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi. Pembelajaran berbasis masalah biasanya terdiri atas 5 tahap, menurut Ibrahim (2006, p.9), yaitu (1) Orientasi siswa pada masalah. (2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar. (3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Dari penjelasan diatas penulis memilih melakukan penelitian pada SMP Negeri 3 Baubau, karena permasalahan yang dihadapi dalam proses belajar mengajar dikelas ialah kurangnya prestasi belajar siswa dalam menyelesaikan soal, untuk itu perlu diadakannya konsep pembelajaran yang efektif agar permasalahan tentang prestasi belajar dapat tercapai bagi siswa.

Berdasarkan pemikiran tersebut, maka peneliti mencoba melakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Negeri 3 Baubau".

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yaitu penerapan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa Kelas VIII<sub>B</sub> SMP Negeri 3 Baubau pokok bahasan faktorisasi aljabar yang akan di laksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 di SMP Negeri 3 Baubau.

### Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam Penelitian ini adalah peneliti dan guru sedang objeknya adalah siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Negeri 3 Baubau yang berjumlah 21 siswa.

### Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian Tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 1 siklus, dimana siklus tersebut dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai. Dalam siklus penelitian ini terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

## Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan adalah Lembar Observasi dan Tes prestasi belajar. Observasi dilakukan oleh peneliti terhadap guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan yang ada pada lembar observasi. Sedangkan Tes dilaksanakan pada saat sebelum pelaksanaan siklus dan sesudah dilaksanakan setiap siklus.

### Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

#### Analisis Observasi

Data hasil penilaian aktivitas siswa akan dianalisis berdasarkan pedoman penilaian yang telah dianut oleh peneliti. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai akhir dari kriteria penilaian keaktifan siswa yaitu:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah Skor Peroleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\% \quad (\text{Purwanto, 2008, p.102})$$

#### Analisis Tes

Untuk menentukan nilai rata-rata ini dapat diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan:

X = nilai rata-rata

$\sum X$  = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$  = jumlah siswa.

Penilaian untuk ketuntasan belajar secara individual. Untuk menghitung presentase ketuntasan digunakan dengan rumus :

$$KB = \frac{\sum T(\text{jumlah skor yang diperoleh siswa})}{\sum Tt(\text{jumlah skor total})} \times 100\%$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan belajar

T = jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt = jumlah skor total

Penilaian untuk ketuntasan belajar secara klasikal. Untuk menentukan presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal digunakan rumus:

$$KK = \frac{\sum T(\text{banyaknya siswa yang tuntas})}{\sum Tt(\text{banyak siswa})} \times 100\%$$

Keterangan:

Kk = ketuntasan klasikal

T = banyak siswa yang tuntas

Tt = banyak siswa

Hasil tes dianalisis kuantitatif dikategorikan dalam lima kategori standar yang ditetapkan oleh

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (2006, p.19) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Teknik Kategorisasi Standar berdasarkan Keputusan Departemen Pendidikan Nasional

Skor	Kategori
0 – 34	Sangat Rendah
35 – 54	Rendah
55 – 64	Sedang
65 – 84	Tinggi
85 – 100	Sangat Tinggi

### Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan penulisan ini didasarkan pada indikator kerja yakni setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa  $\geq 60\%$  dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat  $\geq 80\%$  siswa yang telah tuntas belajarnya.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran pada Penelitian ini telah maksimal dan sudah menunjukkan hasil yang cukup memuaskan meskipun masih ada beberapa siswa yang hasil belajarnya belum seperti yang diharapkan dan setelah beberapa kali pertemuan siswa lebih berani mengajukan pertanyaan dan aktif dalam kelas. Hal ini terlihat dari hasil tes tindakan siklus I hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata siswa adalah 71,22 dengan ketuntasan belajar 81,22%. Siswa yang mendapat nilai  $\geq 65$  adalah sebanyak 17 orang, sedangkan siswa yang mendapat nilai  $< 65$  sebanyak 4 orang siswa. Sementara untuk hasil observasi terhadap aktivitas guru pertemuan I sampai pertemuan IV menunjukkan tingkat keberhasilan 91,67%. Dari 60 aspek yang ditanyakan observer memberi jawaban 55 untuk jawaban ya dan 5 untuk jawaban tidak selama pertemuan I sampai pertemuan IV. Selanjutnya hasil observasi terhadap aktivitas siswa pertemuan I sampai pertemuan IV menunjukkan tingkat keberhasilan 86,67%. Dari 60 aspek yang ditanyakan observer memberi jawaban 52 untuk jawaban ya dan 8 untuk jawaban tidak selama pertemuan I sampai pertemuan IV. Sehingga dari hasil tersebut maka siklus I tidak lagi dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan metode pembelajaran berbasis masalah dapat

meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII<sub>B</sub> SMP Negeri 3 Baubau.

### Saran

Untuk upaya dalam peningkatan penelitian selanjutnya, ada beberapa saran antara lain: 1) Guru: Pendidik sebaiknya bisa merancang perencanaan pembelajaran Matematika dengan memakai pendekatan Berbasis Masalah agar siswa dapat memahami materi yang diberikan dan prsetasi belajar peserta didik bisa ditingkatkan. 2) Sekolah: Sekolah sebaiknya mendorong dan memfasilitasi kegiatan para guru dalam mengembangkan pendekatan pendekatan Berbasis Masalah khususnya pembelajaran matematika karena terbukti dapat meningkatkan prsetasi belajar matematika. 3) Siswa: Sebaiknya siswa lebih aktif, percaya diri dan berusaha untuk menggali pemikiran dalam mencari informasi pada kegiatan pembelajaran sehingga termotivasi dan menyukai suatu mata pelajaran khususnya matematika sehingga dapat mencapai prsetasi belajar maksimal. 4) Peneliti: Sebaiknya peneliti terus belajar demi mencari model-model pembelajaran lain yang dapat meningkatkan pola pikir dan prestasi anak.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] Arvio.(2012). *Pengaruh Kepercayaan Diri Ditinjau Dari Prestasi Belajar Matematika Siswa Di Smp Negeri 2 jombang*. Skripsi, tidak dipublikasikan. Denpasar: Universitas Udayana Denpasar.
- [2] Arikunto, Suharsimi, dkk. (2006). *Prosedur Penelitian Pendekatan Suatu Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- [3] Depdiknas. (2004). *Kurikulum 2004 Sekolah Menengah Pertama; Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta. Depdiknas.
- [4] Ernawan. (2006). *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Dalam Meningkatkan Konsep Dasar Bangun Datar*. Jakarta: Balai Pustaka.
- [5] Haryadin, (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- [6] Ibrahim. (2006). *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: UNESA University Press.
- [7] Jufri. (2006). *Hakikat Pembelajaran Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Pengenalan Pecahan Melalui Pendekatan Rme (Realistic Mathematics Education)* Jakarta: Balai Pustaka.
- [8] Jumianto. (2008). *Perbandingan Prestasi Belajar Matematika Tentang Operasi Bilangan Bulat*. Bandung: Remaja Karya.
- [9] Slameto. (1980). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineke Cipta.
- [10] Yati. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Widya CV Yrama: Bandung