

## Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas 2 SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang

Windri Maryana<sup>1</sup>, Fine Reffiane<sup>2</sup>, Siti Khuluqul Khasanah<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang

<sup>3</sup> SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang

E-mail: [windrimaryana50@gmail.com](mailto:windrimaryana50@gmail.com) <sup>1)</sup>

[finereffiane@upgris.ac.id](mailto:finereffiane@upgris.ac.id) <sup>2)</sup>

[sitikhuluqulka02@gmail.com](mailto:sitikhuluqulka02@gmail.com) <sup>3)</sup>

### Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika di SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang dengan menggunakan model PBL. Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu penelitian tindakan kelas yang dikenal dengan ptk, peneliti akan menuliskan hasil belajar peserta didik dalam setiap siklus yang dilakukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa wawancara sederhana dengan guru kelas, observasi, dan hasil tes tertulis setelah kegiatan pembelajaran. Subjek dalam kegiatan penelitian yaitu peserta didik kelas 2 SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang dengan jumlah peserta didik 23 anak, yang terdiri dari 11 laki-laki dan 12 perempuan. Melalui kegiatan wawancara peneliti akan memperoleh informasi mengenai karakter dan gaya belajar peserta didik dikelas tersebut, sehingga peneliti akan memperoleh data awal untuk melakukan kegiatan siklus awal. Melalui kegiatan observasi yang dibarengi dengan kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran matematika materi pecahan, peneliti akan memperoleh data berupa kondisi kelas saat belajar dan gaya belajar peserta didik. Melalui kegiatan tes peneliti akan memperoleh nilai hasil belajar peserta didik setelah kegiatan pembelajaran. Sehingga dapat dilakukan perbaikan pada penyampaian selanjutnya dengan materi yang sama. Kegiatan perbaikan dilakukan untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal dari setiap peserta didik, setiap selesai kegiatan pembelajaran dapat dilakukan evaluasi dan refleksi untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

**Kata Kunci :** *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Matematika

### Abstract

*This research was conducted to determine whether there was an increase in student learning outcomes in mathematics at SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang using the PBL model. The type of research conducted by researchers is classroom action research known as PTK, researchers will write down the learning outcomes of students in each cycle that is carried out. The data collection technique used in this study was in the form of simple interviews with class teachers, observations, and written test results after learning activities. The subjects in the research activity were class 2 students at SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang with a total of 23 students, consisting of 11 boys and 12 girls. Through interviews the researcher will obtain information about the character and learning styles of the students in the class, so that the researcher will obtain initial data to carry out the initial cycle activities. Through observation activities coupled with learning activities in mathematics subject matter of fractions, researchers will obtain data in the form of class conditions while studying and students' learning styles. Through test activities the researcher will obtain the value of student learning outcomes after learning activities. So that improvements can be made in the next delivery with the same material. Improvement activities are carried out to obtain maximum learning outcomes from each student, after each learning activity can be evaluated and reflected to find out the advantages and disadvantages of the learning activities carried out.*

**Keywords:** *Problem Based Learning, Learning outcomes, Mathematics*

### PENDAHULUAN

Penyelenggaraan pendidikan di Indonesia menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat (2) disebutkan bahwa suatu Pendidikan Nasional adalah

pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan

zaman. Pendidikan menjadi salah satu faktor utama dalam membentuk kepribadian manusia dan menjadi salah satu modal utama dalam kemajuan suatu bangsa. Bangsa yang baik tentunya juga harus memiliki system pendidikan yang baik. Pendidikan di Indonesia terus mengalami perkembangan sesuai dengan perkembangan zaman. Sehingga semua peserta didik diharapkan dapat memperoleh pendidikan sesuai dengan kebutuhan mereka. Adanya perkembangan kurikulum merupakan salah satu upaya yang dijadikan sebagai penunjang keberlangsungan dan keberhasilan kegiatan pembelajaran. Kurikulum yang digunakan terus ikut serta mengalami perkembangan dan perbaikan sesuai dengan tuntutan zaman dan kebutuhan dari peserta didik. Pengembangan kurikulum yang dilakukan harus disesuaikan dengan tuntutan perkembangan zaman baik secara local, nasional, dan global (Usmar, 2017). Dalam mencapai keberhasilan pada suatu pendidikan selain dengan menggunakan kurikulum yang baik, juga pentingnya keterkaitan antara semua komponen pendukungnya (Hamid, 2020).

Kurikulum 2013 telah diterapkan pada sekolah-sekolah di Indonesia dari sabang sampai merauke. Dalam kurikulum 2013 terdapat beberapa prinsip pembelajaran yang diharapkan dapat menunjang mutu pendidikan di Indonesia. Diantara beberapa prinsip yang ada pada kurikulum 2013 yaitu mendorong peserta didik untuk menjadi peserta didik yang aktif, kreatif, dan inovatif. Jika sebelumnya kegiatan pembelajaran dimulai dengan penyampaian informasi satu arah dari guru saja, maka pada kurikulum 2013 ini dirubah yaitu kegiatan belajar yang dikaitkan dengan pengalaman peserta didik, fenomena atau peristiwa tertentu yang dialami oleh peserta didik. dengan adanya kegiatan tersebut diharapkan dapat membangkitkan rasa ingin tahu dan rasa untuk mempelajari lebih mendalam terhadap fenomena atau peristiwa tersebut. Sehingga pada kurikulum 2013 ini guru bertindak sebagai motivator dan fasilitator untuk peserta didik, serta pada

akhir kegiatan pembelajaran guru akan memberikan penjelasan mengenai materi yang sedang dipelajari. Hal ini sebagai penyempurnaan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan oleh peserta didik (Parasomya, 2017).

Guru sebagai tenaga pendidik yang menjalankan kegiatan pembelajaran menggunakan kurikulum yang ada memiliki peranan penting. Guru berperan sebagai pelaksana yang melakukan interaksi langsung dengan peserta didik. guru memiliki peranan penting dalam memberikan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan kepada peserta didik. yang diharapkan dapat dijadikan bekal oleh peserta didik untuk kehidupan dimasa depan. Guru memiliki peran untuk melahirkan generasi muda yang berkualitas baik dari segi intelektual maupun dari segi moralnya. Hal ini dapat dilakukan dengan menciptakan kegiatan pembelajaran yang bermakna, efektif dan berkualitas untuk peserta didik. Untuk menciptakan kegiatan pembelajaran tersebut dapat dilakukan dengan adanya interaksi antara peserta didik dengan peserta didik, interaksi guru dengan peserta didik, dan interaksi peserta didik dengan sumber belajar. Sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan akan lebih hidup dan bermakna untuk peserta didik (Fauzia, 2018).

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang harus di ajarkan oleh guru kepada peserta didik dikelas rendah. Dalam kegiatan pembelajaran matematika kelas rendah pada kurikulum 2013 berbentuk tematik yaitu bergabung dengan materi lainnya. Dalam kegiatan pembelajaran matematika yang dilakukan sering kali peserta didik masih merasa kesulitan dan kurang tertarik untuk mengikuti kegiatan belajar. Hal ini karena peserta didik merasa bahwa pelajaran matematika sulit untuk dipelajari. Seperti yang kita ketahui bersama bahwa materi pada mata pelajaran matematika bersifat abstrak. Hal ini disebabkan karena peserta didik pada kelas rendah masih dalam tahap berfikir secara konkret.

Guru seringkali masih menggunakan metode ceramah dan

mengandalkan buku paket dalam kegiatan pembelajaran matematika. Sehingga peserta didik kurang antusias dan kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini mengakibatkan matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik, karena mereka kesulitan untuk mencapai batas ketuntasan. Kunci utama dalam kegiatan pembelajaran matematika yaitu pemahaman konsep yang baik dalam setiap materinya. Untuk memahami sebuah konsep baru, peserta didik harus mampu untuk memahami konsep pada materi sebelumnya. Hal ini merupakan syarat bagi peserta didik agar dapat menerima dan memahami konsep baru dengan mudah, karena materi dalam pembelajaran matematika saling terkait. Dengan kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan akan menyebabkan hasil belajar tidak maksimal dan peserta didik tidak mencapai batas ketuntasan belajar yang telah ditentukan (Kamarianto, 2018).

Setiap sekolah tentunya telah menetapkan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada setiap mata pelajaran. Peserta didik dikatakan tuntas apabila telah mencapai standar kriteria ketuntasan minimal. Pencapaian ketuntasan peserta didik di pengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor pendukung dalam kegiatan pembelajarannya, kurang lengkapnya faktor pendukung dalam kegiatan pembelajaran akan menjadi kendala peserta didik untuk mencapai ketuntasan (Ngalim dalam (Suniana, 2016)). Nilai KKM untuk pelajaran matematika di kelas II di SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang yaitu 70. Berdasarkan ketentuan nilai KKM tersebut masih terdapat peserta didik yang belum mencapai KKM, hal ini terlihat dari nilai peserta didik setelah menyelesaikan soal evaluasi setelah kegiatan pembelajaran.

Kurang tepatnya penggunaan model pembelajaran dalam kegiatan belajar akan mempengaruhi kegiatan belajar peserta didik. Sehingga guru perlu melakukan perbaikan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, agar

dapat meningkatkan hasil belajar dan kegiatan belajar akan bermakna untuk peserta didik. dalam kegiatan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan perlu adanya kegiatan yang melibatkan keikutsertaan aktif peserta didik. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak hanya bersumber dan berpusat dari guru, namun juga dapat bersumber dari hal lain seperti pengalaman peserta didik, buku, internet dan sumber lainnya. Dengan adanya hal ini diharapkan peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi. Salah satu cara yang dapat membuat peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi (Riswati, 2018).

*Problem based learning (PBL)* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam kegiatan belajar di kurikulum 2013. Menggunakan model PBL peserta didik dapat berfikir secara kritis untuk memecahkan suatu masalah dan dapat mengetahui suatu pengetahuan baru dari pengalamannya sendiri. Model pembelajaran PBL adalah pembelajaran yang menitik beratkan kepada peserta didik sebagai pembelajar aktif, serta terhadap permasalahan yang otentik atau relevan yang akan dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya atau dari sumber-sumber lainnya (Lidnillah, 2013). Jadi dengan model PBL peserta didik akan dihadapkan pada masalah dalam proses pembelajaran dengan demikian akan membuat peserta didik aktif karena merasa tertantang untuk bekerjasama, serta mengasah kemampuan menyelesaikan masalah dengan cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat memecahkan masalah serta menemukan solusinya (Nuraini, 2017). Penerapan model PBL dengan media konkret dapat menjadi upaya dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Hal ini karena model PBL memunculkan masalah sebagai langkah awal mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Fathurrohman, 2015).

Setelah peneliti melakukan kegiatan wawancara dan observasi terdapat beberapa permasalahan yang ditemui yaitu penggunaan metode ceramah secara konvensional dalam kegiatan pembelajaran matematika kurang efektif, masih terdapat peserta didik yang belum mencapai KKM, dan kurangnya media pendukung kegiatan pembelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika materi pecahan pada peserta didik dengan menggunakan model PBL.

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan penelitian yang bersifat deskriptif. Penggunaan pendekatan dalam penelitian ini yaitu disesuaikan dengan tujuan pokok penelitian untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan model problem based learning. Jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penelitian praktis yang dimaksudkan yaitu memperbaiki pembelajaran di kelas (Slameto, 2015). Kegiatan ini merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menjalankan tanggung jawab guru khususnya dalam pengelolaan pembelajaran (Sanjaya, 2011). Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu secara kolaboratif, yang memiliki arti bahwa penelitian yang dilakukan dengan cara bekerja sama antara peneliti, teman sejawat dan dengan guru kelas. Penelitian ini menggunakan model penelitian menurut Sudikan bahwa model penelitian tindakan kelas memiliki 4 tahapan yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi (Sudikan dalam (Azharian, 2016)).

Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas II SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang yang berjumlah 23 peserta didik yang terdiri dari 11 laki-laki dan 12 perempuan. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui pengumpulan

data berupa wawancara, observasi dan tes. Kegiatan wawancara dilakukan bersama dengan guru kelas yang mengajar dikelas tersebut. Kegiatan Observasi atau pengamatan dilakukan oleh peneliti saat mengajar dikelas. Kegiatan observasi merupakan aktivitas pencatatan fenomena yang dilakukan secara sistematis (Slameto, 2015). Pada penelitian ini observasi dilakukan untuk menganalisis kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL yang akan dilaksanakan pada siklus I dan siklus II di SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang.

Kegiatan wawancara dengan guru kelas dilakukan untuk memperoleh data mengenai peserta didik yang sedang diteliti. Kegiatan tes yaitu kegiatan pengukuran yang dibuat secara sistematis untuk mengukur suatu indikator atau kompetensi tertentu. Kegiatan tes dilakukan dengan memberikan angka yang jelas dan spesifik, sehingga hasilnya relative tetap jika dilakukan dengan kondisi yang sama (Slameto, 2015). Kegiatan tes dilakukan setelah melakukan kegiatan pembelajaran pada siklus I dan siklus II sehingga peneliti dapat mengetahui ketercapaian hasil belajar peserta didik.

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **HASIL**

Hasil belajar pada penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan di kelas 2 SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang dengan peserta didik laki-laki 11 anak dan perempuan 12. Terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik, hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang telah dilakukan setelah kegiatan pembelajaran pada siklus I dan siklus 2. Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan oleh peneliti melalui kegiatan wawancara sederhana dengan guru kelas, observasi kegiatan belajar, dan kegiatan tes. Kegiatan wawancara sederhana yang telah dilakukan oleh penulis bersama dengan guru kelas memperoleh hasil bahwa setiap peserta didik memiliki karakter dan cara belajar yang berbeda-beda. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran yang

dilakukan harus mempertimbangkan kebutuhan dari peserta didik tersebut. Guru dalam kegiatan pembelajaran juga masih menggunakan metode ceramah pada beberapa mata pelajaran, hal ini dilakukan agar semua materi dapat tersampaikan.

Kegiatan observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu pada saat kegiatan pembelajaran. Pada siklus I kegiatan pembelajaran matematika khususnya materi pecahan, kegiatan pembelajaran yang dilakukan menggunakan metode ceramah. Hal ini kurang efektif, karena kegiatan pembelajaran kurang melibatkan peserta didik. Sedangkan pada siklus 2 kegiatan pembelajaran menggunakan model PBL dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Sedangkan pada kegiatan tes dilakukan oleh peneliti setelah kegiatan pembelajaran selesai dilakukan pada siklus 1 dan siklus 2. Hasil dari tes yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dari peserta didik. Berikut data hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II pada mata pelajaran matematika materi pecahan kelas 2 dengan menggunakan model PBL.

Tabel 1 Nilai Hasil Belajar Kognitif Siklus I dan Siklus II

No	Keterangan	Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Tuntas	10	43%	19	83%
2.	Belum Tuntas	13	57%	4	17%
	Jumlah	23	100%	23	100%
	Nilai Rata-rata	64		82	
	Nilai Tertinggi	90		100	
	Nilai Terendah	40		60	

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat terlihat bahwa terdapat peningkatan pada hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II. Nilai KKM Matematika di SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang yaitu 70. Peserta didik yang memperoleh nilai 70 telah mencapai KKM, sedangkan peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM akan melakukan remedial sesuai dengan materi yang

sedang dipelajari. Dalam tabel yang disajikan pada siklus I terdapat 57% peserta didik yang belum tuntas, dan terdapat 43% peserta didik yang telah tuntas. Sedangkan pada siklus II terdapat 17% peserta didik yang belum tuntas dan terdapat 83% peserta didik yang telah mencapai KKM. Berikut tabel rentan nilai peserta didik.

Tabel 2 Rentan Nilai Peserta didik

Siklus I			Siklus II		
Rentan	Grade	%	Rentan	Grade	%
0-59	E	30%	0-59	E	-
60-69	D	26%	60-69	D	17%
70-79	C	13%	70-79	C	13%
80-89	B	22%	80-89	B	22%
90-100	A	9%	90-100	A	48%

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik pada rentan nilai yang telah dibuat. Sehingga dapat dilihat bahwasannya kegiatan perbaikan yang dilakukan mengalami perubahan positif pada hasil belajar peserta didik.

## PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian tindakan kelas ini menekankan pada usaha perbaikan yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, pada kelas II materi matematika tentang pecahan di SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang dengan menerapkan model PBL. Model PBL mengharuskan peserta didik untuk dapat membangun pengetahuan-pengetahuan sendiri melalui kegiatan pemecahan masalah yang dihadapi oleh peserta didik. dalam kegiatan pembelajarannya peserta didik diorientasikan pada suatu permasalahan yang harus diselesaikan atau menemukan jalan keluar dari permasalahan tersebut, penyelesaian yang dilakukan dapat secara kelompok atau individu hal ini sesuai dengan arahan guru. Peserta didik akan diberikan waktu serta pemantik dan arahan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Setelah peserta didik mampu untuk menyelesaikan permasalahannya, mereka juga diminta untuk menyajikan didepan kelas. Penyajian yang dilakukan berupa

presentasi serta penjelasan mengenai solusi yang diberikan dari permasalahan yang ada. Dalam kegiatan presentasi terdapat tanggapan atau sanggahan dari teman-teman yang lain sehingga kegiatan pembelajaran di kelas dapat berjalan secara aktif. Peran guru dalam hal ini yaitu sebagai fasilitator yang bertugas untuk memberikan arahan dan fasilitas pendukung pembelajaran. Serta pada akhir kegiatan pembelajaran guru akan memberikan penguatan materi dan melakukan kegiatan evaluasi dari kegiatan belajar yang telah dilakukan. Dalam kegiatan pembelajaran yang efektif diperlukan orang dewasa yang mendampingi dan membimbing yaitu guru, kegiatan membimbing peserta didik merupakan salah satu peran guru sebagai fasilitator (Vygotsky dalam (Fadilah, 2012)).

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti dengan melakukan tiga tahapan atau tiga hal yaitu yang pertama perencanaan, pada kegiatan perencanaan hal yang dilakukan yaitu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran lengkap sesuai dengan model PBL, Bahan Ajar, Media Pembelajaran, LKPD, Soal Evaluasi dan Penilaian. Kedua tindakan pelaksanaan dan observasi dilakukan secara bersamaan, dalam hal ini peneliti berperan sebagai guru yang mengajar sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan observasi dilakukan secara kolaboratif bersama dengan teman sejawat peneliti dan guru kelas. Ketiga refleksi yaitu kegiatan pengumpulan data dan mengevaluasi kegiatan siklus yang telah dilakukan, sehingga jika belum maksimal dapat dilakukan kembali dengan perbaikan sesuai kebutuhan peserta didik. keempat tahapan tersebut dilakukan terus menerus pada setiap siklus yang dilakukan, sampai pada siklus terakhir yang dirasa sudah memperoleh hasil yang maksimal (Saregar, 2016).

Kegiatan penelitian ini peneliti juga melakukan wawancara sederhana dengan guru kelas, hal ini dilakukan untuk mengetahui karakter dan gaya belajar peserta didik kelas II di SDN Karanganyar

Gunung 02 Semarang. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti memperoleh beberapa informasi yaitu dalam kelas II terdapat 23 peserta didik yang terdiri dari 11 laki-laki dan 12 perempuan. Dalam kelas tersebut juga terdapat peserta didik yang sangat aktif dan selalu ingin mendominasi pada saat kegiatan pembelajaran. Selain itu juga terdapat peserta didik yang pendiam dalam segala situasi pada saat kegiatan pembelajaran. Pada saat kegiatan pembelajaran matematika materi pecahan yang menggunakan ceramah dikelas rendah kurang efektif karena kegiatan belajar akan berpusat kepada guru, peserta didik tidak ikut terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Peserta didik yang aktif semakin aktif dalam kegiatan pembelajarannya, namun peserta didik yang pendiam dan kurang aktif akan tertutupi.

Hasil yang diperoleh peneliti dari kegiatan observasi pada saat kegiatan pembelajaran dikelas yaitu kegiatan pembelajaran dengan ceramah pada pembelajaran matematika materi pecahan kurang efektif diterapkan. Dalam kegiatan pembelajarannya semua berpusat pada guru, serta segala informasi mengenai materi hanya dari guru dan buku paket yang dimiliki peserta didik. Hal ini dapat membatasi peserta didik dalam mengembangkan diri dalam memahami suatu materi. Peserta didik memiliki karakter dan gaya belajar yang berbeda-beda sehingga tidak semua peserta didik dapat terus konsentrasi mendengarkan penjelasan guru dan mudah dalam memahami materi. Dalam pelaksanaan pembelajarannya terdapat peserta didik yang benar-benar mendengarkan penjelasan guru, terdapat peserta didik yang aktif mengganggu temannya sehingga dapat mengganggu teman yang lain, terdapat peserta didik yang pendiam, terdapat peserta didik yang mengantuk dan kurang bersemangat dalam belajar serta merasa bosan dengan kegiatan yang dilakukan. Hasil belajar yang ditunjukkan oleh peserta didik kurang maksimal, masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKM. Hal ini akan kurang baik

jika dilakukan secara terus menerus. Sehingga guru memerlukan suatu perbaikan untuk menghidupkan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Dalam melakukan perbaikan kegiatan pembelajaran guru akan menerapkan model PBL.

Penggunaan model PBL dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti yaitu dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan model PBL lebih aktif dan semua peserta didik terlibat dalam kegiatan pembelajarannya. Kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan dan peserta didik dapat mengembangkan diri, serta dapat menemukan suatu pemahaman sendiri dari kegiatan penyelesaian masalah yang dilakukan. Peserta didik yang aktif akan mengajak peserta didik lain untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Kegiatan belajar dengan model PBL dapat melibatkan semua peserta didik seperti adanya pembagian tugas dalam kegiatan penyelesaian masalah. Setiap peserta didik diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapat mereka, terdapat peserta didik yang menulis hasil, mempresentasikan hasil diskusi, dan memperindah hasil kerja kelompok. Keterlibatan semua peserta didik akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang sedang dipelajari. Pada akhir kegiatan pembelajaran guru akan memberikan beberapa soal mengenai materi hal ini dilakukan untuk melihat hasil belajar peserta didik. Dengan menggunakan model PBL terdapat peningkatan pada hasil belajar peserta didik, terdapat peningkatan persentase nilai pada kegiatan belajar antara ceramah dan penggunaan model PBL.

Setelah melakukan kegiatan tes pada akhir pembelajaran dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada peserta didik dengan menggunakan model PBL. Hal ini dapat dilihat pada kegiatan siklus I dan siklus II yang memiliki nilai berbeda dengan peserta didik yang sama dan materi yang sama. Pada siklus I guru menggunakan ceramah,

guru mengajar dengan menjelaskan semua materi matematika tentang pecahan. Selain itu juga meminta peserta didik untuk memahami buku paket. Sumber belajar peserta didik terbatas yaitu hanya melalui buku paket dan ceramah guru, hal ini kurang efektif dilakukan pada pembelajaran matematika materi pecahan karena hasil nilai peserta didik belum maksimal. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru bukan pada peserta didik. Terdapat 47% peserta didik yang memiliki hasil belajar diatas KKM atau sama dengan KKM. Kemudian terdapat 57% peserta didik yang belum mencapai KKM. Rata-rata nilai kelas pada siklus I yaitu 64, nilai rata-rata tersebut masih dibawah KKM kelas pada materi matematika. Kegiatan pembelajaran matematika yang dilakukan masih berpusat pada guru sehingga guru lebih aktif dibandingkan dengan peserta didik, seharusnya kegiatan pembelajaran berpusat pada peserta didik dan guru berperan sebagai fasilitator (Ahmad, 2013).

Sedangkan pada siklus II guru menerapkan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model PBL, dalam model ini kegiatan pembelajaran yang dilakukan mengajak aktif semua peserta didik. Sehingga semua peserta didik ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang disajikan. Model PBL yang disajikan oleh guru pada kegiatan pembelajaran di siklus II ini yaitu diawali dari Fase 1 : Orientasi Masalah (Peserta didik diminta untuk mengenali dan memahami permasalahan yang disajikan), Fase 2 : Mengorganisasi Peserta Didik (Guru membagi peserta didik heterogen, sehingga setiap kelompok terdiri dari beberapa peserta didik yang memiliki gaya belajar yang beragam), Fase 3 : Membimbing Peserta Didik (Guru membimbing dan memberikan arahan pada kelompok yang sedang berdiskusi mengenai penyelesaian masalah yang ada), Fase 4 : Menyajikan Hasil Karya (Setelah selesai berdiskusi dan memperoleh solusi terbaik dari permasalahan yang ada peserta didik diminta untuk menyajikan didepan kelas,

dan peserta didik yang lain memberikan tanggapan), Fase 5 : Mengevaluasi (Setelah selesai penyajian semua kelompok guru memberikan penguatan materi dan meluruskan penyampaian yang kurang tepat, kemudian guru dan peserta didik membuat kesimpulan dari kegiatan belajar yang telah dilakukan). Dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan langkah-langkah model PBL dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui kegiatan pemecahan masalah dan kerja kelompok (Wulandari, 2015).

Melalui kegiatan pembelajaran yang terdiri dari 5 fase tersebut peserta didik akan lebih termotivasi dan semangat dalam belajar. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan juga lebih hidup, karena sumber belajar tidak hanya dari guru dan buku paket namun juga dari teman-teman sekelas mereka. Dengan berbagai fase yang dilalui oleh peserta didik tersebut, peserta didik akan lebih mudah dalam memahami materi dengan cara dan konsep yang mereka temukan sendiri. Dengan menggunakan model PBL dalam kegiatan pembelajaran matematikamateri pecahan lebih efektif, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan pada hasil belajar peserta didik. terdapat 83% peserta didik yang memiliki nilai di atas KKM atau sama dengan KKM yang berarti mengalami peningkatan dibandingkan pada siklus I. Sedangkan untuk peserta didik yang belum mencapai KKM yaitu 17%, yang berarti mengalami Penurunan dari siklus I.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan model PBL dalam mata pelajaran matematika materi pecahan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 2 SDN Karanganyar Gunung 02 Semarang efektif untuk dilakukan. Pembelajaran yang menggunakan model ini akan mengajak peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik akan disajikan suatu permasalahan yang harus diselesaikan. Sebelum menyelesaikan suatu permasalahan peserta didik harus memahami terlebih dahulu masalah yang

ada, dalam menyelesaikan suatu masalah peserta didik dapat berkolaborasi dengan peserta didik yang lain di kelas tersebut. Setelah menyelesaikan suatu permasalahan yang ada, peserta didik dapat membentuk pemahamannya sendiri mengenai materi yang sedang dipelajari. Kegiatan pembelajaran ini juga dapat menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik saat menjelaskan didepan kelas dan adanya timbal balik dari peserta didik yang lain. Mata pelajaran matematika bukanlah materi yang mudah untuk dipelajari, diperlukan model yang tepat agar materi ini dapat dipahami dengan baik.

### SARAN

Saran yang dapat diberikan oleh penulis yaitu kegiatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan dapat menggunakan model PBL atau PJBL hal ini dapat disesuaikan dengan materi yang sedang dipelajari. Sedangkan kegiatan ceramah dapat dilakukan oleh guru sebagai selingan, bukanlah hal yang utama dalam kegiatan pembelajaran.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ade, Sanjaya. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Fadilah, 2012. Teori belajar Konstruktivistik Vygotsky. *Jurnal Psikologi Belajar Vol 1*
- 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) 40-47*
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-model pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., Jamaludin, J., & Simarmata, J. 2020. *Media pembelajaran*. In Media pembelajaran.

- 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*, 5(1), 1-12
- Lidinillah, A. M. 2013. Pembelajaran Berbasis Masalah Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Inovatif*
- Nuraini, Fivi. 2017. Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD. *E-jurnalmitrapendidikan*. Vol. 1(4) 369-379
- Parasamya, C. E., & Wahyuni, A. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Melalui Penerapan Mode Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*, 2(1), 42-49.
- 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*, 5(1), 1-12.
- Saregar, A. 2016. Pembelajaran Pengantar Fisika Kuantum Dengan Memanfaatkan Media Phet Simulation dan LKM Melalui Pendekatan Saintifik: Dampak Pada Minat dan Penguasaan Konsep Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5 (1) 53-60
- Slameto. 2015. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Cetakan Keenam. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada media Group
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Usman. Husaini, 2017. *Manajemen: Teori dan Praktek*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wulandari, N., Sholihin, H. 2015. Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran Terpadu Untuk Meningkatkan Aspek Sikap Literasi Sains Siswa SMP. Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains. Bandung