
**PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH SEBAGAI UPAYA
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI POKOK
POLA BILANGAN PADA SISWA KELAS VIII B SMP NEGERI 1 SUBOH
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

**Dra. ENDANG KAMIASIH
SMP NEGERI 1 SUBOH**

ABSTRAK, Pembelajaran Berbasis Masalah Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Pola Bilangan Pada Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh Tahun Pelajaran 2020/2021

Kata kunci : hasil belajar, matematika, problem based learning

Ada tujuan dari penelitian yaitu untuk meningkatkan hasil belajar Matematika materi pokok pola bilangan dengan penerapan model pembelajaran problem based learning. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus dengan empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh, yang melibatkan 32 siswa. Objek penelitian adalah hasil belajar Matematika materi pokok pola bilangan dan penerapan model pembelajaran problem based learning. Instrumen penelitian adalah tes tertulis. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif komparasi dengan presentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar Matematika materi pokok pola bilangan siswa dilihat dari skor rata-rata. Skor rata-rata peningkatan hasil belajar Matematika materi pokok pola bilangan ditunjukkan pada nilai rata-rata keadaan awal prestasi belajar observasi awal (prasiklus) nilai rata-rata 54,06 pada siklus I meningkat menjadi 67,97 dan pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata 80,63. Dari segi kriteria ketuntasan Minimal (KKM) pada observasi awal (prasiklus) siswa yang mencapai KKM sebesar 43,75%, pada siklus I meningkat menjadi 59,38% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 84,38%. Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini yaitu adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran problem based learning secara signifikan, sehingga layak untuk diterapkan di SMP Negeri 1 Suboh.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dari data observasi awal yang diberikan menunjukkan bahwa pada aspek hasil belajar menunjukkan angka 28,13% siswa mampu tuntas, sedangkan rata-rata kelas Hasil belajar pada didapati angka 57,81 siswa belum mencapai Hasil Belajar yang seharusnya dengan KKM 72. Dari 32

siswa yang ada di kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh hanya 9 siswa saja yang sudah tuntas. Dari data yang didapatkan bahwa masih rendahnya Hasil belajar Matematika materi pokok pola bilangan.

Data Observasi Awal

Ketuntasan	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase Ketuntasan
≥ 70	9	28,81%
≤ 70	23	71,09%

Adapun solusi untuk mengatasi permasalahan di atas, yaitu perlu dilakukannya pembelajaran dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) pada proses pembelajaran yang bertujuan untuk menggali potensi peserta didik, agar peserta didik dapat memiliki keterampilan dalam proses pembelajaran. Dan memudahkan guru untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan suasana kelas yang kondusif.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dengan mempertimbangkan solusi, peneliti menganggap bahwa penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah ke dalam pembelajaran sangatlah penting, sehingga perlu dilakukan penerapan model tersebut ke dalam pembelajaran melalui penelitian yang berjudul ***“Pembelajaran Berbasis Masalah Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Pola Bilangan Pada Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh Tahun Pelajaran 2020/2021”***.

A. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode yang digunakan guru masih konvensional atau dalam arti masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

2. Belum ada variasi model pembelajaran yang digunakan oleh guru.
3. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran masih pasif.
4. Hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika materi pokok pola bilangan masih rendah.
5. Belum pernah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, adapun batasan masalah pada penelitian ini yakni masalah pada hasil belajar siswa, penelitian ini didasarkan pada hasil belajar siswa di dalam kelas yang tergolong rendah, hal tersebut merupakan salah satu faktor penentu hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan dan guru belum pernah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh.
2. Apakah penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan Hasil belajar Matematika materi pokok pola bilangan pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh.

D. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dilakukannya

penelitian ini adalah mengetahui apakah penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar belajar pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan pada siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Untuk Siswa

Meningkatkan aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran di kelas sehingga nantinya akan mempengaruhi hasil belajar siswa di akhir pembelajaran.

2. Untuk Guru

Memberikan pengetahuan mengenai pembelajaran pembelajaran berbasis masalah yang mendetail baik langkah-langkah dalam pelaksanaannya, kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran berbasis masalah.

3. Untuk Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan untuk meningkatkan mutu sekolah dan kualitas pendidikan di SMP Negeri 1 Suboh.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (classroom action research) yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Suboh. Subjek penelitian adalah

siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh yang berjumlah 32 siswa, Pada penelitian ini akan dibentuk 8 kelompok yang masing-masing beranggotakan 4 orang.

Pembagian kelompok dibentuk berdasarkan hasil tes observasi awal. Menurut Arikunto dalam Dewi (2008) penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian yang dilakukan di dalam kelas. Penelitian tindakan bersifat partisipatoris dan kolaboratoris. Penelitian dilakukan untuk mengamati permasalahan yang ada di dalam kelas yang dapat menghambat proses pembelajaran, dan mencari solusi atau langkah-langkah yang dianggap paling efektif dalam proses belajar mengajar.

Dalam penelitian ini dipergunakan pendekatan penelitian tindakan kelas dengan karakteristiknya sebagai berikut:

- 1) Bersifat partisipatif, yang artinya melibatkan para pelaksana program kegiatan yang akan diperbaiki.
- 2) Bersifat kolaboratif, artinya dikerjakan bersama antara peneliti, kepala sekolah dan dewan guru sejak dari merumuskan masalah sampai kepada penyusunan kesimpulan dan saran (rekomendasi).

Cara peneliti self refleksi spiral (putaran spiral) berbentuk spiral yang dimulai dari perencanaan (planning) pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan akademik terhadap hasil tindakan yang dilakukan (observing) dan perencanaan yang diulang tindakan berikutnya (replanning) (M. Zaini Hasan, 1997).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Suboh, Alasan menggunakan lokasi atau tempat ini yaitu dengan pertimbangan bahwa

peneliti bekerja pada sekolah tersebut, sehingga memudahkan dalam mencari data, peluang waktu yang luas dan subyek penelitian yang sangat sesuai dengan maksud penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 (tiga) bulan lebih, Mulai tanggal 29 Juli sd 3 Oktober 2020

C. Subyek dan Obyek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh dengan mempertimbangkan kondisi kelas yang siswanya kurang memiliki hasil belajar berdasarkan hasil observasi awal di depan kelas pada mata pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan. Sedangkan dalam penelitian ini objek yang menjadi variabel penelitian adalah siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini terdiri dari beberapa siklus. Pada siklus I jika aktivitas dan hasil pembelajaran belum mencapai indikator keberhasilan maka akan dilanjutkan dengan refleksi untuk pelaksanaan siklus II.

Tahap Rencana Tindakan

Pada tahap ini dilakukan perencanaan tindakan dengan rincian sebagai berikut:

- a. Membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) sesuai dengan materi yang akan diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. RPP ini akan disusun secara

kolaboratif antara peneliti dengan guru. RPP disesuaikan dengan silabus yang ada. Rencana Program Pengajaran (RPP) terlampir.

- b. Mempersiapkan materi yang akan disampaikan kepada siswa.
- c. Membagi siswa menjadi menjadi 8 kelompok belajar (A-H)

1. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tahapan prosedur pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut :

- 1) Orientasi masalah
- 2) Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar
- 3) Investigasi atas masalah
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil investigasi
- 5) Mengevaluasi dan menganalisis hasil pemecahan

2. Tahap Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi pembelajaran kepada siswa dengan pencatatan terhadap gejala yang terjadi di indikator penelitian. Pada tahap ini guru mitra mengamati apa yang menjadi kendala sehingga diketahui adanya masalah yang terjadi pada proses pembelajaran.

3. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini, kegiatan yang dilakukan guru adalah melihat seberapa jauh indikator keberhasilan suatu tindakan dan dampak suatu tindakan yang terjadi dan merekomendasikan untuk siklus tindakan selanjutnya.

1) Siklus I

a. Perencanaan

Peneliti/guru dan pengamat mendiskusikan tentang materi kegiatan pembelajaran dan alat evaluasi serta menyiapkan alat peraga/ instrumen dan pedoman pengamatan.

b. Pelaksanaan Tindakan

Dalam pelaksanaan ini peneliti melaksanakan pembelajaran seperti Pengamatan dilakukan selama tindakan berlangsung. Pengamatan mencakup Keterampilan Persiapan, Keterampilan Pelaksanaan, dan Keterampilan Hasil dari tugas Matematika materi pokok pola bilangan siswa.

c. Refleksi

Guru berdiskusi tentang hal-hal yang muncul dalam pembelajaran baik kelebihan dan kekurangan. Untuk kekurangan-kekurangan yang dilakukan oleh guru bisa diperbaiki pada siklus berikutnya. Setelah siklus I, target tercapainya KKM siswa pada angka 72.

2) Siklus II

Pelaksanaan siklus II sama urutannya dengan pelaksanaan pada siklus pertama. Sehingga target tercapainya KKM siswa pada angka 72 atau lebih.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan test formatif untuk mengetahui dan memperoleh data hasil belajar pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan setelah proses

pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari pembelajaran setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah pada tes formatif siklus I, dan siklus II. Tes ini berupa tes soal pilihan ganda sebanyak 5 Soal.

Skor Tes

KETERANGAN	Skor
20	BENAR
10	MENDEKATI BENAR
0	SALAH

F. TEKNIK ANALISA DATA

Teknik analisa data yang digunakan adalah teknik analisa data deskriptif. Menurut Arikunto (2006), teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh. Fungsi teknik analisa data yang digunakan untuk memperoleh gambaran tentang hasil belajar.

a. Nilai rata-rata hasil belajar

$$\text{Rata - rata Skor Hasil Belajar} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\sum x$ = Jumlah nilai hasil belajar seluruh siswa

N = Jumlah siswa (Arikunto, 2006)

b. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik analisa data tes, dengan menggunakan Rumus ketuntasan belajar klasikal :

$$KB = \frac{F}{N}$$

Keterangan :

KB = ketuntasan belajar klasikal

F = jumlah seluruh siswa yang mendapat nilai > 72 ke atas

N = jumlah seluruh siswa (Arikunto, 2006)

Ketuntasan belajar di Kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh sebesar 72, berdasarkan KBM yang telah disepakati dalam Kurikulum 2013 untuk individu yaitu ketuntasan hasil belajar siswa jika siswa mendapat nilai ≥ 72 .

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Siklus I dan Siklus II.

Pada bab IV ini akan disajikan data hasil belajar Matematika materi pokok pola bilangan di kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh. Data perbaikan pembelajaran pada siklus I dan II akan ditampilkan dalam bentuk table dan grafik sehingga nantinya akan terlihat hasil perbaikan pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru pada siklus II pada mata pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan.

Sebelum Tindakan	Siklus I	Siklus II	Keterangan
57,81	71,25	84,06	Rerata
9	17	27	Siswa Tuntas
23	15	5	Siswa Tidak Tuntas
28,13	53,13	84,38	% Ketercapaian

Berdasarkan hasil data, pada proses pembelajaran pada siklus I ini, memperlihatkan bahwa proses pembelajaran Matematika materi pokok pola bilangan memperlihatkan bahwa tingkat hasil belajar siswa secara klasikal masih di bawah standar, yaitu dari 9 siswa atau 28,13% siswa dapat menuntaskan pembelajaran dengan nilai rata-rata kelas 57,81 dan masih jauh dari KKM 72, maka untuk itu perlu dilakukan kembali Siklus yang kedua.

Pelaksanaan dan Hasil pada kegiatan pembelajaran Matematika materi pokok pola bilangan karena guru telah mencoba menerapkan model

pembelajaran berbasis masalah Dalam Rangka Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh Pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan, sehingga keterampilan siswa meningkat signifikan dengan 27 siswa atau 84,38% siswa tuntas dengan nilai rata-rata kelas 84,06 dan telah melebihi KKM 72.

Setelah diadakan siklus II yang diikuti, dengan kelas yang dilakukan sesuai dengan perencanaan dan skenario pembelajaran, maka proses pembelajaran berjalan dengan baik dan sempurna serta suasana kelas yang kondusif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian tentang Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh Pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan hasil belajar siswa ini maka dapat disimpulkan yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh Pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan di VIII B SMP Negeri 1 Suboh, pada observasi awal penilaian hasil belajar siswa hanya berada pada angka rata-rata 57,81 dan Ketuntasan Belajar 28,31%.
2. Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan di SMP Negeri 1 Suboh, pada Siklus I hasil belajar siswa telah mencapai kenaikan

yang cukup signifikan pada angka 71,25 dan ketuntasan belajar 53,13%, namun belum mencapai angka target KKM 72. Sehingga perlu dilakukan Siklus II.

Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 1 Suboh Pada pelajaran Matematika materi pokok pola bilangan di SMP Negeri 1 Suboh pada Siklus I hasil belajar siswa telah melebihi target KKM 72 yaitu pada angka 84,06 dan persentase ketuntasan 84,38%, sehingga penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah, layak dan diterapkan di SMP Negeri 1 Suboh.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2012). Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Alnemus Mema. (2010). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry terhadap Peningkatan Prestasi Belajar IPS pada Siswa SD. Tesis Magister.
- Iskandar. (2009). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Muhibbin Syah. (2005). Psikologi Belajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mulyasa. (2006). Kurikulum Berbasis Kompetensi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurhadi, dkk. (2003). Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Richard I. Arends. (2008). Learning to Teach: Belajar untuk Mengajar terjemahan dari Learning to Teach oleh Helly Prajitno Soetjipto dan Mulyatini\
- Sardiman AM. (2011). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada.

- Setyorini. (2011). “Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP”. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia (Nomor 7). Hlm:52-56.
- Sofan Amri, dan Iif Khoiru Ahmadi. (2010). Konstruksi Pengembangan Pembelajaran (Pengaruhnya Terhadap Mekanisme dan Praktik Kurikulum). Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Sugiyanto. (2008). Model-model Pembelajaran Inovatif. Jakarta: Yuma Persada.
- _____. (2010). Model-model Pembelajaran Inovatif. Jakarta: Yuma Persada.
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfa Beta.
- _____. (2012). Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto . (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Ed Revisi VI. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____. (2012). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: PT Bumi
- Syaiful Sagala. (2010). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Tohirin. (2006). Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Wagiran. (2007). Strategi Pembelajaran. Jakarta: Prenanda Media Group.
- Yatim Riyanto. (2010). Paradigma Baru Pembelajaran. Jakarta: Kencana.