

Mind Mapping Learning Model To Improve Learning Outcomes About Solving Problems In Mathematics Subjects

Abdul Munib

SD Negeri 3 Blingoh
munibdonorojo@gmail.com

Article History

accepted 1/12/2022

approved 15/12/2022

published 30/12/2022

Abstract

Observations in Class VI of SD Negeri 3 Blingoh show that mathematics learning for Semester 1 of the 2021/2022 academic year needs to be improved in order to increase students' ability to solve problems. To improve the quality of education and increase the ability to solve problems, there is a need for reforms in the field of education, including learning models. One of the mathematics learning models offered to improve the quality of education is mind mapping. By using the mind mapping learning model, it can be used as an alternative model in mathematics learning activities. In cycle II, students have shown encouraging learning results, namely that out of 19 students, 18 students or 95% have mastered the material and 1 student or 5% have not reached the completion standard. The implementation of cycle II learning improvements has reached the standard of completeness.

Keywords: Learning Outcomes, Mind Mapping, Mathematics

Abstrak

Berdasarkan observasi di Kelas VI SD Negeri 3 Blingoh menunjukkan bahwa pembelajaran matematika Semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022 perlu diperbaiki guna meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Untuk meningkatkan mutu pendidikan dan meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu adanya pembaharuan dibidang pendidikan antara lain adalah model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran matematika yang ditawarkan untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah *mind mapping*. Dengan penggunaan model pembelajaran mind mapping dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model dalam kegiatan pembelajaran matematika. Pada siklus II siswa telah menunjukkan hasil belajar yang menggembirakan yaitu dari 19 siswa, yang menguasai materi 18 siswa atau sebanyak 95% yang mencapai standar ketuntasan dan 1 siswa atau sebanyak 5% belum mencapai standar ketuntasan. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus II sudah mencapai standar ketuntasan.

Kata kunci: Hasil Belajar, Mind Mapping, Matematika

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan masalah yang menarik untuk dibahas, karena melalui usaha pendidikan diharapkan tujuan pendidikan akan dapat tercapai. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi sekarang ini telah memberikan dampak positif dalam semua aspek kehidupan manusia termasuk juga aspek pendidikan. Untuk menghadapi tantangan perkembangan teknologi informasi tersebut dituntut sumber dayam manusia yang handal dan mampu berkompetensi secara global, sehingga diperlukan ketrampilan yang tinggi, pemikiran yang kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan kerja yang efektif.

Cara berfikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika, karena matematika merupakan dasar dari ilmu pengetahuan yang lain, khususnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan salah satu dari bidang studi yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan, karena dalam pelaksanaannya pelajaran matematika diberikan disemua jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Tujuan Pendidikan Dasar adalah memberikan bekal kemampuan dasar kepada siswa untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara, dan anggota umat manusia serta mempersiapkan siswa untuk mengikuti pendidikan menengah.

Dalam pelajaran matematika banyak guru yang mengeluh kurang optimalnya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Hal ini terlihat dari banyaknya kesalahan siswa dalam mengerjakan soal-soal, dan rendahnya potensi siswa (nilai) baik dalam ulangan harian maupun ujian akhir semester. Untuk itu guru memberikan tugas (pemantapan) secara kontinu berupa latihan soal. Namun dalam pelaksanaannya, latihan tidak sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Salah satu kendala siswa belum lancar dalam memecahkan soal matematika yaitu belum ada kesiapan untuk mengerjakan soal yang berbeda dengan soal yang diberikan guru. Padahal soal-soal yang dibuat guru pada ulangan harian maupun ulangan semester bentuknya hampir mirip (sedikit berbeda) dengan contoh soal yang dibuat guru pada saat pembelajaran.

Setidaknya hal ini terlihat dari masih rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Padahal kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian penting dalam matematika. Oleh karena itu pemecahan masalah ini harus benar-benar ditanamkan kepada setiap siswa khususnya di SD.

Berdasarkan hasil observasi di kelas VI SD Negeri 3 Blingoh Donorojo Semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022 terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sebelum ada tindakan kelas menunjukkan fakta bahwa 74% siswa belum mampu menyelesaikan soal menyelesaikan masalah. Dari gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas VI SD Negeri 3 Blingoh Donorojo Semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022 perlu diperbaiki guna meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Untuk meningkatkan mutu pendidikan dan meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu adanya pembaharuan dibidang pendidikan antara lain adalah pembaharuan model atau peningkatan relevansi model mengajar. Model pembelajaran dikatakan relevan apabila mampu mengantarkan siswa mencapai tujuan pendidikan melalui pengajaran. Salah satu model pembelajaran matematika yang ditawarkan untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah mind mapping.

Setiap guru tentu tidak pernah berharap pembelajarannya gagal, dan juga tidak ada seorang guru pun yang selalu berhasil. Kegagalan ini bisa disebabkan faktor dari guru maupun dari siswa. Pembelajaran matematika tentang menaksir dan memecahkan masalah di kelas VI SD Negeri 3 Blingoh Kecamatan Donorojo Kabupaten Jepara Semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022 berakhir dengan nilai rata-rata dibawah KKM. Dari 19 siswa, yang memperoleh nilai sesuai dengan KKM hanya 5 siswa dengan

persentase hanya sebesar 26%. Sedangkan siswa yang nilainya tidak sesuai dengan KKM sebanyak 14 siswa dengan persentase 74%. Dilihat dari proses pembelajaran yang selama ini dilaksanakan oleh guru adalah banyak memberikan materi melalui metode ceramah dengan menggunakan alat peraga seadanya, sehingga siswa cenderung pasif dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru dan menjadikan siswa kurang aktif dalam tanya jawab yang diberikan guru. Tanggapan siswa berupa pertanyaan atau pernyataan pendapat hampir tidak pernah muncul. Siswa hanya berperan sebagai pendengar dari paparan materi yang disampaikan guru. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka timbul beberapa masalah, antara lain siswa kurang memahami pelajaran dari guru, kurangnya alat peraga yang digunakan oleh guru, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, metode pembelajaran kurang efektif.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: "Apakah melalui model pembelajaran mind mapping dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menaksir dan memecahkan masalah pada pelajaran matematika kelas VI SD Negeri 3 Blingoh Semester 1 Tahun Pelajaran 2021/2022?".

METODE

Perbaikan pembelajaran melalui Penelitian tindakan kelas (PTK) mata pelajaran Matematika untuk kelas VI ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Blingoh Kecamatan Donorojo Kabupaten Jepara. Jumlah siswa dalam Penulisan sebanyak 19 siswa terdiri dari siswa laki-laki sebanyak 8 anak dan siswa perempuan sebanyak 11 anak.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Penulisan

No	Hari, Tanggal	Kls	Kompetensi Dasar	Siklus	Pukul
1	Kamis 12 September 2021	VI	Memahami dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah	Pra	07.00-08.10
2	Kamis 27 September 2021	VI		I	07.00-08.10
3	Rabu 10 Oktober 2021	VI		II	07.00-08.10

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan empat tahap, yaitu: tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan pengumpulan data, dan tahap refleksi. Teknik analisis yang digunakan dalam Penulisan mengikuti Hopkins (1993:151 - 158) dengan tiga tahap analisis, yaitu tahap kategorisasi, validasi, dan interpretasi data hasil.

1. Tahap Kategorisasi
Kategorisasi data dilakukan dengan memilah-milah data yang terkumpul berdasarkan kategori tertentu yang telah ditetapkan.
2. Tahap Validasi
Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh data yang objektif, sah dan handal.
3. Tahap Interpretasi
Interpretasi dilakukan untuk menyusun suatu rencana guna meningkatkan kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan dan mencari solusi dari kesulitan yang dihadapi guru dan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pembelajaran pada prasiklus menunjukkan masih banyak kekurangan baik dari pelaksanaannya maupun dari hasil siswa. Strategi pembelajarannya belum sesuai baik dari metode atau alat peraga yang digunakan untuk pembelajaran. Sebagian

anak mampu mempelajari materi tentang menaksir dan memecahkan masalah dengan hasil yang baik yaitu 70 ke atas atau sesuai dengan KKM. Akan tetapi sebagian siswa hasilnya masih kurang, yaitu anak kurang mampu mempelajari materi tentang menaksir dan memecahkan masalah, sehingga hasil belajarnya rendah yaitu 70 ke bawah.

Dari 19 siswa yang memperoleh nilai sesuai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu nilai 70 ke atas hanya 5 siswa. Sehingga tingkat ketuntasannya hanya mencapai 26% masih jauh dari harapan. Agar dapat mencapai ketuntasan yang diinginkan maka perlu diadakan perbaikan pembelajaran. Perbaikan tersebut dilaksanakan pada siklus I dengan mengubah strategi pembelajaran serta metode pembelajaran.

Pembelajaran pada siklus satu ini di dapatkan hasil dari pengamatan tercantum pada lembar indikator keberhasilan atau kemampuan proses. Perbaikan pembelajaran pada siklus I ini menggunakan pembelajaran menaksir dan memecahkan masalah melibatkan harga barang yang berhubungan dengan uang. Dengan pembelajaran ini, siswa lebih aktif dan hasil tes formatif lebih meningkat. Pada siklus I ini siswa sudah mulai berani maju mengerjakan soal dan lebih teliti dalam mengerjakan soal sehingga hasilnya lebih memuaskan serta tingkat ketuntasan anak juga meningkat, pada prasiklus hanya 26 % pada siklus I ini sudah mencapai tingkat ketuntasan 56 % sehingga meningkat dari sebelumnya. KKM mata pelajaran Matematika kelas VI tingkat ketuntasan minimal mencapai 70 jadi dari siklus I ini belum sesuai harapan dan keinginan Penulis, sehingga masih perlu adanya perbaikan dan akan dilanjutkan pada siklus II, dengan pembelajaran yang sama yaitu pembelajaran menaksir dan memecahkan masalah melibatkan harga barang yang berhubungan dengan uang, karena pembelajaran ini sudah dianggap cocok dan dapat meningkatkan kemampuan anak dalam pemahaman materi dan keaktifannya.

Siklus kedua dilaksanakan sebagai kelanjutan dari siklus kesatu karena masih perlu perbaikan. Hasil dari proses perbaikan pembelajarannya sudah baik, terbukti anak lebih aktif dan lebih konsentrasi pada pembelajaran, juga mengalami kenaikan. Hasil prestasi anak meningkat, sebelumnya pada siklus I tingkat ketuntasan anak mencapai 60% pada siklus II ini tingkat ketuntasan dapat mencapai 85%, nilai rata-rata kelas juga sudah diatas 70, jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan penulis. Melihat hasil pada siklus II yang sudah sesuai harapan, maka perbaikan pembelajarannya dianggap sudah selesai. Agar lebih jelas adanya peningkatan antara prasiklus, siklus I dan siklus II berikut penulis cantumkan data yang diperoleh selama dua siklus pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 2. Tingkat Ketuntasan Pembelajaran Matematika

No.	Siklus	Rata – rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Tingkat ketuntasan
1	Pra	56	40	80	26%
2	I	67	50	90	53%
3	II	77	60	100	95%

Berdasarkan hasil pada prasiklus, siklus I, dan siklus II Pada penelitian tindakan di kelas V SD Negeri 3 Blingoh dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika dengan model mind mapping dinilai telah berhasil dilaksanakan guru dengan peningkatan yang cukup signifikan. Ini terbukti dari hasil tes formatif dan tingkat ketuntasan belajar siswa yang mengalami peningkatan pada setiap siklus.

1. Prasiklus

Meskipun dalam siklus prasiklus siswa belum menampakkan hasil yang menggembirakan, karena pada prasiklus model mind mapping belum diterapkan secara efektif, dan siswa masih dalam penyesuaian.

Dalam prasiklus penulis menggunakan metode demonstrasi dan ceramah, sehingga hasil pembelajaran tidak memuaskan yaitu dari 19 siswa yang menguasai materi hanya 5 siswa atau sebanyak 26% yang mencapai standar ketuntasan dan 14 siswa atau sebanyak 74 % belum mencapai standar ketuntasan.

2. Siklus I

Pada siklus I pembelajaran dengan menggunakan model sudah diterapkan. Penulis menggunakan model mind mapping dalam pembelajaran matematika SD Negeri 3 Blingoh kelas VI semester I tahun pelajaran 2019/2020 tentang menaksir dan memecahkan masalah. Pembelajaran dengan menggunakan model mind mapping dilakukan guru dengan cara mengaktifkan siswa dalam melakukan kegiatan belajar. Model mind mapping ini dapat mengembangkan kemandirian siswa, merangsang untuk belajar lebih banyak, membina disiplin dan tanggung jawab siswa, dan membina kebiasaan mencari dan mengolah sendiri informasi. Pada siklus I hasil pembelajaran masih belum memuaskan penulis, yaitu dari 19 siswa yang menguasai materi 10 siswa atau sebanyak 53% dan 9 siswa atau sebanyak 47% belum mencapai standar ketuntasan.

3. Siklus II

Kemampuan siswa pada siklus II sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dalam Penulisan tindakan ini. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran mind mapping dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model dalam kegiatan pembelajaran matematika. Pada siklus II siswa telah menunjukkan hasil belajar yang menggembirakan yaitu dari 19 siswa, yang menguasai materi 18 siswa atau sebanyak 95% yang mencapai standar ketuntasan dan 1 siswa atau sebanyak 5% belum mencapai standar ketuntasan. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus II sudah mencapai standar ketuntasan karena hasil kegiatan pembelajaran sudah dapat melebihi 77%, sehingga kegiatan pembelajaran sudah dapat dianggap berhasil.

Kelebihan pembelajaran matematika dalam menaksir dan memecahkan masalah melalui pembelajaran matematika dengan menggunakan model mind mapping dalam dua siklus adalah dapat meningkatkan siswa secara signifikan, dan siswa dapat lebih aktif, kreatif dan mandiri dalam pembelajaran. Kelemahan dalam pembelajaran matematika dalam menaksir dan memecahkan masalah dengan menggunakan model mind mapping dalam dua siklus adalah guru masih mengalami kendala dalam mengarahkan siswa untuk lebih aktif dalam bertanya, adanya keterbatasan alat peraga, serta waktu yang tersedia sangat terbatas.

SIMPULAN

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran Matematika kelas VI semester 1 yang dilaksanakan di SD Negeri 3 Blingoh. Berdasarkan hasil Penulisan tindakan kelas yang dilaksanakan oleh penulis dapat diambil simpulan bahwa:

1. Pembelajaran matematika dengan model mind mapping dinilai telah berhasil dilaksanakan guru dengan peningkatan yang cukup signifikan. Ini terbukti dari hasil tes formatif dan tingkat ketuntasan belajar siswa yang mengalami peningkatan pada setiap siklusnya.
2. Kemampuan siswa dalam mata pelajaran matematika khususnya dalam menaksir dan memecahkan masalah pada prasiklus nilai rata-rata kelas yang diperoleh adalah 56 dan pada siklus I meningkat menjadi 67 dan meningkat lagi menjadi 77 pada siklus II. Untuk siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran matematika pada prasiklus adalah 14 siswa menurun menjadi 9 siswa pada siklus I dan menurun lagi menjadi 1 siswa pada siklus II. Selanjutnya siswa yang tuntas belajar matematika pada pra siklus adalah 5 siswa dengan ketuntasan 26 %

meningkat menjadi 10 siswa dengan ketuntasan 53% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 18 siswa dengan tingkat ketuntasan 95%

.DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, dkk. 2014. Pemantapan Kemampuan Profesional. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: Bumi Aksara.
- Aristo Rahadi. 2013. Media Pembelajaran. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Khafid,M dan Suyati.2017.Pelajaran Matematika SD Kelas V. Jakarta:Erlangga.
- Rahadi Aristo. 2013. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Sinar Baru Algensindo : Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2016. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, Jakarta: Kencana, Predana Media Group.
- Suryanto. 2018. Pembentukan Soal Dalam Pembelajaran Matematika, Makalah Seminar Nasional, PPs IKIP Malang.
- Wahyudin,Dim, dkk. 2015. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta:
- Wardani, dkk. 2013. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Universitas terbuka.