

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

Ali Muckromin¹, Achmad Fatoni²

q200210045@student.ums.ac.id¹, af267@ums.ac.id²

*Program Studi Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pasca Sarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta*

ABSTRAK

Pembelajaran yang berkualitas adalah kewajiban yang harus dilakukan oleh seorang guru dan merupakan faktor utama yang dapat menentukan keberhasilan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Subjek pada penelitian ini berjumlah 14 siswa kelas V SDN 2 Banyusri Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan tes yang diberikan pada setiap siklus pembelajaran. Meningkatnya keterampilan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan tujuan penelitian ini. Hasil penelitian membuktikan bahwa pada siklus I 7,14 siklus II 35,71 serta siklus III 85,71% dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keterampilan siswa mengalami peningkatan, dari sedang menjadi tinggi.

Kata Kunci: soal cerita, Pembelajaran, PBL

ABSTRACT

Quality learning is an obligation that must be carried out by a teacher and is the main factor that can determine the success of students in participating in learning activities. The subjects in this study were 14 fifth grade students at SDN 2 Banyusri, Wonosegoro District, Boyolali Regency. This study uses the method of observation and tests given in each learning cycle. Increasing students' skills in working on math story problems through the Problem Based Learning model is the aim of this research. The results showed that in the first cycle 7,14, the second cycle, 35,71 and the third cycle 85.71%, thus it can be concluded that the students' skills have increased, from moderate to high.

Keywords: *story questions, Learning, PBL*

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

PENDAHULUAN

Amir (2009:2) menerangkan bahwa Pendidikan di SD ialah awal dari proses Pendidikan yang dialami oleh seorang siswa dalam mengenyam Pendidikan formal dengan rentang waktu yang relatif lama. Oleh sebab itu, pendidikan di SD membutuhkan adanya peningkatan kualitas yang mesti diusahakan oleh seorang guru dalam menyajikan pembelajaran seiring dengan kemajuan IPTEK. Peningkatan mutu pendidikan salah satunya dengan cara melakukan peningkatan kualitas pembelajaran.

Pembelajaran yang bermutu bakal bisa tercapai bilamana guru sudah melakukan aktivitas pembelajaran yang inovatif dengan memposisikan siswa selaku pusat pendidikan serta bisa merasakan belajar yang bermakna. Bersamaan dengan kemajuan di bidang teknologi data serta komunikasi menimbulkan pergantian di bermacam lini kehidupan. Demikian pula dalam dunia Pendidikan, sudah banyak mengalami perkembangan yang signifikan. Bersumber pada perihal tersebut, hingga proses pembelajaran haruslah bisa dijalankan serta dialami dengan sebaik-baiknya sesuai dengan syarat yang bertabiat mendasar untuk perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi yang terdapat saat ini.

Menurut Tan (2003) Wee & Kek (2002:12) model pembelajaran yang bisa diadopsi dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan di SD adalah model PBL yang menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan memberikan suatu kasus yang mampu dipecahkan oleh siswa. Peran guru hanyalah sebagai fasilitator yang mengantarkan siswa untuk dapat memahami materi pembelajaran, sehingga siswa dituntut aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan model PBL. (Gunantara et al., 2014)

Bagi Eggen (2012) model PBL ialah suatu model yang dipakai dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir, mengatasi masalah, serta menyesuaikan diri dengan permasalahan otentik sebagai tujuan utama proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dicoba melalui diskusi kelompok bakal mendapatkan hasil yang lebih baik bila daripada secara individual. Siswa dapat kritis dalam berfikir serta mampu menyelesaikan masalah, bisa mengerti dan faham dengan materi yang ajarkan pada waktu pembelajaran

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

berlangsung adalah tujuan dari pelaksanaan PBL. Melalui model PBL ini, siswa bisa menganalisis, uji coba, membuat rujukan dan menyimpulkan dengan melakukan investigasi masalah yang tengah dialami. (Shofiyah et al., 2018)

PBL ini sangat efektif untuk siswa Sekolah Dasar sebab siswa bisa menemukan solusi sendiri dari permasalahan yang dialami sehingga uraian konsep matematis siswa bisa semakin bertambah. Pelaksanaan model ini juga bisa merubah cara berpikir siswa dari tingkatan kognitif rendah menjadi lebih tinggi. Selaras dengan yang dikemukakan oleh Rahayu, Imami serta Adistana (2019) kemampuan siswa dalam memecahkan masalah merupakan ranah kognitif yang tertinggi. (Nurrohma & Adistana, 2021)

Dengan model pembelajaran yang bervariasi akan menjadikan siswa tidak akan mudah bosan dan makin termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (Riswati, Alpusari, Marhadi, 2018). Sebagai seorang pendidik, guru harus memiliki pengetahuan yang luas mengenai strategi, metode, dan model pembelajaran serta mampu memilih dan menggunakannya berdasarkan kebutuhan dan kemampuan siswa. Hal itu akan membawa dampak positif terhadap keterampilan siswa pada saat mengikuti pembelajaran serta mampu memahami materi yang disajikan oleh gurunya. Model pembelajaran yang bisa memfasilitasi siswa dalam mengaitkan materi dengan masalah-masalah kehidupan nyata ialah PBL. (Fauzia & Fauzia, 2018)

Dalam PBL, siswa dituntut untuk berperan aktif dalam memahami konsep materi pembelajaran berdasarkan masalah-masalah yang telah disajikan guru di awal pelaksanaan pembelajaran. Baik secara mandiri, bertanya pada teman maupun bertanya pada gurunya (Utomo et al., 2014)

Susilo dkk. (2012) berkata PBL hanya bisa terlaksana bilamana seorang guru sanggup menyajikan ruang terbuka dalam pembelajaran sehingga siswa bisa melakukan pertukaran ide atau gagasan. Guru hanya berperan sebagai stimulan, pembimbing aktivitas siswa, serta penentu arah belajar yakni menyajikan kerangka atau skenario pembelajaran yang sistematis untuk dapat meraih tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Sastrawati dkk. (2011) menerangkan kalau pembelajaran model PBL siswa dan guru harus dapat bekerjasama dengan sebaik-

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

baiknya dalam memecahkan masalah. Guru tidak boleh hanya memberikan masalah dan langkah-langkah pembelajaran di awal saja, namun harus dapat memberikan bimbingan kepada siswa sepenuhnya sehingga siswa dapat mendapatkan solusi dari masalahnya. Dalam model PBL guru juga dituntut dapat memberikan fasilitas yang berupa dialog, membagikan persoalan, serta menolong siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. (Fauzan et al., 2017)

Menurut Hudojo (1988:5) Pengertian PBL adalah suatu tahapan yang telah dilalui oleh seseorang dalam rangka menghadapi suatu masalah, sehingga muncul sebuah anggapan bahwa masalah yang telah dihadapi tidak lagi menjadi suatu masalah baginya. Menurut Arends, ada lima tahapan atau lima sintaks dalam PBL, antara lain: (1) Orientasi masalah siswa. (2) Membagi siswa dalam beberapa kelompok. (3) Membimbing proses investigasi baik secara individual ataupun secara kelompok. (4) Menamplkan hasil karya dan mengembangkannya. (5) Menilai dan melakukan analisis terhadap proses siswa dalam memecahkan suatu masalah. (Ngatiatun & Riyadi, n.d.)

Sumarmo (2013) menyampaikan lima langkah dalam pembelajaran PBL: (1) Memberikan orientasi kepada siswa terhadap masalah; (2) Mengelompokkan siswa dalam belajar; (3) Memberikan bimbingan terhadap siswa untuk melakukan eksplorasi, baik secara individual maupun kelompok; (4) Mendampingi siswa untuk mengembangkan dan menampilkan hasil karyanya; (5) Memberikan bantuan kepada siswa dalam menganalisis dan memberikan evaluasi proses siswa dalam memecahkan suatu masalah. (Sariningsih & Purwasih, 2017)

Langkah-langkah pelaksanaan PBL, antara lain: (a) Perencanaan, yang meliputi kemampuan siswa dalam berperan *self-directed problem solvers* yang dapat melakukan kolaborasi dengan orang lain, memposisikan siswa dalam suatu masalah agar siswa dapat memahami masalah tersebut dan berusaha untuk dapat menyelesaikannya dengan berbagai macam solusi yang ditemukan, (b) Penyelidikan, yang meliputi pemahaman terhadap suatu masalah, sebab-akibat masalah serta kemungkinan-kemungkinan yang dapat dijadikan sebagai solusi pemevahannya, (d) kegiatan diskusi yang meliputi suatu upaya untuk dapat

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

memahami kekurangan maupun kelebihan alternatif solusi dari masalah yang dihadapinya. (Indarwati et al., 2014)

Soal cerita ialah kasus yang dinyatakan dalam wujud kalimat bermakna serta gampang dimengerti. Soal cerita dapat diberikan secara tertulis maupun secara lisan, soal cerita tersebut diwujudkan dalam suatu kalimat yang mengilustrasikan aktivitas kehidupan. Soal cerita bermanfaat untuk mempraktikkan pengetahuan yang diperoleh siswa pada masa sebelumnya. (Wahyuuddin & Ihsan, 2016)

Jonassen (2004), Penyelesaian soal cerita ialah aktivitas pemecahan permasalahan. Masalah dalam soal cerita dapat diselesaikan melalui proses yang di dalamnya terdapat berbagai tahapan yang benar serta logis guna memperoleh jalan keluar. Dalam menuntaskan soal cerita Matematika bukan hanya mendapatkan hasil yang berbentuk jawaban dari tentang yang ditanyakan, namun yang lebih berarti siswa wajib mengenali serta menguasai proses berpikir ataupun langkah- langkah guna memperoleh jawaban tersebut.

Menurut Marsudi Rahardjo serta Astuti Waluyati, (2011:8), dalam KBBI, kata ‘mampu’ memiliki makna “kuasa, dapat, bisa, serta sanggup guna melaksanakan sesuatu”. Sebaliknya ‘keahlian’ ialah “kesanggupan, kekuatan, serta kecakapan seorang dalam melaksanakan sesuatu”. Keahlian yang diartikan dalam penelitian ini merupakan keahlian siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika. Jadi, keterampilan dalam menyelesaikan soal cerita yang berisi berbagai bentuk permasalahan kehidupan yang dialami seseorang hanya dapat diperoleh bilamana melalui proses yang lama dan membutuhkan latihan yang sungguh-sungguh. Soal cerita matematika merupakan masalah matematika yang terpaut dengan keseharian siswa guna mendapatkan solusi dengan kalimat matematika seperti: bilangan, operasi hitung (+,-,×,÷), serta kedekatan (=,<,≤,≥).

George Polya (dalam Rahardjo serta Waluyati, 2011:10-12) menganjurkan empat langkah mengatasi sebuah permasalahan, khususnya dalam menuntaskan soal cerita. Empat langkah adalah sebagai berikut: (1) menguasai

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

permasalahan; (2) merencanakan solusi; (3) melaksanakan planig; (4) kroscek. (Maarif, 2015)

Soal cerita pada muatan pelajaran matematika sangat bermanfaat dan berpengaruh terhadap kehidupan siswa, hal ini dikarenakan adanya keterkaitan dengan masalah-masalah keseharian yang dihadapi siswa. Soal cerita berfungsi untuk melakukan penilaian terhadap kemampuan siswa dalam memahami konsep dasar matematika yang sudah didapatkan sebelumnya. Sebagaimana pemaparan Retna, Lailatul, & Suhartatik (2013), “Seseorang bisa dikatakan memiliki kemampuan Matematika bilamana dapat menyelesaikan soal Matematika dengan benar secara terampil. Demikian pula pernyataan Dewi, Suardjana, dan Sumantri (2014), Tujuan soal cerita matematika adalah agar siswa mau belajar dan berpikir deduktif, mengetahui korelasi dan manfaat Matematika yang selanjutnya dapat mengimplementasikan, dan dapat memiliki keterampilan serta menguasai konsep Matematika dengan kuat. (Wahyuddin & Ihsan, 2016)

Menurut Polya dalam Aisyah (2007). Keterampilan siswa menemukan jawaban soal cerita ialah faktor penting sebagai tolok ukur keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematika. Hal ini ditandai beberapa kemampuan, antara lain: (1) menulis aspek pertanyaan, (2) menulis aspek pengetahuan, (3) menciptakan model, (4) melengkapi model, dan (5) menjawab soal. (Wahyuddin & Ihsan, 2016)

Kesimpulannya bahwa PBL ialah suatu model pembelajaran yang sesuai dan berguna bagi peningkatan keterampilan siswa dalam mempelajari, memahami dan menyelesaikan soal cerita yang tidak lepas dari aktivitas sehari-hari dalam kehidupan siswa. PBL sanggup melatih siswa dalam memecahkan suatu kasus berdasarkan pengetahuan yang didapat siswa sebelumnya. Akhirnya, siswa dapat menghasilkan pengalaman baru yang lebih baik dan berarti baginya.

METODE PENELITIAN

1. Metode Penelitian

PTK ini adalah melaksanakan proses perbaikan pembelajaran di dalam/luar kelas menggunakan 3 siklus. Metode dalam PTK ini adalah

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

observasi dan tes yang dilaksanakan pada setiap siklus. Berdasarkan hasil observasi dan tes tersebut menunjukkan bahwa ada perbaikan siswa dalam mengerjakan soal cerita.

Metode PTK, berdasarkan penuturan Suyatno (1997) pada Masnur Muslich (2009, hlm. 9) “PTK ialah *reflective reasearch* melalui pelaksanaan beberapa tindakan yang muaranya adalah terdapat perubahan positif, baik proses maupun hasilnya (pembelajaran dan pretasi)”. PTK bersifat reflektif, yang berarti bahwa PTK dimulai dengan merenungkan dampak positif dan negative dari tindakan seorang guru saat melakukan proses pembelajaran di luar/dalam kelas. Tahapan dalam PTK antara lain: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Suhardjono (2008:58) mengemukakan bahwa: “PTK ialah sebuah penelitian dalam bentuk Tindakan yang bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran, baik secara proses maupun hasilnya yang selanjutnya disusun menjadi sebuah laporan berdasarkan kondisi nyata yang dialami oleh seorang guru pada saat melakukan penelitian”. Arikunto (2010:1) tujuan PTK ialah untuk mengurai beragam masalah yang ditemukan pada saat guru melakukan refleksi pasca pembelajaran. Refleksi bisa dilakukan secara mandiri maupun bertanya pada teman sejawat yang hasilnya kemudian digunakan untuk menentukan solusi yang tepat.

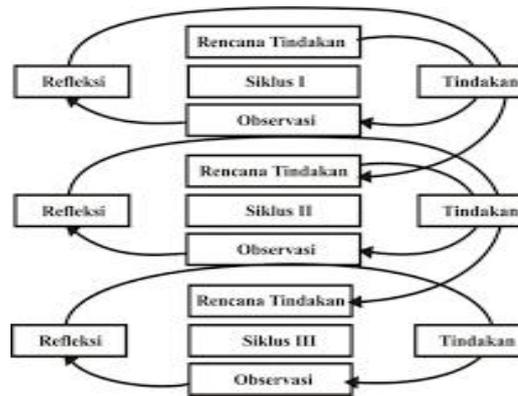
Berdasarkan berbagai pendapat di atas, kesimpulannya PTK ialah sebuah penelitian seorang guru sebagai pengajar sekaligus peneliti berdasarkan hasil refleksi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. PTK memiliki tujuan untuk memperbaiki proses maupun hasil/prestasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.

2. Desain Penelitian

PTK merupakan suatu rangkaian dari beberapa langkah (*a spiral of step*). Sesuai rujukan Kemmis dan Mc Taggart (David Hopkins, 1993: 48), maka tahapan yang harus dilalui dalam tindakan ini ada 4, yaitu:

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)



Gambar 1. Spiral PTK

(Kemmis dan MC.Taggart, 1998 dalam David Hopkins, 1993:48)

a. Perencanaan (*Planning*)

Sebelum PTK dilaksanakan, seorang guru harus melakukan persiapan untuk membuat konsep atau susunan perencanaan berupa catatan. Arikunto (2010:17) menyampaikan:” perencanaan ialah tahapan yang dilaksanakan seorang pengajar pada saat hendak mengawali tindakannya. Adapun langkah-langkahnya, antara lain: merancang skenario pembelajaran, lembaran observasi, dan desain penilaian (evaluasi)”.

b. Tindakan (*Action*)

Skenario pembelajaran yang sudah dirancang, akan dilaksanakan pada tahap ini. Untuk itu sebagai seorang guru harus benar-benar menguasai skenario pembelajaran secara rinci dari kegiatan awal sampai akhir agar dapat berjalan dengan optimal. Sebagaimana pemaparan Arikunto (2010:18), guru perlu memperhatikan beberapa hal sebelum melakukan sebuah tindakan, antara lain: (1) relevansi antara pelaksanaan dan perencanaan, (2) kelancaran dalam melaksanakan tindakan, (3) motivasi siswa dalam pembelajaran, (4) hasil.

c. Observasi atau pengamatan (*Observing*)

Pengamatan ialah melihat dengan seksama pelaksanaan tindakan mulai dari awal sampai akhir (Arikunto, 2010:18). Kegiatan ini adalah langkah nyata yang dilakukan berdasarkan lembar observasi yang sudah dipersiapkan pada saat tahap perencanaan. Yang berarti bahwa lembar

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

observasi akan digunakan sebagai bukti nyata dalam menggali sumber informasi. Arikunto (2010:19) menjelaskan bahwa ada 2 subjek yang dapat melaksanakan pengamatan, yaitu: guru yang bersangkutan ataupun teman sejawat (orang lain).

d. Perefleksian (*Reflecting*)

Refleksi ialah proses mengingat kembali (renungan) yang dilakukan seorang guru/peneliti setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran (Arikunto, 2010:19). Hasil yang diperoleh berdasarkan pengamatan akan dinilai dan dianalisis. selanjutnya guru/peneliti bersama siswa melakukan refleksi diri melalui data observasi, selanjutnya apakah aktifitas yang telah dilakukan berpengaruh terhadap mutu pembelajaran sehingga mampu meningkatkan prestasi siswa.

HASIL PENELITIAN

Aktivitas pembelajaran dilaksanakan di dalam kelas, dimulai dengan apersepsi setelah itu pada aktivitas inti diawali dengan membagikan uraian materi secara garis besar, setelah itu siswa dipisah jadi sekian banyak kelompok di mana tiap kelompok diberi LK. Tiap kelompok melaksanakan dialog buat membongkar kasus yang sudah diajukan sehingga siswa sanggup menuntaskan soal cerita Matematika dengan langkah yang pas. Sehabis dialog kelompok dilaksanakan pemaparan secara kelompok diteruskan guru memberikan pemantapan terhadap langkah penyelesaian soal cerita. Bersumber pada hasil pengamatan siklus I dijumpai beberapa siswa masih mengalami kesusahan mengganti kalimat soal ke dalam kalimat Matematika. Tetapi keterampilan siswa dalam mengerjakan soal cerita Matematika sudah ada perbaikan. Nilai rata-rata kelas pada siklus I 44,29. Ketuntasan belajar siswa bertambah ialah dari pra siklus 7,14% jadi 35,71% ataupun dari 1 mejadi 5 siswa dari jumlah totalitas 14 siswa. Tetapi ketuntasan tersebut belum memenuhi penanda keberhasilan sebesar 75%. Bersumber pada hasil uji siklus I diperoleh informasi sebagai berikut.

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

Tabel 1. Frekuensi Data Nilai Matematika Siklus I

Interval	Xt	F	F kum	F %	F kum %
20,00–28,00	20,00	2	2	14,29	14,29
29,00–37,00	37,00	3	5	21,43	35,72
38,00–46,00	40,00	3	8	21,43	57,15
47,00–55,00	50,00	1	9	7,14	64,29
56,00–64,00	60,00	4	13	28,57	92,86
65,00–73,00	0,00	0	0	0,00	92,86
74,00–82,00	80,00	1	14	7,14	100,00

Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 55,95. Ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan, dari 35,71% menjadi 42,86% ataupun 6 siswa meraih nilai di \geq KKM 60 dari jumlah totalitas 14 siswa. Capaian nilai tersebut belum mampu memenuhi kriteria keberhasilan dalam pembelajaran, yaitu 75%. Bersumber pada hasil uji siklus II diperoleh informasi dalam wujud tabel berikut ini.

Tabel 2. Frekuensi Data Nilai Matematika Siklus II

Interval	Xt	F	F kum	F %	F kum %
20,00–28,00	0,00	0	0	0,00	0,00
29,00–37,00	30,00	2	2	14,29	14,29
38,00–46,00	43,33	2	4	14,29	28,57
47,00–55,00	53,33	4	8	28,57	57,14
56,00–64,00	63,33	2	10	14,29	71,43
65,00–73,00	73,33	2	12	14,29	85,72
74,00–82,00	80,00	1	13	7,14	92,86
83,00–91,00	83,33	1	14	7,14	100,00

Perbaikan siklus I dan II belum mencapai keberhasilan, yaitu 75% yang melampaui KKM, sehingga perlu diadakan perbaikan siklus III dengan nilai rata-rata kelas 75,48. Siswa yang memperoleh nilai \geq KKM bertambah menjadi

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

85,71% ataupun 12 siswa meraih nilai \geq HAL INIKKM 60 dari jumlah totalitas 14 siswa. Berdasarkan capaian nilai tersebut, maka dapat dikatakan sudah memenuhi kriteria keberhasilan pembelajaran, yaitu 75%. Penjelasannya bisa dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Frekuensi Data Nilai Matematika

Interval	Xt	F	F kum	F %	F kum %
20,00– 28,00	0,00	0	0	0,00	0
29,00– 37,00	33,33	1	1	7,14	7,14
38,00– 46,00	0,00	0	1	0,00	7,14
47,00– 55,00	50,00	1	2	7,14	14,29
56,00– 64,00	0,00	0	2	0,00	14,29
65,00– 73,00	73,33	4	6	28,57	50,00
74,00– 82,00	83,33	5	11	28,57	78,57
83,00–100,00	100,00	3	14	21,43	100,00

Berdasarkan capaian nilai siswa melalui perbaikan siklus I s.d. III yang terdapat peningkatan sangat menakjubkan, sehingga bisa disimpulkan bahwa PBL dapat meningkatkan kemampuan mengerjakan soal cerita pada siswa kelas V SDN 2 Banyusri, Kec. Wonosegoro, Kab. Boyolali. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat tabel berikut ini.

Tabel 4. Perbandingan Data Nilai Pra Tindakan, Siklus I, II dan III

Keterangan	Tes Awal	Tes Siklus I	Tes Siklus II	Tes Siklus III
Nilai Tertinggi	70,00	80,00	83,33	100,00
Nilai Terendah	20,00	20,00	30,00	33,33
Rata-rata Kelas	34,29	44,29	55,95	75,48
Siswa Belajar Tuntas	7,14	35,71	42,86	85,71

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menampilkan kalau keterampilan siswa kelas V SDN 2 Banyusri, Kec. Wonosegoro, Kab. Boyolali dalam menuntaskan soal cerita mengalami kenaikan pada tiap siklus. Tatacara penelitian ini diperoleh dari pelaksanaan PBL pada muatan pelajaran Matematika dan hasil perkembangan keterampilan kognitif dalam menuntaskan soal cerita.

Hasil penelitian pelaksanaan PBL pada bangun ruang dari aspek kognitif dilihat pada nilai rata-rata, tertinggi, terendah, dan jenjang ketuntasan belajar. Siswa yang mendapat nilai terendah pada pra siklus, ialah 20,00; tes siklus awal sebesar 20,00 setelah itu bertambah pada tes siklus kedua jadi 30,00 serta siklus ketiga menjadi 33,33.

Nilai paling tinggi yang dicapai siswa pada tes pra siklus sebesar 70,00 pada tes siklus I sebesar 80, siklus II 83,33 serta maksimal pada siklus III menjadi 100,00. Nilai rata-rata kelas *pun* terus mengalami peningkatan ialah pada tes pra siklus sebesar 34,29, tes siklus I 44,29; serta pada tes siklus II 55,95 serta tes siklus III bertambah sebesar 75,48. Siswa yang melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ≥ 60 pada tes pra siklus 7,14%; tes siklus I 35,71% serta tes siklus III jadi 42,86% serta siklus ketiga meraih 85,71%.

Persentase keterampilan kognitif siswa dalam menuntaskan soal cerita hadapi kenaikan. Hal ini teruji terdapatnya kenaikan siswa dalam menguasai permasalahan, dari soal cerita memilah metode, menuntaskan soal, melaksanakan penyelesaian soal serta mengecek ulang jawaban sampai jawaban pas. Selaras dengan pendapat Polya (2007) yang menyatakan ada 4 langkah pokok dalam memecahkan masalah matematika, antara lain: menguasai permasalahan, menyusun rencana untuk menuntaskan permasalahan, menyelesaikan soal, mengecek ulang jawaban.

Dengan peran serta siswa yang aktif dan kreatif dalam pembelajaran yang terus menjadi bertambah, atmosfer kelas *pun* jadi lebih hidup serta mengasyikkan serta pada kesimpulannya keterampilan mengerjakan soal cerita Matematika siswa Kelas V SDN 2 Banyusri, Kec. Wonosegoro, Kab. Boyolali mengalami perbaikan. Perihal ini cocok dengan komentar Martinis Yamin (2011:146) pembelajaran

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

berbasis permasalahan PBL ialah salah satu bentuk inovasi pembelajaran yang menyajikan suasana belajar aktif kepada siswa dengan dihadapkan secara langsung pada masalah tertentu. Bersumber pada peningkatan keterampilan penyelesaian soal cerita yang sudah dicapai siswa sehingga penerapan PTK dianggap layak serta diakhiri pada siklus III.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil PTK dengan 3 siklus melalui penerapan PBL pada siswa kelas V SDN 2 Banyusri, Kec. Wonosegoro, Kab. Boyolali tahun 2022 dengan materi pokok soal cerita bangun ruang, dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran PBL terdapat peningkatan kemampuan siswa yang signifikan. Terbukti nilai rata-rata kelas tes pra siklus 34,29, siklus I 44,29, siklus II menjadi 55,95 dan siklus ke III meningkat secara optimal, yakni sebesar 75,48. Sedangkan siswa yang melampaui KKM yaitu 60, pada tes pra siklus baru mencapai 7,14% dapat meningkat pada siklus I jadi 35,71%, siklus II jadi 42,86% dan siklus III menjadi 85,71%.

Semoga penelitian ini bisa membawa manfaat untuk pembaca dan bisa menjadi referensi dalam menulis karya ilmiah serta dapat dijadikan acuan dalam melaksanakan perbaikan pembelajaran bagi seorang guru khususnya dalam mengerjakan soal cerita melalui *Problem Based Learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fauzan, F., Gani, A., & Syukri, M. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JPSI (Jurnal Pendidikan Sains Indonesia)*, 5(1), 27–35. <http://www.e-repository.unsyiah.ac.id/JPSI/article/view/8404/6797>
- [2] Fauzia, H., & Fauzia, H. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 40–47.

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

- [3] Gunantara, G., Suarjana, M., Riastini, N., & Pgsd, J. (2014). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V. *Ejournal.Undiksha.Ac.Id*, 2(1). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jjpgsd/article/view/2058>
- [4] Indarwati, D., Wahyudi, W., & Ratu, N. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V Sd. *Satya Widya*, 30(1), 17. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2014.v30.i1.p17-27>
- [5] Maarif, H. (2015). *Eksperimentasi Problem Based Learning dan Circ dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas 5 SD*. 97–115.
- [6] Ngatiatun, S., & Riyadi, U. (n.d.). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita. *Academia*.
- [7] Nurrohma, R. I., & Adistana, G. A. Y. P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo Pada Mekanika Teknik. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1199–1209. <https://doi.org/10.31004/Edukatif.V3I4.544>
- [8] Sariningsih, R., & Purwasih, R. (2017). Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Efficacy Mahasiswa Calon Guru. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 163–177. <https://doi.org/10.33603/JNPM.V1I1.275>
- [9] Shofiyah, N., Fitria, D., & Wulandari, E. (2018). Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3(1), 33–38. <https://doi.org/10.26740/JPPIPA.V3N1.P33-38>
- [10] Utomo, U., Wahyuni, D., & Hariyadi, S. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa (Siswa Kelas Viii Semester Gasal Smpn 1 Sumbermalang Kabupaten Situbondo Tahun

PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA SISWA KELAS V SD

(Ali Muckromin¹, Ahmad Fatoni²)

Ajaran 2012/2013). *JUKASI (Jurnal Edukasi)*, 1(1), 5–9.

<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JEUJ/article/view/1025/822>

- [11] Wahyuddin, W., & Ihsan, M. (2016). Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Verbal Pada Siswa Kelas Vii Smp Muhammadiyah Se-Kota Makassar. *Suska Journal of Mathematics Education*, 2(2), 111. <https://doi.org/10.24014/sjme.v2i2.2213>