

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROBLEM BASED LEARNING</i> UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA	
Munira¹, Nana Fithriana² 1.2. MIN 27 Aceh Besar	Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran <i>problem based learning</i> untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas III MIN 27 Aceh Besar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang bersifat deskriptif. Pelaksanaan penelitian ini melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Prosedur Penelitian ini dilaksanakan dalam dua (2) siklus yakni siklus pertama dan siklus ke dua. Setiap siklus terdiri dari 4 kali pertemuan. Dalam penelitian ini, yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III dengan jumlah siswa 32 orang yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tes, dokumentasi dan pengamatan. Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan data siswa, menyajikan data, menafsirkan data, dan menyimpulkan. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan untuk jawaban pertanyaan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan tes hasil belajar matematika siswa Kelas III MIN 27 Aceh Besar. Hal ini berdasarkan hasil tes hasil belajar matematika materi mengurutkan bilangan 1000 sampai 10000 siswa pada siklus I yang mencapai nilai diatas 69 dalam KBM hanya mencapai nilai 31,2%, hasil yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dalam KBM meningkat dari siklus pertama dengan nilai di atas 69 mencapai 87,5% pada siklus ke dua. Nilai rata-rata tes hasil belajar matematika dari siklus I ke siklus II mengalami kemajuan sebesar 12,8 Demikian juga dengan tingkat ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami kenaikan sebesar 56,3%. Kata kunci: <i>Problem Based Learning</i>, Hasil Belajar, Matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai suatu proses yang bukan hanya memberi bekal kemampuan intelektual dalam membaca, menulis, dan berhitung saja melainkan juga sebagai proses mengembangkan kemampuan siswa secara optimal dalam aspek intelektual, sosial, dan personal (Taufiq, 2014). Pendidikan adalah proses meningkatkan kualitas manusia baik dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan mengikuti prosedur tertentu agar dapat bermanfaat bagi dirinya, keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara. Jadi pendidikan tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual saja namun juga bagaimana mengimplementasikannya dalam kehidupan bermasyarakat dengan menanamkan nilai-nilai moral. Menurut (Susanto, 2016) matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak kanak secara informal. Salah satu komponen pendidikan dasar adalah

bidang pelajaran matematika. Proses pembelajaran suatu mata pelajaran akan efektif bagi siswa jika guru memiliki pengetahuan tentang objek yang akan diajarkannya supaya dalam menyampaikan materi tersebut dengan dinamika dan inovatif. Demikian juga dengan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, guru SD harus mengetahui bagaimana karakteristik matematika. Para ahli sepakat bahwa sasaran dalam pembelajaran matematika adalah abstrak (Suyadi, 2013). Berdasarkan pendapat diatas yang dimaksud abstrak diartikan sebagai sesuatu yang tak berwujud atau hanya gambaran pikiran. Kunci dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep yang baik (Fauzia, 2018). Untuk mendalami sebuah konsep baru, siswa terlebih dahulu memahami konsep pada materi sebelumnya.

Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan menyebabkan hasil belajar tidak maksimal dan tidak mencapai ketuntasan belajar (Kamarianto, Noviana, Alpusari, 2018). Selain keberhasilan proses belajar mengajar matematika di sekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor. Diantara faktor tersebut adalah guru dan siswa. Guru sangat berperan dalam mengajarkan dan mendidik siswa, sedangkan siswa merupakan sasaran pendidikan sekaligus sebagai salah satu barometer dalam penentuan tingkat keberhasilan proses belajar mengajar. Melihat permasalahan ini, perlu dilakukan perbaikan agar proses pembelajaran menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pelajaran matematika. Pembelajaran perlu dirancang dan dilaksanakan sesuai dengan karakteristik siswa. Guru harus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu cara yang dapat membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi (Riswati, Alpusari, Marhadi, 2018). Belajar matematika juga tidak dapat dilakukan hanya dengan mentransfer materi sebanyak-banyaknya dan menghafal rumus-rumus tanpa adanya pengalaman yang berkesan. Hal ini disebabkan karena matematika memiliki objek kajian yang abstrak sehingga siswa cenderung malas mempelajari matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas III MIN 27 Aceh Besar. menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang terkait soal-soal matematika. Masalah ini diakibatkan karena siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah ketika diberikan soal yang berbasis masalah. Kurangnya kemampuan siswa terhadap memecahkan soal cerita matematika, mengakibatkan kualitas pembelajaran matematika masih

rendah sampai saat ini. Salah satu materi yang menekankan penyelesaian masalah adalah cara menyelesaikan soal cerita materi perbandingan. Banyak faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada pemecahan soal cerita. Salah satu faktor yaitu proses pembelajaran di kelas. Selama ini ada kecenderungan bahwa guru tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga perlu menggunakan model pembelajaran agar hasil belajar siswa menjadi optimal.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar. Pembelajaran *Problem Based Learning* mengharuskan siswa bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang diawali dengan masalah untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Fathurrohman, M, 2015). Dalam usaha memecahkan masalah tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan atas masalah tersebut. Sehingga pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* akan menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna bagi siswa. *Problem Based Learning* membuat siswa belajar memecahkan suatu masalah sehingga siswa akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan baru yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut. Belajar dapat semakin bermakna dan dapat diperluas ketika siswa berhadapan dengan situasi di mana konsep diterapkan. *Problem Based Learning* dapat juga menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh (Yenni, 2017), bahwa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa pada materi menyelesaikan masalah. Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis bermaksud melakukan satu penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Peserta Didik Kelas III MIN 27 Aceh Besar."

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III MIN 27 Aceh Besar. Subjek penelitian 32 orang siswa yang terdiri dari 16 laki-laki dan 16 perempuan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bersifat deskriptif. Model PTK yang dipilih untuk mengungkapkan hasil penelitian sesuai dengan data dan

fakta yang diperoleh di kelas adalah Model PTK yang dikembangkan oleh Kurt Lewin. Bentuk PTK yang dipilih adalah bentuk kolaborasi antara guru dan peneliti. Pelaksanaan penelitian ini melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Prosedur Penelitian Pendekatan ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (Action Research), yaitu rancangan penelitian berdaur ulang (siklus) hal ini mengacu pada pendapat MC. Taggart dalam Wardhani, 2012 bahwa penelitian tindakan kelas mengikuti proses siklus atau daur ulang mulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

Pengumpulan data dengan cara Lembar observasi dan tes. Instrumen dalam pengumpulan data adalah lembar pengamatan aktivitas siswa dan soal tes. Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan data siswa dengan menyajikan data, menafsirkan data, dan menyimpulkan. Sedangkan data hasil belajar matematika dianalisis berdasarkan mengerjakan tes yang diberikan dengan mencari rata-rata. Sebelum mencari nilai rata-rata maka terlebih dahulu ditentukan skor hasil tes setiap siswa.

Efektifitas pembelajaran dapat di tentukan dengan menggunakan analisis data hasil belajar siswa secara deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa. Data yang dianalisis untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa adalah data post-test. Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di III MIN 27 Aceh Besar, setiap siswa dikatakan tuntas belajar (ketuntasan individu) jika siswa tersebut sudah mencapai nilai KKM yaitu 70, sedangkan tuntas belajar secara klasikal, apabila dikelas tersebut nilai siswa mencapai 80% siswa yang sudah tuntas belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian yang dikumpulkan adalah data yang berhubungan langsung dengan masalah-masalah yang diteliti, dengan cara pengamatan langsung terhadap objek penelitian yang meliputi hasil tes, baik pada siklus I, maupun siklus II. Hasil penelitian yang berupa tes hasil belajar matematika.

Hasil pada siklus I menunjukkan bahwa belum ada siswa yang memperoleh nilai dengan kategori sangat baik dengan rentang nilai 85-100 dicapai oleh 0 siswa atau sebesar 0%. Kategori baik dengan rentang nilai 70-84 dicapai oleh 10 siswa atau sebesar 31,2%. Kategori cukup baik dengan rentang nilai 55-69 dicapai oleh 19 siswa atau sebesar 59,4%. Kategori kurang dengan rentang nilai 35-54 dicapai oleh 3 siswa

atau sebesar 9,4 %. Kategori sangat kurang kompeten dengan rentang nilai 0-34 dicapai oleh 0 siswa atau sebesar 0%.

Siklus II menunjukkan bahwa belum ada siswa yang memperoleh nilai dengan kategori sangat baik dengan rentang nilai 85-100 dicapai oleh 8 siswa atau sebesar 25%. Kategori baik dengan rentang nilai 70-84 dicapai oleh 20 siswa atau sebesar 62,5%. Kategori cukup baik dengan rentang nilai 55-69 dicapai oleh 4 siswa atau sebesar 12,5%. Kategori kurang dengan rentang nilai 35-54 dicapai oleh 0 siswa atau sebesar 0%. Kategori sangat kurang kompeten dengan rentang nilai 0-34 dicapai oleh 0 siswa atau sebesar 0%. Adapun keberhasilan yang diperoleh selama siklus kedua ini yaitu Sebagian besar siswa dalam PBM sudah terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan sudah terbiasa dalam materi mengurutkan bilangan 1000 sampai 10000 sesuai pengalaman yang mereka dapat dalam proses pembelajaran. Sehingga hasil yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dalam PBM meningkat dari siklus pertama dengan nilai 70 atau lebih di atas 84% yaitu mencapai 87,5%.

Hasil dianalisis dan membandingkan hasil penelitian pada setiap siklus, maka akan diketahui seberapa besar perkembangan kemajuan atau peningkatan hasil pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Kemajuan yang akan dibahas adalah catatan kemajuan dalam tes hasil belajar matematika materi mengurutkan bilangan 1000 sampai 10000. Kemajuan tes hasil belajar matematika. dapat ditunjukkan oleh nilai rata-rata hasil tes tes hasil belajar matematika dan tingkat persentase ketuntasan dari siklus I dan siklus II. Nilai rata-rata tes hasil belajar matematika dari siklus I ke siklus II mengalami kemajuan sebesar 12,8. Demikian juga dengan tingkat ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami kenaikan sebesar 56,3%.

Hasil wawancara diketahui bahwa pada siklus I dan II sebagian besar siswa mengemukakan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat membantu mereka dalam menyelesaikan masalah yang terkait dengan matematika karena sesuai pengalaman secara langsung dalam proses pembelajaran. Pola pembelajaran pada siklus II juga merupakan pertimbangan pendapat dari siswa yang tercantum pada hasil wawancara. Secara umum, siswa menginginkan bentuk pembelajaran yang dapat menstimulus mereka untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas yang berbasis masalah. Penggunaan model pembelajaran (PBL) dalam membuat mereka merasa senang dengan adanya kebebasan yang diberikan guru

untuk berkreasi sendiri. Dengan pola pembelajaran seperti ini diharapkan dapat meningkatkan daya kreatifitas siswa dan perkembangan kognitifnya, khususnya tes hasil belajar matematika. Hasil observasi dan wawancara di atas dapat memberi petunjuk bahwa hasil belajar dalam pembelajaran menunjukkan adanya perkembangan dan perubahan dari pra siklus ke siklus. Perkembangan dan perubahan ini mengarah pada hasil belajar yang lebih baik, dimana siswa semakin giat dan sungguh- sungguh dalam belajar tanpa terbebani dan tidak ada tekanan, dan suasana belajar pun menjadi aktif dan lebih hidup. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa belajar membaca pemahaman dengan menggunakan model pembelajaran (PBL) sangat menarik, karena dapat membantu siswa untuk berkreasi dan berekspresi dalam memahami bacaan. Siswa lebih termotivasi, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan dalam memahami bacaan. Berkembangnya kemajuan tes hasil belajar matematika, ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran (PBL) layak digunakan, karena melalui pembelajaran tersebut siswa lebih semangat, senang, dan bebas berekspresi serta berkeaktifan dalam pembelajaran. Berdasarkan deskripsi pada hasil pembahasan di atas maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran memahami bacaan berdasarkan gagasan pokok dengan menggunakan model pembelajaran (PBL) dapat meningkatkan tes hasil belajar matematika Kelas III MIN 27 Aceh Besar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan untuk jawaban pertanyaan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan tes hasil belajar matematika siswa Kelas III MIN 27 Aceh Besar. Hal ini berdasarkan hasil tes hasil belajar matematika materi mengurutkan bilangan 1000 sampai 10000 siswa pada siklus I yang mencapai nilai di atas 69 dalam PBM hanya mencapai nilai 31,2%. Hasil yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dalam PBM meningkat dari siklus pertama dengan nilai di atas 69 mencapai 87,5%. Nilai rata-rata tes hasil belajar matematika dari siklus I ke siklus II mengalami kemajuan sebesar 12,8. Demikian juga dengan tingkat ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami kenaikan sebesar 56,3 %. Demikian juga dari hasil wawancara diketahui bahwa pada siklus I dan II sebagian besar siswa mengemukakan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat membantu dan melatih mereka dalam menyelesaikan masalah terkait tugas-tugas yang berkaitan dengan masalah- masalah

keseharian siswa karena sesuai pengalaman secara langsung dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah Sri., (2009), "*Strategi Pembelajaran di SD*", Universitas Terbuka: Jakarta.
- Fathurrohman M, Sulistyorini., (2015), "*Belajar dan Pembelajaran*", Jakarta: PT Rinneka Cipta.
- Fauzia, Hadist Awalia., (2018), "Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika sd", *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau.*, Vol. 7 (1).
- Hanafiah & Cucu S., (2009), "*Konsep Strategi Pengajaran*", PT. Refika Adiatma: Bandung.
- Heruman., (2008), "*Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*", Remaja Rosda karya: Bandung.
- Kamarianto, K., Noviana, E., & Alpusari, M., (2018), "Penerapan Model Pembelajaran Problem based learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV Sd Negeri 001 Kecamatan Sinaboi", *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan.*, Vol. 5 (1)., pp.1-12.
- Karso. Dkk., (2009), "*Pendidikan Matematika 1*", Universitas Terbuka: Jakarta.
- Kemendikbud., (2014), "*Konsep Pendekatan Scientific*", Kemendikbud. Jakarta.
- Putra, T.T., Irwan., Vionanda, D., (2012), "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah", *Jurnal Pendidikan Matematika.* Vol. 1 (1).
- Riswati, R., Alpusari, M., & Marhadi, H., (2018), "Penerapan Model Pembelajaran Problem based learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 019 Sekeladi Tanah Putih", *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan.*, Vol. 5 (1), 1-12.
- Rusman., (2014), "*Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*", Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Wardhani, I.G.A.K dkk., (2012), "*Penelitian Tindakan Kelas*", Universitas Terbuka: Tangerang Selatan.
- Yamin, Martinis., (2013), "*Strategi & Metode dalam Model Pembelajaran*", GP Press Group: Jakarta.