



PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD GMIM 3 TOMOHON

Jennej J. Rawung

Universitas Negeri Manado
Email : jennyrawung@unima.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang sifat-sifat bangun datar dengan menerapkan model pembelajaran problem based learning pada siswa kelas IV SD GMIM 3 Tomohon. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas oleh Kemmis dan Mc. Taggart meliputi empat tahapan, yaitu: 1. Perencanaan, 2. Tindakan, 3. Observasi, 4. Refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi yaitu mengamati siswa yang sedang belajar dengan menggunakan lembar observasi dan tes tertulis untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa terhadap pelajaran yang diberikan. Teknik analisis data menggunakan analisis ketuntasan belajar. Hasil penelitian diperoleh pada siklus I sejumlah 60,76% dan siklus II meningkat sejumlah 82,30%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar Matematika dan membantu siswa bekerja lebih aktif dalam kelompok khususnya siswa kelas IV SD GMIM 3 Tomohon.

Keywords: *Model problem based learning, Hasil Belajar, Matematika*



PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Heidjrachman dan Husnan (1997:77) pendidikan adalah suatu kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan umum seseorang termasuk di dalam peningkatan penguasaan teori dan keterampilan, memutuskan dan mencari solusi atas persoalan-persoalan yang menyangkut kegiatan didalam mencapai tujuannya, baik itu persoalan dalam dunia pendidikan ataupun kehidupan sehari-hari.

Menurut James (2001:18) dalam kamus matematika mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Liberna (Juharni, 2022:10) mengemukakan matematika ialah mata pelajaran wajib disemua jenjang pendidikan, mulai dari Sekolah Dasar.

Matematika ialah contoh bagian penting dari keberadaan manusia sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan. Matematika telah dipakai guna memecahkan sejumlah masalah umum sejak awal waktu. Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan manusia dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka matematika mesti dijadikan mata pelajaran wajib mulai dari sekolah dasar hingga pendidikan tinggi, dengan maksud guna menumbuhkan keterampilan logis, kritis, kreatif.

Matematika pada pendidikan dasar adalah jembatan bagi upaya peningkatan pengembangan sumber daya manusia (SDM). Di samping itu sekolah dasar merupakan landasan bagi pendidikan selanjutnya. "Mutu pendidikan menengah dan pendidikan tinggi tergantung kepada dasar kemampuan dan keterampilan yang dikembangkan sejak tingkat sekolah dasar. Jadi pendidikan di sekolah dasar itu memungkinkan perubahan mutu pendidikan pada jenjang selanjutnya (Susanto, 2013: 92). Oleh karena itu, guru pendidikan dasar harus mampu menggunakan model pembelajaran yang efektif untuk menciptakan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil observasi yang di lakukan di SD GMIM 3 Tomohon peneliti menemukan dalam proses pembelajaran matematika yang diterapkan oleh guru, siswa kurang memahami materi yang diajarkan, siswa

mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Hal ini dapat dilihat di antaranya dari nilai pada materi pokok sebelum penelitian (pra-siklus), dari jumlah 13 siswa yang mengikuti pembelajaran matematika hanya 5 siswa yang tuntas belajar sedangkan 8 siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang diterapkan yaitu 70.

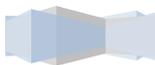
Pada saat proses pembelajaran berlangsung aktifitas siswa kurang aktif terlihat dari peserta didik belum berani mengeluarkan pendapatnya, pada saat guru bertanya peserta didik hanya diam saja karena peserta didik sudah terbiasa dengan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru di depan kelas kemudian mencatat materi yang ada pada buku, hal ini membuktikan bahwa belum tercapainya pembelajaran yang semestinya.

Berdasarkan masalah yang didapati maka perlu diadakan perbaikan dalam proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan suatu model pembelajaran. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *problem based learning*. Model pembelajaran *problem based learning* dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran, salah satunya pembelajaran matematika.

Menurut Wena (2009:91) mengemukakan bahwa “model *Problem based learning* merupakan strategi pembelajaran dengan menghadapkan

peserta didik pada permasalahan-permasalahan praktis sebagai pijakan dalam belajar atau dengan kata lain peserta didik belajar melalui permasalahan-permasalahan.” Menurut Tosun dan Taskesenligil (2011:129) bahwa *problem based learning* adalah memiliki kontribusi yang positif terhadap kemampuan berpikir kritis yang merupakan bagian dari sub dimensi kognitif namun belum melihat bagaimana pengaruhnya terhadap penguasaan konsep secara bersamaan. *Problem based learning* dapat juga disebut sebagai pembelajaran kolaboratif, dimana memadukan potensi guru dan peserta didik. Namun demikian pembelajar tetap menjadi perhatian untuk tetap menjadi subjek sehingga terlibat dalam proses hingga pelaksanaan pembelajaran, artinya pembelajaran berpusat pada peserta didik agar terbiasa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar. Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu tingkat keberhasilan



yang dicapai oleh peserta didik setelah menjalani proses pembelajaran dan pemberian wawasan baru serta merupakan usaha untuk melakukan perubahan sikap.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) mengikuti penelitian tindakan kelas menurut Kemmis dan Mc. Taggart (ZainalAqib, 2010:14) dari tahap-tahap sebagai berikut: 1. Perencanaan, 2. Pelaksanaan, 3. Observasi, 4. Refleksi di rencanakan dalam dua siklus (putaran). Penelitian ini berlokasi di SD GMIM 3 Tomohon. Subjek penelitian ini adalah semua Siswa kelas IV SD GMIM 3 Tomohon berjumlah 13 orang, meliputi sebanyak 8 laki-laki dan 5 perempuan. Teknik pengumpulan data ialah menggunakan lembar observasi serta lembar evaluasi. Observasi dilakukan untuk mengetahui peningkatan belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Selanjutnya, lembar evaluasi dilakukan untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa mengenai pelajaran yang diberikan, dan tes yang digunakan adalah tes tertulis. Setelah data terkumpul peneliti melakukan analisis data, data yang diperoleh dari proses belajar mengajar dihitung dengan menggunakan rumus Trianto (2011: 63) sebagai berikut:

$$KB = (T/Tt) \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan Belajar

Tt = Jumlah skor total

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa Suatu kelas disebutkan memenuhi kriteria ketuntasan belajar apabila nilainya \geq 70%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dibahas hasil penelitian yang dilaksanakan selama 3 bulan terhitung dari bulan Juli 2023 pada proses pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* di kelas IV SD GMIM 3 Tomohon adapun yang dianalisis adalah pelaksanaan tindakan siklus I dan II.

Adapun hasil pembahasan penelitian ini berdasarkan pengumpulan data melalui tindakan yang dilaksanakan pada siklus I dan II dengan menggunakan tahap-tahap yaitu: 1) perencanaan, 2) tahap pelaksanaan tindakan, 3) observasi, 4) refleksi.

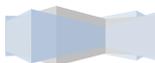
Siklus I

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada bentuk sejumlah tahapan, yaitu perencanaan, tahap pelaksanaan /aksi, tahap observasi, dan tahap refleksi. Pada tahap perencanaan siklus I diawali dengan peneliti terlebih dahulu mengunjungi sekolah dan berdiskusi dengan kepala sekolah dan guru kelas IV SD GMIM 3

Tomohon untuk mendapatkan izin melakukan penelitian, selanjutnya peneliti menyiapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan pada pelaksanaan tindakan adapun rencana tindakan yang disusun yaitu yang terdiri dari: Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Untuk menunjang rancangan pembelajaran harus disiapkan alat bantu dalam pembelajaran, baik itu alat peraga dan bahan ajar, selanjutnya menyiapkan lembar kerja peserta didik (LKPD), menyiapkan lembar evaluasi, menyiapkan pedoman observasi siswa, menyiapkan observasi guru.

Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan sesuai dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* adapun kegiatan yang dilakukan yaitu, kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan penutup. Kegiatan awal dimulai dengan kegiatan rutin seperti dengan guru memberikan salam, selanjutnya guru meminta salah satu dari siswa untuk berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran, guru mengecek kehadiran, guru mengajak siswa untuk mempersiapkan diri dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk membangkitkan minat belajar. Pada kegiatan inti proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan penerapan langkah-langkah model *problem based*

learning. Tahap pertama yaitu orientasi peserta didik terhadap masalah Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik mengenai bangun datar. Kemudian guru menjelaskan tentang gambaran pembelajaran pada materi yang akan diajarkan. Dalam hal ini guru tidak secara penuh menjelaskan tetapi juga melakukan tanya jawab dengan siswa, sehingga siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Tahap ke dua yaitu mengorganisasikan peserta didik dalam hal ini guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok. Tahap ketiga yaitu membimbing penyelidikan individu dan kelompok peserta didik diarahkan untuk mengamati gambar bangun datar yang di tampilkan melalui LCD kemudian guru memberikan pertanyaan mengenai materi bangun datar dan guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan tersebut. Beberapa siswa menjawab pertanyaan guru, kemudian guru menjelaskan materi tentang sifat-sifat bangun datar, setelah menjelaskan materi siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Selanjutnya tiap kelompok mengerjakan LKPD yang telah dibagikan. Peserta didik diminta untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD dengan memperhatikan materi yang telah dibagikan, serta mengamati sebuah media gambar yang di bagikan oleh guru. Selama pembelajaran berlangsung peserta didik bertanya mengenai masalah yang dihadapi. Tahap keempat yaitu mengembangkandan menyajikan hasil karya. Tahap ini Guru



mengamati jalannya diskusi dan guru membimbing siswa dalam mengerjakan tugas yang telah diberikan. setelah diskusi selesai guru memanggil perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok yang telah dilaksanakan. kemudian guru mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi hasil diskusi dari kelompok lain. Tahap ke lima yaitu menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Tahap ini Guru melakukan evaluasi dari materi yang telah di ajarkan. kemudian siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan oleh guru. Penutup. Pada kegiatan akhir ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat kesimpulan pada materi sifat-sifat bangun datar dan menanyakan hal-hal yang belum dipahami, guru memberikan penguatan serta guru menutup pembelajaran dengan berdoa.

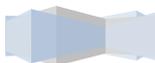
Hasil belajar siswa pada siklus I dengan materi sifat-sifat bangun datar diukur menggunakan lembar evaluasi yang telah disediakan, lembar evaluasi ini berisikan soal-soal. Hasil belajar siklus I adalah 60,76% yang berarti belum berhasil karena belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70% oleh karena itu penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Hasil refleksi pelaksanaan tindakan siklus I dimana rendahnya hasil pencapaian hasil belajar disebabkan keterlibatan siswa dalam belajar belum terlalu aktif dan hanya bermain pada saat

proses kerja kelompok berlangsung sehingga berdampak pada hasil pembelajaran yang masih perlu diperbaiki.

Siklus II

Kegiatan penelitian siklus II ini mempunyai topik yang sama dengan siklus I tentang sifat-sifat bangun datar dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* Namun pada kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada Siklus II, guru mempersiapkan siswa dengan lebih baik sebelum pembelajaran dan memberikan penjelasan materi melalui alat peraga sehingga semua siswa siap dan mau melaksanakan proses pembelajaran aktif selama pembelajaran. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan tujuannya membantu siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar serta mampu memahami materi sifat-sifat bangun datar. Dalam tahap ini peneliti mempersiapkan RPP dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Untuk menjunjung rancangan pembelajaran harus disiapkan alat bantu dalam pembelajaran, baik itu alat peraga dan bahan ajar, selanjutnya menyiapkan lembar kerja peserta didik (LKPD), menyiapkan lembar evaluasi, menyiapkan pedoman observasi siswa, menyiapkan observasi guru.



Hasil belajar siswa dengan materi sifat-sifat bangun datar diukur berdasarkan lembar evaluasi yang telah disediakan. Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai 82,30% dapat dilihat hasil belajar siswa mengalami peningkatan dimana 13 siswa sudah mampu menganalisis dan menyelesaikan soal evaluasi yang diberikan sehingga memperoleh nilai mencapai KKM.

Berdasarkan hasil penelitian dengan membandingkan hasil pada setiap siklus, maka terlihat adanya peningkatan yang baik pada hasil belajar siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*. Dilihat dari data yang ada pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 60,76%, yang berarti belum memperoleh hasil yang maksimal. Hal ini disebabkan karena belum adanya keaktifan anggota kelompok diskusi dalam mempresentasikan hasil temuan mereka kepada guru dan teman kelas dan juga siswa masih malu bertanya kepada guru. Dan juga guru kurang memotivasi siswa dalam pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang maksimal dan belum mencapai ketuntasan belajar. Maka peneliti melanjutkan ke siklus II sebagai upaya untuk memperbaiki hasil belajar siklus I.

Setelah pelaksanaan tindakan siklus II dapat dilihat pencapaian hasil belajar siswa mencapai 82,30% yang artinya mengalami peningkatan. Peningkatan ini disebabkan karena sudah memperbaiki

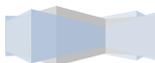
kesalahan-kesalahan yang ada pada siklus I. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Hamalik (2007:34) menyatakan hasil belajar dan dampak sebagai terjadinya sebuah perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki siswa. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya misalnya dari tidak tau menjadi tau. Berdasarkan hasil dari setiap siklus yang mengalami peningkatan pada siklus I mencapai 60,76%, dan siklus II mencapai 82,30%. Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar siklus II sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu 70%

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD GMIM 3 Tomohon khususnya pada materi sifat-sifat bangun datar.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, E. G. (2020). Problem Based Learning to Improve Critical Thinking. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs)*:



- Conference Series* (Vol. 3, No. 4, pp. 98-103).
- Aqib, Zainal, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk SD, SLB, TK*. Yrama Widya. Bandung
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Hamalik, Oemar. 2007, *manajemen pengembangan kurikulum*, Bandung: PT.Remaja Rosda Karya.
- Heidjrachman dan Suad Husnan (Ed. 4). (1997). *Manajemen Personalia*. Yogyakarta: BPFE.
- Pebriana, P. H. 2017. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 68-79.
- Susanto, A. 2013, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, Jakarta : Kencana
- Tim MKPBM. 2001. *Common Text Book: Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wena, Made. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Bumi Aksar.
- Juharni. 2022. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Pada Siswa Kelas VI SDN 2 Kalijaga Timur Masa Covid-19. *Jurnal Gema Nurani Guru*, 1(2), 35-50.

