

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM-BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 1 SIROMBU

Anhar Maruao

Universitas Katolik Santo Thomas

Email: anharmaruao@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi karena adanya kesulitan yang dialami siswakeselas VII SMP Negeri 1 Sirombu dalam mata pelajaran Matematika. Dibuktikan dengan banyaknya nilai siswa yang tidak tuntas mencapai KKM, dimana siswa merasa bosan dengan proses belajar yang monoton dan tidak menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Solusi dari permasalahan ini adalah peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi Perbandingan Senilai dengan menggunakan model pembelajaran Problem-Based Learning. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu pada semester Ganjil tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan observasi dan tes hasil belajar. Data yangdikumpul dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I diperoleh persentase siswa yang termotivasi sebesar 60%, siswayang memiliki kategori cukup dan siklus II meningkat sebesar 75% siswa memiliki kategori tinggi. Persentase ketuntasan belajar siswa pada Siklus I sebesar 59%, siklusII meningkat menjadi 80%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem-Based Learning dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci. Model Pembelajaran Problem-Based Learning, Motivasi belajar, Hasil belajar.

Abstract. This research was motivated by the difficulties experienced by class VII students of SMP Negeri 1 Sirombu in the subject of Mathematics. This is proven by the large number of students' grades that do not reach the KKM, where students feel bored with the monotonous learning process and do not use varied learning models. The solution to this problem is that researchers try to use the PBL learning model in learning. This research is classroom action research which aims to increase student motivation and learning outcomes in Value Comparison material using the Problem-Based Learning learning model. This research was carried out in class VII-A of SMP Negeri 1 Sirombu in the Odd semester of the 2023/2024 academic year with a total of 20 students. This research was conducted in two cycles. Data collection was carried out using observation and learning outcomes tests. The data collected was analyzed using descriptive statistical analysis and the results showed that in cycle I the percentage of students who were motivated was 60%, students in the moderate category and in cycle II increased by 75% of students in the high category. The percentage of student learning completeness in Cycle I was 59%, cycle II increased to 80%. Thus it can be concluded that the use of the Problem-Based Learning learning model can increase student motivation and learning outcomes.

Keywords. Problem-Based Learning Model, Learning Motivation, Learning Results

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat dibutuhkan oleh setiap orang dimanapun mereka berada baik di daerah perkotaan maupun pedesaan. Ini dikarenakan dengan pendidikan seseorang diharapkan dapat mengalami perubahan kearah yang lebih baik. Banyak faktor yang mempengaruhi seseorang mengalami yang namanya perubahan seperti faktor internal maupun eksternal seperti pada SMP Negeri 1 Sirombu. Berdasarkan hasil observasi didapatkan bahwa kelas VII-A hasil belajarnya rendah. Hal ini dilihat dari siswa yang mencapai KKM hanya 5 siswa dengan nilai minimal 75. Selain itu, metode pembelajaran yang digunakan oleh guru ialah metode ceramah dengan model pembelajaran langsung yang membuat siswa tidak antusias dalam pembelajaran.

Setelah mengkaji hasil observasi didapatkan bahwa hasil belajar siswa rendah dan rendahnya kemauan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan kata lain motivasi dalam belajar Matematika rendah. Peningkatan hasil belajar dapat dilakukan dengan cara memotivasi siswa baik motivasi dari diri siswa sendiri maupun dari luar siswa. Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi adalah dengan metode pembelajaran yang bervariasi, sebagai contoh model pembelajaran berbasis masalah. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem-Based Learning* untuk meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Sirombu”.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Problem-Based Learning* siswa kelas VIIA SMP Negeri 1 Sirombu. dengan subyek penelitian kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu. Objek penelitian yang digunakan yaitu materi Perbandingan Senilai pada Capaian Pembelajaran B.7.9 Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai dengan benar, melalui kegiatan pemecahan masalah. dan B.7.10. Peserta didik dapat menghubungkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan perbandingan senilai secara tepat, melalui kegiatan pemecahan masalah. Selain itu, obyek yang diamati ialah motivasi dan hasil belajar. Motivasi ini mencakup keinginan belajar, kesiapan, ketertarikan, keseriusan, serta partisipasi siswa. Motivasi siswa akan diukur dengan menggunakan kuisioner pembelajaran yang akan dilaksanakan pada awal dan akhir. Hasil belajar yang akan digunakan peneliti yaitu penilaian kognitif. Penilaian kognitif akan diukur dengan hasil *post-test* setiap akhir pembelajaran.

Melalui model PBL, peserta didik diharapkan memiliki keterampilan memecahkan masalah untuk dapat berperan aktif di masa depan secara global, mampu mengembangkan kemampuan dan karakter-karakter seperti berpikir kritis berpikir kreatif, pemecahan masalah, gemar bekerja sama, terampil mengatur waktu, bertanggung jawab terhadap proses pembelajarannya sendiri (kemampuan metakognisi). Dari berbagai hasil penelitian, menunjukkan bahwa model *problem based learning* mempunyai potensi dapat memenuhi harapan terbentuknya sebagian besar keterampilan atau kemampuan, karakter atau sikap yang diperlukan peserta didik dan berperan aktif di masa depan.

Terdapat berbagai definisi dari PBL, beberapa di antaranya akan dikemukakan lebih lanjut. Torp dan Sage (2002) mendefinisikan PBL sebagai pembelajaran yang terfokus, terorganisasi dalam penyelidikan dan penemuan masalah-masalah nyata. Peserta didik ditantang sebagai penemu masalah dan pencari akar masalah. Untuk kepentingan tersebut, situasi dan kondisi pembelajaran sedapat mungkin menunjang kegiatan peserta didik dalam proses menjadi pembelajar mandiri. Sockalingam dan Schmidt (2011) menjelaskan bahwa PBL didasarkan pada prinsip bahwa peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga bahwa mereka tahu bagaimana menerapkan pengetahuan ini dalam situasi nyata.

Pada pembelajaran PBL, peserta didik membahas dan menganalisis masalah dalam kelompok. Hal ini menyebabkan beberapa isu atau topik yang membutuhkan eksplorasi. Peserta didik kemudian menggunakan isu atau topik yang belum terselesaikan sebagai pedoman untuk

mengarahkan kegiatan belajarmereka. Problem-Based Learning (PBL) tidakbanyak berfokus pada apa yang dikerjakanpeserta didik (perilaku peserta didik) tetapi pada apa yang mereka pikirkan (kognisi mereka) selama mereka mengerjakannya. Arends (2008) melacaknya dari tiga aliranpikiran teori belajar, yaitu Dewey dan kelas berorientasi masalah; Piaget, Vygotsky, dan konstruktivisme; dan Bruner dan discoverylearning. Arends (2008) juga menjelaskan bahwa PBL dilandasi oleh konsep konstruktivisme yang dikembangkan Jean Piaget dan Lev Vygotsky. Dalam penjelasannya tentang bagaimanaperkembangan intelektual pada anak kecil, Piaget menegaskan bahwa anak memiliki rasaingin tahu bawaan dan secara terus menerus berusaha ingin memahami dunia di sekitarnya. Rasa ingin tahu ini, menurut Piaget dapat memotivasi mereka untuk secaraaktif membangun tampilan dalam otak mereka mengenai lingkungan yang merekahayati. Sementara itu pada semua tahap perkembangan, anak perlu memahami lingkungan mereka dan memotivasi untuk menyelidiki dan membangun teori-teori yang menjelaskan lingkungan itu. Di atas pandangan konstruktivis-kognitif inilah PBL dikembangkan. Ide dasar dari PBL sebenarnya cukup sederhana, yaitu pembelajaran melalui penemuan masalah. Belajar apa? Yaitu belajar tentang ‘isi’ (fakta, konsep, keterampilan, algoritma) dan belajar bagaimana mencari penyelesaian masalah dan atau berpikir kritis.

PBL terdiri dari lima tahap utamayang dimulai dari guru memperkenalkan kepada peserta didik suatu situasi masalah dandiakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja peserta didik. Jika masalah yang dikaji tergolong ‘ringan’, kelima tahapan dapat diselesaikan dalam sekali pertemuan; jika sedang sedang saja, kelima tahapan mungkin dapat diselesaikan dalam 2 sampai 3 kali pertemuan; dan bila masalahnya kompleks mungkin akan memerlukan waktu lebih lama. Kelima tahapan (sintaks PBL) ini dapat dilihat Tabel 1. Kata “motif” dapat diartikan sebagai upaya yang mendorong seseorang untukmelakukan sesuatu. Berawal dari kata motif maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak (Sardiman, 2007: 73). Dalam kamus besar bahasa indonesia, indikator adalah alat pemantau (sesuatu) yang dapat memberikan petunjuk atau keterangan (Depdikbud, 1991).

Tabel 1. Sintaks Pelaksanaan Pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL)

Langkah- Langkah Pokok	Kegiatan Guru
Tahap 1 Memberikan orientasi tentang permasalahan pada peserta didik	Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan, dan memotivasi peserta didik agar terlibat pada kegiatan pemecahan masalah
Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk meneliti	Membantu peserta didik menentukan dan mengatur tugas belajar yang berkaitan dengan masalah yang diangkat
Tahap 3 Membimbing penyelidikan peserta didik secara mandiri maupun kelompok	Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yangsesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkanpenjelasan dan pemecahan masalah
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan, video, model; dan membantu peserta didik dalam berbagi tugas dengan temannya untuk menyampaikan kepada orang lain
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu peserta didik melakukan refleksi dan mengadakan evaluasi terhadap penyelidikan dan proses-proses belajar yang mereka lakukan

Sumber: Arends, 2008

Indikator motivasi menurut Slameto(2010) adalah: rasa suka atau rasaketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh, keseriusan dalam melakukan aktivitas di kelas, adanya kesiapan siswa untuk mengikuti pelajaran di kelas, penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri, dan partisipasi siswa dalam suatu aktivitas. Indikator motivasi belajar siswa menurut Sudjana (2012) dapat di klasifikasikan sebagai berikut: perhatian siswa terhadap pelajaran, semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajarnya, tanggung jawab siswa dalam melakukan tugas-tugas belajarnya, reaksi yang di tunjukan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru, rasa senang danpuas dalam mengerjakan tugas yang diberikan, dan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan. Fokus dalam penelitian ini menggunakan dua macam motivasi yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah: penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan, kesiapan siswa untuk mengikuti pelajaran di kelas, rasa suka atau ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas tanpa ada yang menyuruh, keseriusan siswa dalam melakukan aktivitas pelajaran di kelas.

Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Suprijono, 2009:5). Menurut Dr. Nana Sudjana hasil belajar siswa adalah perubahan tingkah laku. Jenis-jenis hasil belajar menurut Bloom dalam Mustaqim (2008) membedakan menjadi 3 ranah (domain), yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Khusus padar ranah kognitif, Anderson dan Krathwohl dalam Gunawan dkk (2013) merevisi taksonomi Bloom yang sudah lama digunakan menjadi mengingat (*remember*). Memahami / mengerti (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*).

METODE

Bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 20 siswa.

Persiapan penelitian yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian adalah melakukan observasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas di VII SMP Negeri 1 Sirombu ujian tengah semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024, melakukan observasi terhadap motivasi belajar siswa, pada mata pelajaran Matematika di kelas VIIA SMP Negeri 1 Sirombu dengan memberikan angket motivasi awal kepada siswa kemudian menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar. Penelitian ini dirancang untuk dilakukan dalam 2 siklus menggunakan model penelitian tindakan kelas, setiap siklus penelitian meliputi beberapa tahapan berulang meliputi tahap-tahap: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pemantauan (*observing*), refleksi (*reflecting*).

Motivasi belajar siswa diketahui melalui lembar observasi yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan hasil rekaman pembelajaran. Lembar hasil observasi motivasi belajar dalam penelitian ini terdiri dari 5 pernyataan. Selanjutnya hasil observasi dihitung dan dianalisis. Penghitungan dan analisis angket dilakukan dengan menggunakan skala likert (Riduwan, 2003:13). Tes hasil belajar dianalisis dengan menghitung persentase ketuntasan belajarsiswa. Siswa dikatakan tuntas apabila nilai yang diperoleh lebih besar dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Penelitian yang dilaksanakan di kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu dilakukan dengan penelitian tindakan kelas yang di dalamnya memuat 2 siklus yang terdiri dari 1 kali pertemuan

untuk tiap siklusnya. Berikut ini akan diuraikan mengenai yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian.

a. Siklus I

Siklus I dilaksanakan pada hari Selasa, 5 Desember 2023 pukul 09.00-10.30 wib. Motivasi belajar merupakan nilai motivasi yang dimiliki oleh siswa pada saat diberikan tindakan. Nilai motivasi ini diperoleh dari hasil lembar observasi yang dilakukan oleh guru berdasarkan hasil rekaman pembelajaran yang dilakukan. Jumlah siswa di observasi pada siklus I ini sebanyak 20 orang. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas VII-A

Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Skor Motivasi (%)
84-100	Sangat tinggi	0	0
68-83	Tinggi	6	30
52-67	Cukup	12	60
36-51	Rendah	2	10
0-35	Sangat rendah	0	0

Hasil analisis motivasi belajar siswa kelas VII-A berdasarkan hasil rekaman pembelajaran, didapat 0% siswa tergolong dalam kategori sangat rendah, siswa yang tergolong dalam kategori rendah sebanyak 2 siswa atau 10%. Siswa yang tergolong dalam kategori cukup sebanyak 12 siswa atau 60%. Siswa tergolong dalam kategori tinggi sebanyak 6 siswa atau jika dipresentasikan sejumlah 30% siswa, dan 0% tergolong dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas VII-A memiliki motivasi belajar cukup. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada siklus I motivasi belajar siswa kelas VII-A cukup.

Hasil belajar aspek kognitif siswa diukur dengan menggunakan *post-test* yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran. Tes ini dikerjakan oleh 20 siswa kelas VII-A dengan materi yang telah dipelajari selama pembelajaran siklus I dan sesudah dilakukan tindakan. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, di peroleh hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Analisis Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas VII-A

No	Keterangan	Ketercapaian
1	Rata-rata kelas	73
2	Nilai tertinggi	100
3	Nilai terendah	25
4	Jumlah siswa yang tuntas belajar	14
5	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	6
6	Ketuntasan klasikal (dalam %)	70%

Hasil yang diperoleh pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai rata-rata secara klasikal pada kelas VII-A ialah 73. Dengan nilai tertinggi pada kelas VII-A ialah 100 dan terendahnya ialah 25. Berdasarkan hasil tersebut didapat juga jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan sebanyak 9 siswa dan sisanya belum mencapai ketuntasan atau secara klasikal menunjukkan ketuntasan sebesar 70%. Dengan demikian, hasil belajar siswa kelas VII-A pada siklus I masih dibawah indikator ketercapaian yang telah ditentukan yaitu 75%.

b. Refleksi Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran secara garis besar sudah baik. Dari pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, diperoleh data hasil belajar kognitif dan afektif siswa kelas VII-A. Berdasarkan hasil belajar aspek kognitif didapat sebesar 70% dari 20 siswa pada kelas VII-A belum mencapai KKM dengan nilai yang didapat ≥ 75 . Selain itu, berdasarkan data yang telah diperoleh mengenai motivasi belajar siswa kelas VII-A, didapat 60% siswa memiliki motivasi belajar cukup. Hasil yang diperoleh didukung dengan kondisi pembelajaran yang sudah baik.

Hasil tersebut menunjukkan seluruh aspek dalam pembelajaran telah mencapai indikator yang ditentukan. Hal ini didukung dengan kondisi pembelajaran yang lebih baik dari pada pembelajaran siklus I, dimana siswa terlibat aktif dalam kelompok untuk melakukan percobaan. Selain itu, siswa juga memperhatikan penjelasan guru, berusaha memecahkan masalah, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan bersemangat. Akan tetapi, pada siklus I ini kendala yang dirasakan yaitu waktu yang digunakan terasa cukup banyak saat siswa melakukan percobaan pemecahan masalah perbandingan senilai siswa tidak sempat untuk berlatih soal dan saat penyampaian penegasan atau kesimpulan dirasa terlalu cepat. Kendala-kendala tersebut yang membuat hasil yang diperoleh tidak maksimal. Untuk ketercapaian indikator pada siklus I pada hasil belajar kognitif dan motivasi belajar siswa belum mencapai indikator yang telah ditetapkan.

c. Siklus II

Siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Desember pukul 09.00-10.30 wib. Motivasi belajar merupakan nilai motivasi yang dimiliki oleh siswa pada saat diberikan tindakan. Nilai motivasi ini diperoleh dari hasil lembar observasi yang dilakukan oleh guru berdasarkan hasil rekaman pembelajaran yang dilakukan. Jumlah siswa di observasi pada siklus II ini sebanyak 20 orang. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas VII-A

Interval	Kategori	Jumlah Siswa	Skor Motivasi (%)
84-100	Sangat tinggi	3	15
68-83	Tinggi	15	75
52-67	Cukup	2	10
36-51	Rendah	0	0
0-35	Sangat rendah	0	0

Hasil analisis motivasi belajar siswa kelas VII-A berdasarkan hasil rekaman pembelajaran, didapat 0% siswa tergolong dalam kategori sangat rendah dan rendah, siswa yang tergolong dalam kategori cukup sebanyak 2 siswa atau 10%. Siswa tergolong dalam kategori tinggi sebanyak 15 siswa atau jika dipresentasikan sejumlah 75% siswa, dan sebanyak 3 siswa atau 15% tergolong dalam kategori sangat tinggi. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas VII-A memiliki motivasi belajar tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada siklus II motivasi belajar siswa kelas VII-A tinggi.

Hasil belajar aspek kognitif siswa diukur dengan menggunakan *post-test* yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran. Tes ini dikerjakan oleh 20 siswa kelas VII-A dengan materi yang telah dipelajari selama pembelajaran siklus II dan sesudah dilakukan tindakan. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh hasil berikut ini.

Tabel 5. Analisis Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas VII-A

No	Keterangan	Ketercapaian
1	Rata-rata kelas	78
2	Nilai tertinggi	100
3	Nilai terendah	50
4	Jumlah siswa yang tuntas belajar	16
5	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	4
6	Ketuntasan klasikal (dalam %)	80%

Hasil pada tabel 5 menunjukkan bahwa nilai rata-rata secara klasikal pada kelas VII-A ialah 78. Dengan nilai tertinggi ialah 100 dan nilai terendahnya ialah 50. Berdasarkan hasil tersebut didapat juga jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan sebanyak 16 siswa dan sisanya belum mencapai ketuntasan atau secara klasikal menunjukkan ketuntasan sebesar 80%. Dengan demikian, hasil belajar siswa kelas VIIA pada siklus II sudah diatas indikator ketercapaian yang telah ditentukan yaitu 75%.

d. Refleksi Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran secara garis besar sudah baik. Dari pelaksanaan pembelajaran pada siklus II, diperoleh data hasil belajar kognitif dan afektif siswa kelas VII-A. Berdasarkan hasil belajar aspek kognitif didapat sebesar 80% dari 20 siswa pada kelas VII-A telah mencapai KKM dengan nilai yang didapat ≥ 75 . Salain itu, berdasarkan data yang telah diperoleh mengenai motivasi belajar siswa kelas VII-A, didapat 75% siswa memiliki motivasi belajar cukup. Hasil yang diperoleh didukung dengan kondisi pembelajaran yang sudah baik.

Hasil tersebut menunjukkan seluruh aspek dalam pembelajaran telah mencapai indikator yang ditentukan. Hal ini didukung dengan kondisi pembelajaran yang lebih baik dari pada pembelajaran siklus I, dimana siswa terlibat aktif dalam kelompok untuk menyelesaikan lembar kerja yang diberikan. Selain itu, siswa juga memperhatikan penjelasan guru, berusaha memecahkan masalah, mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan bersemangat. Akan tetapi, pada siklus II ini kendala yang dirasakan masih sama dengan siklus I yaitu waktu yang digunakan tersita cukup banyak saat siswa menyelesaikan lembar kerja yang diberikan, tidak sempat untuk berlatih soal dan saat penyampaian penegasan atau kesimpulan dirasa terlalu cepat. Kendala-kendala tersebut yang membuat hasil yang diperoleh tidak maksimal. Untuk ketercapaian indikator pada siklus II pada hasil belajar kognitif dan motivasi belajar siswa sudah mencapai indikator yang telah ditetapkan.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dituliskan di atas hasil belajar yang didapatkan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* lebih baik dibandingkan dengan sebelum menggunakan model tersebut. Siswa juga memiliki motivasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan sebelumnya.

Peningkatan motivasi belajar siswa pada penelitian ini didapat dari hasil lembar observasi. Lembar observasi diisi berdasarkan hasil rekaman pembelajaran yang dilakukan pada siswa kelas VII-A. Lembar observasi yang telah diisi oleh peneliti bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa setelah dilaksanakan tindakan.



Gambar 1. Hasil Analisis Motivasi Belajar Siswa Kelas VII-A

Berdasarkan diagram batang pada gambar 1 diatas hasil analisis pencapaian motivasi belajar siswa menunjukkan bahwa pada siklus I, siswa yang termasuk dalam kategori sangat tinggi 0%. Dengan demikian, dalam kategori sangat tinggi mengalami peningkatan sebesar 15%. Pada kategori tinggi mengalami peningkatan pada siklus I sebanyak 30% sedangkan siklus II sebanyak 75% siswa. Berbeda dengan kategori cukup pada siklus I sebesar 60% siswa kemudian mengalami penurunan pada siklus II sebanyak 10% siswa. Pada kategori rendah pada siklus I sebanyak 10% siswa menurun pada siklus II sebanyak 0% siswa. Untuk kategori sangat rendah, tidak ada satupun siswa yang memiliki motivasi belajar yang kategori sangat rendah.

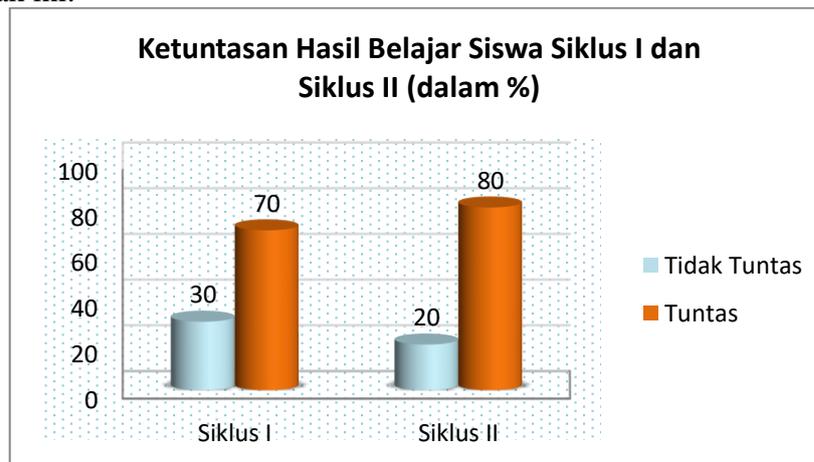
Berdasarkan hasil tersebut pada kategori sangat tinggi dan tinggi mengalami peningkatan yaitu dari 0% menjadi 15% dan 30% menjadi 75%, pada cukup dan rendah mengalami penurunan yaitu dari 60% menjadi 10%, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan motivasi belajar siswa meningkat.

Tingkat motivasi siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor baik secara intrinsik maupun ekstrinsik. Faktor intrinsik dapat dilihat ketika siswa mulai berdiskusi dalam kelompok, yaitu mulai dari siswa bersikap. Sikap siswa saat berdiskusi, secara tidak langsung siswa menunjukkan minat mereka. Antusiasme tersebut menunjukkan bahwa siswa tampak termotivasi untuk belajar lebih giat lagi ditunjukkan dengan rasa ingin tahu yang merupakan salah satu hal yang mendasari kemauan siswa untuk belajar lebih dari sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamalik (2003). Faktor-faktor yang terkandung didalam kuesioner mempengaruhi peningkatan hasil motivasi sehingga pada siklus II sudah mencapai indikator yang diharapkan. Dengan demikian, pembelajaran Matematika dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar.

Pembelajaran dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* merupakan suatu cara yang dapat menarik perhatian siswa untuk meningkatkan motivasi ekstrinsik siswa dalam pembelajaran Matematika. Hal ini sesuai dengan Savery (2006) menyatakan bahwa kunci keberhasilan PBL terletak pada tahap pemilihan masalah dan guru yang merupakan pemandu proses pembelajaran dan yang mengarahkan tanya jawab pada proses penyimpulan pengalaman belajar. Pola umum PBL adalah: (1) hadapkan peserta didik pada masalah autentik, (2) peserta didik mencari informasi yang relevan dengan masalah dan model untuk memecahkan masalah, baik secara individual atau dalam kelompok, (3) peserta didik mengembangkan, mengasah dan mempresentasikan pemecahan masalah.

Selain itu, peneliti juga memberikan bentuk motivasi ekstrinsik yang lainnya yaitu berupa pujian. Pujian diberikan kepada siswa atau kelompok yang mengerjakan LKPD serta mempresentasikannya dengan baik. Selain itu, pujian juga diberikan kepada siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti. Pujian yang diberikan berupa penyampaian verbal seperti ungkapan “iya, tepat sekali dan non verbal berupa acungan ibu jari. Peningkatan hasil belajar diperoleh dari hasil *post-test* pada siklus I dan II. *Post-test* tersebut dikerjakan oleh siswa kelas VII-A dan hasil yang diperoleh dari siklus I dan siklus II mengalami

peningkatan. Peningkatan yang terjadi dapat di lihat dari capaian KKM pada diagram batang gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Kutuntasan Klasikal Siklus I dan Siklus II

Pada gambar 2 menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar pada siklus I dan siklus II, dimana hasil belajar siswa yang telah mencapai KKM pada siklus I ialah 70%, dan pada siklus II ialah 80%. Diagram batang pada gambar 2 di atas menunjukkan bahwa presentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada siklus II lebih tinggi daripada siklus I. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan terjadinya peningkatan presentase jumlah siswa yang telah mencapai KKM yaitu sebesar 10% dari siklus I ke siklus II. Pada siklus II siswa yang telah mencapai KKM sudah mencapai target yang peneliti tetapkan yaitu 75%. Selain peningkatan presentase jumlah siswa yang telah mencapai KKM, peningkatan juga dapat terlihat pada nilai rata-rata siswa kelas VII A pada diagram batang di bawah ini.



Gambar 3. Rata-rata Nilai Kelas VII-A

Pada gambar 3 di atas menunjukkan nilai rata-rata kelas VII-A meningkat dari 59 pada data prasiklus, kemudian 73 pada siklus I dan 78 pada siklus II. Peningkatan yang terjadi tidak begitu besar yaitu 8 antara Prasiklus dan siklus I, sedangkan pada siklus I dan siklus II sebesar 5, akan tetapi pada siklus II sudah mengalami ketercapaian indikator keberhasilan nilai rata-rata yaitu 75.

Peningkatan hasil belajar aspek kognitif siswa dikarenakan oleh beberapa faktor. Beberapa faktor tersebut ialah situasi pembelajaran, kerjasama dalam kelompok, pemberian penghargaan berupa pujian, dan faktor dari siswa sendiri. Situasi pembelajaran ini berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning*. Penggunaan model pembelajaran *Problem-Based Learning* membuat kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan dan melibatkan seluruh siswa sebagai pelaksana kegiatan. Kerjasama dalam kelompok

merupakan faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar. Melalui kerjasama akan timbul hubungan antar personal siswa dalam kelompok belajar. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada aspek kognitif ialah pemberian penghargaan berupa pujian. Hal ini menyebabkan siswa berlomba-lomba untuk mendapatkan nilai terbaik. Proses belajar mengajar melibatkan interaksi antara siswa dengan guru maupun siswa dengan siswa. Adanya interaksi membuat hubungan baik antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto (2010) bahwa hubungan guru dengan siswa merupakan faktor lain yang mendukung peningkatan hasil belajar aspek kognitif.

Dari beberapa uraian di atas, penelitian yang telah dilakukan sudah berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam aspek kognitif. Hal ini terbukti dari hasil *post-test* siswa yang telah meningkat pada siklus II, dapat dilihat dari rata-rata kelas maupun dari presentase siswa yang mencapai KKM. Hal tersebut sudah sesuai dengan indikator yang ditetapkan oleh peneliti.

Keseluruhan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* membantu dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Penggunaan model pembelajaran *Problem-Based Learning* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* memiliki kelebihan dalam pembelajaran, sesuai dengan pendapat Akinoglu & Tandogan (2006) antara lain: pembelajaran berpusat pada peserta didik, mengembangkan pengendalian diri peserta didik, memungkinkan peserta didik mempelajari peristiwa secara multidimensi dan mendalam, mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, mendorong peserta didik mempelajari materi dan konsep baru ketika memecahkan masalah.

Terdapat kendala yang dialami dalam penelitian ialah siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran ini sehingga ketika dalam membuat masalah mengenai materi pembelajaran masih harus diarahkan. Dalam penerapannya peneliti berupaya mengatasi kendala tersebut dengan mengarahkan siswa pada satu titik masalah mengenai materi pokok yang disajikan sehingga secara perlahan siswa dapat mengutarakan masalah yang didapatkan untuk diselesaikan secara kelompok. Selain masalah yang diungkapkan siswa guru juga menyajikan masalah melalui lembar kerja peserta didik. Kelebihan dalam penelitian ini ialah proses mengajar dilakukan oleh guru Matematika itu sendiri yang mengajar pada kelas tersebut yaitu guru Matematika kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu. Jika dilihat kembali dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengajar adalah guru kelasnya sendiri (Suharsimi: 2010). Sehingga hasil yang didapatkan oleh peneliti berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* dapat meningkatkan motivasi dan belajar siswa kelas VII-A SMP Negeri 1 Sirombu pada materi Perbandingan Senilai. Hal ini terlihat pada siklus I diperoleh persentase siswa yang termotivasi sebesar 60%, siswa yang memiliki kategori cukup dan siklus II meningkat sebesar 75% siswa memiliki kategori tinggi. Persentase ketuntasan belajar siswa pada Siklus I sebesar 59%, siklus II meningkat menjadi 80%, sedangkan peningkatan nilai rata-rata kelas dari prasiklus sebesar 65,00 menjadi 73,00 pada siklus I dan pada siklus II sebesar 78,00.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, dan kelancaran selama melaksanakan kegiatan PPL ini, Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Universitas Katolik Santo Thomas Medan, Ibu Rumiris Lumban Gaol, M.Pd selaku Koordinator PPG, Ummi Salma Zebua, S.H.I,

selaku Kepala SMP Negeri 1 Sirombu, Imelda Sihombing, selaku Dosen Pembimbing, Adriantho Benny Pasaribu, selaku Guru Pamong, Rekan-rekan PPL PPG terkhususkelompok 1 yang selalu berbagi ilmu serta semangat, Siswi-siswi SMP Negeri 1 Sirombu terkhusus kelas VII-A yang telah berkerja sama dengan kami dalam proses pembelajaran, Keluarga penulisterkhusus kepada Istri dan anak-anak yangtelah memberikan doa dan dukungan moril kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Eklesiawati, Adventa. 2016. *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pemakaian Alat Peraga Manipulatif untuk Menghitung Luas Permukaan dan Volume Kubus serta Balok pada Siswa Kelas VIIA SMP Negeri 3 Tulang Bawang Udik Lampung Tahun Ajaran 2015/2016*. Artikel penelitian, Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma (online) (https://repository.usd.ac.id/11798/1/3425_Peningkatan+Motivasi+dan+Hasil+Belajar.pdf diakses tanggal 10 Desember 2023)
- Nana Sudjana. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sardiman. 2007. *Interkasi dan Motivasi Belajar mengajar*. Jakarta: PT Raja grafindo Persada.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Yoki Ariyana, Ari Pudjiastuti, Reisky Bestary, & Zamroni. (2019). *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Yulianti, 2015. *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Learning Cycle*. Artikel Penelitian, Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMMATEMATIKA Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak (online) (<https://media.neliti.com/media/publications/212793-meningkatkan-motivasi-dan-hasil-belajar.pdf> diakses tanggal 10 Desember 2023)
- Zubaedah, siti. 2017. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kurikulum 2013 Kelas VII*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.