
**PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS VIII
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**

Suhadi

Guru SMP Negeri 3 Birem Bayeun, Kec. Birem Bayeun, Kab. Aceh Timur

suhadi.spd@gmail.com

ABSTRACT

The research aims to improve student learning outcomes in science subjects in the human circulatory system material through the application of the Problem Based Learning Learning Model in class VIII of SMP Negeri 3 Birem Bayeun in semester I of the 2019-2020 academic year. This study used Classroom Action Research which was conducted in two cycles. The research subjects were students of class VIII, totaling 21 students. This research uses descriptive analysis, which data comes from formative tests and class observations. The expected indicator of success in this study is an increase in student learning completeness that reaches 85% classically. The results showed, in cycle I (one) the students' average score was 69 and the students' learning completeness had reached 71%. These results indicate an increase from the initial conditions where the average score is only 61 and completeness of new learning 38%. Whereas in cycle II (two) the students' average score was 78 and learning completeness reached 86%. The conclusion of this study is that the application of the Problem Based Learning Learning Model in science learning of the Human Circulatory System material can have a positive effect on improving the learning outcomes of class VIII students of SMP Negeri 3 Birem Bayeun semester I of the 2019-2020 academic year.

Keywords: *Science Learning Outcomes, Human Circulatory System Material, Problem Based Learning Learning Model*

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA dalam materi sistem peredaran darah manusia melalui penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas VIII SMP Negeri 3 Birem Bayeun semester I Tahun Pelajaran 2019-2020. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII yang berjumlah 21 siswa. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang datanya bersumber dari tes formatif serta hasil pengamatan kelas. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yang diharapkan yaitu meningkatnya ketuntasan belajar siswa yang mencapai 85% secara klasikal. Hasil penelitian menunjukkan, pada siklus I (satu) nilai rata-rata siswa berjumlah 69 dan ketuntasan belajar siswa telah mencapai 71%. Hasil ini menunjukkan peningkatan dari kondisi awal yang nilai rata-ratanya hanya 61 dan ketuntasan belajar baru 38%. Sedangkan pada siklus II (dua) nilai rata-rata siswa sebesar 78 dan ketuntasan belajar mencapai 86%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA materi Sistem Peredaran Manusia dapat berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Birem Bayeun semester I Tahun Pelajaran 2019-2020.

Kata Kunci: *Hasil Belajar IPA, Materi Sistem Peredaran Darah Manusia, Model Pembelajaran Problem Based Learning*

Author correspondence

Email: *suhadi.spd@gmail.com*

Available online at <http://ejurnalunsam.id/index.php/jsnbl/index>

A. PENDAHULUAN

Saat ini pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang pesat. Manusia dengan segala persoalan dan kegiatannya secara dinamis dituntut untuk mampu beradaptasi dan memecahkannya. Tentunya dalam memecahkan segala persoalan dibutuhkan kecerdasan, kreativitas, dan kearifan agar dalam

menyelesaikan masalah tidak menimbulkan masalah yang lebih sulit (Sadly, 2001: 35). Untuk menciptakan manusia yang berkualitas tentu tidak terlepas dari dunia pendidikan. Karena, pendidikan merupakan salah satu wahana sekaligus wadah untuk melahirkan generasi yang berkualitas dan mandiri.

Sejalan dengan hal tersebut, Sadulloh (2007: 23) menyebutkan bahwa perbaikan mutu pendidikan dan pengajaran senantiasa harus tetap diupayakan dan dilaksanakan dengan jalan meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui peningkatan kualitas pembelajaran, siswa akan semakin termotivasi dan belajar, daya kreativitasnya akan semakin meningkat, semakin positif sikapnya, semakin bertambah jenis pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai, dan semakin mantap pemahamannya terhadap materi yang dipelajari.

Beberapa hal yang penting diperhatikan dalam mendukung pembelajaran IPA sehingga penyampaian konsep lebih bermakna yaitu tersedianya sarana dan prasarana berupa ruang laboratorium dan alat peraga (alat praktikum) yang sesuai. Tapi yang menjadi catatan bahwa laboratorium bukanlah sesuatu yang mutlak harus ada dalam melakukan aktivitas percobaan apalagi bagi sekolah yang masih baru dan belum mampu dari segi finansial. Justru alat praktek lah yang harus tersedia walaupun nantinya melakukan aktivitas percobaan di ruang kelas reguler (bukan laboratorium). Adapun yang dimaksudkan alat praktek disini adalah benda atau alat-alat yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran. Penggunaan alat praktek membantu memudahkan memahami suatu konsep secara tidak langsung atau bahkan digunakan secara langsung untuk membentuk suatu konsep. Sedemikian pentingnya alat praktek dalam pembelajaran IPA sudah sepantasnya pihak sekolah berupaya semaksimal mungkin untuk pengadaannya.

Tidak dipungkiri bahwa dalam keseharian guru masih menerapkan praktik pembelajaran yang masih konvensional. Metode ceramah menjadi satu-satunya metode yang simpel dan praktis dalam menyampaikan pembelajaran kepada siswa. Guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide-idenya, serta guru tidak memberikan kepada siswa untuk mengeksplorasi yang terkandung dalam materi yang diajarkan. Dengan dilaksanakannya kegiatan pembelajaran yang berpusat pada guru suasana belajar jadi tidak menarik, tegang dan menjenuhkan.

Akibat dari pola pembelajaran yang sedemikian, maka hasil belajar yang diperoleh siswa masih jauh dari yang diharapkan. Demikian pula halnya yang terjadi di kelas VIII, berdasarkan hasil observasi pada kondisi awal, dari 21 jumlah siswa kelas VIII yang sudah mencapai ketuntasan minimal sesuai KKM sebesar 70 hanya 8 siswa (38%) sedangkan sisanya 13 siswa (62%) belum tuntas. Disamping itu nilai rata-rata siswa pada kondisi awal hanya sebesar 61. Rendahnya hasil ulangan siswa ternyata dipicu oleh beberapa hal, diantaranya adalah siswa sulit mengalami konsep dasar, konsentrasi siswa yang tidak terfokus pada materi pembelajaran, siswa tidak disiplin ketika belajar dan siswa tidak termotivasi untuk mempelajari materi pelajaran.

Dari masalah-masalah yang dikemukakan diatas, perlu dicari strategi baru dalam pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Disinilah guru dituntut untuk merancang kegiatan pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi, baik dalam ranah kognitif, ranah afektif maupun psikomotorik siswa. Strategi

pembelajaran yang berpusat pada siswa dan penciptaan suasana yang menyenangkan sangat diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru, untuk mencapai tujuan pembelajaran tidak dapat terpisahkan dengan metode yang digunakan. Oleh karena itu guru harus bisa memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan.

Guru hendaknya mampu menentukan dan mengembangkan model pembelajaran yang dapat menarik motivasi siswa untuk belajar baik dalam pembelajaran. Model Pembelajaran yang dimaksud adalah *Problem Based Learning* yang merupakan pembelajaran berbasis masalah dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran dengan metode instruksional yang memiliki ciri utama yaitu menjadikan masalah-masalah aktual dan atau nyata sebagai konteks untuk peserta didik belajar agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan mendalam (Al-Muchtar, 2007: 186).

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* atau pembelajaran berdasarkan masalah adalah tipe belajar yang tingkatnya paling tinggi dan paling kompleks dibandingkan dengan tipe belajar lainnya. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* bukan hanya sekedar metode atau model dalam mengajar, tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam *Problem Based Learning* juga akan terkait dengan penggunaan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai menarik kesimpulan (Ibrahim, 2012: 57).

Sehubungan dengan uraian serta permasalahan yang telah dikemukakan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penyusunan artikel sebagai hasil dari penelitian tindakan kelas dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama”.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Hasil Belajar

Dalam istilah hasil belajar, terdapat dua unsur di dalamnya, yaitu unsur hasil dan unsur belajar. Hasil merupakan sesuatu yang telah dicapai pebelajar dalam kegiatan belajarnya. Belajar selalu berkenaan dengan perubahan-perubahan pada diri orang yang belajar. Apakah itu mengarah kepada yang lebih baik ataupun yang kurang baik, direncanakan atau tidak (Sadulloh, 2007: 87). Dari pengertian ini, maka hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.

Pendapat lain dikemukakan oleh Sadly (2001: 94), yang memberikan penjelasan tentang hasil belajar yaitu hasil yang dicapai oleh tenaga atau daya kerja seseorang dalam waktu tertentu. Belajar itu sebagai suatu proses perubahan tingkah laku, atau memaknai sesuatu yang diperoleh. Akan tetapi apabila kita bicara tentang hasil belajar, maka hal itu merupakan hasil yang telah dicapai oleh si pebelajar. Hasil belajar menunjukkan kualitas jangka waktu yang lebih panjang, misalnya satu semester dan sebagainya.

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan diketahuinya

faktor-faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar, para pelaksana maupun pelaku kegiatan belajar dapat memberi intervensi positif untuk meningkatkan hasil belajar yang akan diperoleh. Adanya perbedaan individual dalam belajar, yaitu bahwa proses belajar yang terjadi pada setiap individu berbeda satu dengan yang lain baik secara fisik maupun psikis, untuk itu siswa mendapat perlakuan dan pelayanan sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa itu sendiri. Dalam proses pembelajaran, perhatian berperan sangat penting sebagai langkah awal yang akan memacu aktivitas-aktivitas berikutnya. Belajar pada hakekatnya merupakan suatu proses aktif, yaitu kegiatan merespon terhadap stimulus pembelajaran. Setiap individu harus melakukan sendiri aktivitas belajar, karena belajar tidak bisa diwakilkan kepada orang lain.

2. Deskripsi Materi Sistem Peredaran Darah

Darah merupakan suatu jaringan yang terdiri dari bermacam-macam sel dan cairan. Darah mempunyai banyak fungsi penting dalam setiap kegiatan tubuh. Fungsi tersebut mirip dengan sistem lalu lintas di kota. Darah memasok bahan-bahan yang diperlukan sel-sel yang bekerja sama membangun tubuh manusia.

a. Sel-Sel Darah

Sel-sel darah mencakup 45% dari total darah, terdiri dari sel darah merah (*eritrosit*), sel darah putih (*leukosit*), dan keping-keping darah (*trombosit*). Warna merah pada darah disebabkan adanya hemoglobin dalam eritrosit. Pratiwi (2008: 91) menguraikannya sebagai berikut.

- a. *Eritrosit*, berfungsi untuk mengangkut hemoglobin yang berperan sebagai pembawa oksigen dan karbon dioksida. Bentuk *eritrosit bikonkaf* dan tidak berinti. Eritrosit dibentuk di sumsum merah, masa hidupnya 4 bulan atau 120 hari. Produksi sel darah merah setiap detiknya mencapai 2 juta sel. Eritrosit yang telah tua dan rusak dirombak di dalam limpa. Jumlah eritrosit normal pada orang dewasa adalah 4,7 – 5,3 juta/mm³.
- b. *Leukosit*, berfungsi dalam sistem pertahanan tubuh dan kekebalan, yaitu membunuh dan memakan mikroorganisme dan zat asing yang masuk ke dalam tubuh. Bentuk leukosit tidak tetap karena bersifat *amoeboid*, *diapedesis*, dan *fagositosis*. Amoeboid artinya dapat bergerak bebas. Karena bergerak bebas, leukosit dapat menembus dinding pembuluh kapiler, disebut sifat diapedesis. Leukosit juga bersifat fagositosis, yaitu dapat membunuh kuman dengan cara memakannya.
- c. *Trombosit*, berperan dalam pembekuan darah ketika terjadi luka. Jumlah trombosit sekitar 300.000 per mm³ darah. Trombosit dibentuk di sumsum tulang dan dapat hidup selama 8 hari. Bentuknya bulat atau lonjong dan tidak berinti. Trombosit mudah pecah jika keluar dari pembuluh darah atau bersentuhan dengan benda yang permukaannya kasar.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa setiap komponen darah mempunyai fungsi tertentu, sehingga fungsi darah dapat beraneka macam. Fungsi tersebut sebagai alat pengangkut sari-sari makanan keseluruhan tubuh, sebagai alat pertahanan tubuh melawan infeksi, dan menjaga kestabilan suhu tubuh manusia.

b. Kelainan pada Peredaran Darah

Alat peredaran darah dapat mengalami gangguan atau kelainan. Biasanya disebabkan karena pola hidup yang tidak sehat, karena penyakit, kerusakan organ,

atau karena faktor keturunan. Wasis (2008: 53-54) menguraikan beberapa kelainan pada sistem peredaran darah adalah sebagai berikut.

- a. Anemia, merupakan keadaan tubuh yang kekurangan hemoglobin atau sel darah merah. Kadar hemoglobin yang rendah menyebabkan tubuh kekurangan oksigen sehingga tubuh akan terasa lesu, kepala pusing, dan muka pucat. Perdarahan yang berat juga dapat mengakibatkan anemia. Selain itu anemia dapat terjadi akibat terganggunya produksi eritrosit.
- b. Serangan jantung, ditandai dengan sakit pada bagian dada, gelisah, pucat, dan kulit terasa dingin. Serangan jantung yang hebat dan tidak segera mendapat pertolongan dapat menimbulkan gagalnya jantung memompa darah. Faktor-faktor yang meningkatkan resiko terkena serangan jantung adalah tekanan darah tinggi, kadar kolesterol tinggi, penyakit diabetes melitus, kegemukan, dan kurang olahraga.
- c. Varises, yaitu pelebaran pembuluh vena terutama di bagian kaki. Pada varises yang parah, pembuluh vena tampak melebar dan berkelok-kelok. Varises disebabkan oleh cacat/ kerusakan pada katup vena sejak lahir. Varises juga sering terjadi karena bertambahnya beban vena akibat terlalu banyak berdiri, kehamilan, dan sebagainya. Pelebaran vena pada bagian anus disebut wasir atauambeian.
- d. Tekanan darah rendah (*hipotensi*), yaitu keadaan tekanan darah yang di bawah normal. Gejala hipotensi adalah lesu, pusing, dan gangguan penglihatan, bahkan sampai pingsan. Penyebabnya dapat karena terlalu banyak meminum obat penurun tekanan darah, muntaber, dan pendarahan.
- e. Tekanan darah tinggi (*hipertensi*), yaitu keadaan tekanan darah yang melebihi tekanan normal. Penyebab hipertensi adalah nikotin, faktor keturunan, stress, kelebihan berat badan, kelebihan garam, kurang olahraga, dan kelebihan obat-obatan.

c. Golongan Darah

Darah manusia dapat digolongkan berdasarkan komposisi aglutinogen dan aglutininnya. Antigen adalah suatu jenis protein yang mampu merangsang pembentukan antibodi. Penggolongan ini sangat bermanfaat untuk transfusi darah. Untuk lebih memahami, berikut ini Darmodjo (2003: 44) menguraikan tentang golongan darah dan transfusi darah, antara lain.

a. Golongan Darah Sistem ABO

Berdasarkan ada atau tidak adanya antigen (aglutinogen) dan antibodi (aglutinin), Golongan darah pada manusia dapat dibedakan menjadi empat golongan, yaitu A, B, AB dan O. Orang yang bergolongan darah A, pada membran sel darah merah mengandung antigen atau aglutinogen A. Sementara, plasma darahnya mengandung aglutinin B (antibodi B). Orang yang bergolongan darah B, pada membran sel darah merah mengandung aglutinogen B, sementara plasma darahnya mengandung aglutinin A (antibodi A). Orang yang bergolongan darah AB, pada membran sel darah merah mengandung aglutinogen A dan B, sementara plasma darahnya tidak mengandung antibodi A dan B. Orang yang bergolongan darah O, pada membran sel darah merah tidak memiliki aglutinogen A dan B, sementara plasma darahnya mengandung aglutinin A dan B.

b. Transfusi Darah

Transfusi darah adalah pemberian darah dari seseorang kepada orang yang memerlukan. Orang yang memberi darah disebut donor, sedangkan orang yang menerima darah disebut resipien. Dalam transfusi darah, donor harus memperhatikan jenis aglutinogen (antigen) yang dimilikinya. Sedangkan, pada resipien yang perlu diperhatikan adalah aglutininnya (antibodi).

Transfusi darah Golongan darah AB merupakan resipien universal, karena dapat menerima darah dari golongan darah A, B, AB, maupun O. Hal ini disebabkan karena golongan darah AB tidak mempunyai antibodi (aglutinin) A maupun B, tetapi hanya memiliki antigen (aglutinogen) A dan B. Selain golongan darah, ada faktor lain yang menentukan dalam transfusi darah, yaitu suatu antigen yang dimiliki manusia yang dinamakan rhesus. Rhesus negatif adalah darah yang didalam eritrositnya tidak mengandung antigen rhesus, tetapi dalam plasma darahnya mampu membentuk antibodi atau aglutinin rhesus. Jika darah seseorang yang bergolongan rhesus positif ditransfusikan ke golongan rhesus negatif, maka akan terjadi penggumpalan walaupun golongan darahnya sama (Djojosoediro, 2008: 121).

3. Tinjauan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

a. Substansi *Problem Based Learning*

Menurut Sanjaya (2008: 53) menyatakan bahwa *Problem-Based Learning* adalah metode pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan. Sementara itu Al-Muchtar yang mengutip pendapat Duch (2007: 180) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah merupakan pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecah permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik. Berdasarkan pendapat pakar-pakar tersebut maka dapat disimpulkan bahwa berbasis masalah adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punyai sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari *prior knowledge* ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Diskusi dengan menggunakan kelompok kecil merupakan poin utama dalam penerapan *Problem-Based Learning*. *Problem-Based Learning* merupakan satu proses pembelajaran di mana masalah merupakan pemandu utama ke arah pembelajaran tersebut.

Dalam *Problem-Based Learning*, lingkungan memberi masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis, serta dicari pemecahannya dengan baik. PBL merupakan suatu model pembelajaran yang menantang siswa untuk belajar, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah ini digunakan untuk mengikat siswa pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud (Warsono dan Hariyanto, 2012: 147).

b. Langkah-Langkah Pembelajaran *Problem Based Learning*

Adapun Ibrahim (2012: 86) mengemukakan langkah-langkah melaksanakan *problem based learning* sebagai berikut.

- a. Fase memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa, yang berisi kegiatan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik (bahan dan alat) apa yang diperlukan bagi penyelesaian masalah serta memberikan motivasi kepada siswa agar menaruh perhatian terhadap aktivitas penyelesaian masalah.
- b. Fase mengorganisir siswa untuk meneliti, yang berisi kegiatan guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya.
- c. Fase membantu investigasi mandiri dan kelompok, yang berisi kegiatan guru mendorong siswa mendapat informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen dan memberi penjelasan dan solusi.
- d. Fase mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan exhibit, yang berisi kegiatan guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan artefak dan exhibit yang tepat seperti laporan, rekaman video dan model-model, serta membantu siswa menyampaikan/mempresentasikan hasil karyanya di depan kelas.
- e. Fase menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah, yang berisi kegiatan guru membantu siswa untuk melakukan refleksi terhadap investigasinya dan proses-proses yang mereka gunakan.

Model pembelajaran *problem based learning* bertujuan membantu siswa menjadi mandiri yang mengatur dirinya sendiri, agar siswa tidak hanya sekedar dapat mengingat materi pelajaran akan tetapi menguasai dan memahami secara penuh, mengembangkan keterampilan berpikir rasional, keterampilan sosial dalam bekerja sama dan berkomunikasi, kemampuan menganalisis situasi, menerapkan pengetahuan yang mereka miliki dalam situasi baru, mengenal adanya perbedaan antara fakta dan pendapat, serta mengembangkan kemampuan dalam membuat keputusan secara obyektif.

c. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan, sebagaimana model pembelajaran *Problem Based Learning* juga memiliki kelebihan dan kelemahan yang perlu dicermati untuk keberhasilan penggunaannya.

a. Kelebihan:

- 1) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 2) Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa.
- 3) Membantu siswa dalam mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dunia nyata.
- 4) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- 5) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru
- 6) Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 7) Memudahkan siswa dalam menguasai konsep-konsep yang dipelajari guna memecahkan masalah dunia nyata (Nur, 2011: 68).

b. Kelemahan:

Disamping kelebihan diatas, model pembelajaran *Problem Based Learning* juga memiliki kelemahan, diantaranya:

- 1) Manakala siswa tidak memiliki niat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencobanya.
- 2) Untuk sebagian siswa beranggapan bahwa tanpa pemahaman mengenai materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka akan belajar apa yang mereka ingin pelajari (Nur, 2011: 69).

C. PEMBAHASAN

Hasil Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII dalam pembelajaran IPA materi sistem peredaran darah. Hal tersebut dapat dianalisis dan dibahas sebagai berikut:

1. Pembahasan Hasil Belajar Kondisi Awal

Pada proses pembelajaran sebelum pelaksanaan tindakan kelas, guru telah berusaha untuk meminimalisir kendala-kendala yang ada. Tentunya dengan segala keterbatasan yang ada berusaha secara maksimal dalam meningkatkan aktifitas belajar siswa yang bermuara pada peningkatan hasil belajar. Guru telah berupaya menransfer ilmu pengetahuan pada siswa, namun hasil belajar yang diperoleh belum mencapai target sebagaimana yang diharapkan. Apalagi siswa menganggap pelajaran IPA merupakan pelajaran yang penuh dengan nuansa praktikum dan membosankan. Dengan adanya anggapan yang sedemikian, maka hal tersebut bisa menjadi sebuah pukulan telak bagi guru secara umum dan khususnya di SMP Negeri 3 Birem Bayeun, hal ini dikarenakan pelajaran IPA masuk dalam UN dan menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas lulusan kelak. Disamping itu dalam menyampaikan materi kemungkinan besar belum menggunakan strategi dan metode pembelajaran yang tepat dan efektif.

Kondisi pembelajaran yang demikian berdampak pada nilai IPA yang diperoleh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Birem Bayeun semester II pada materi sistem peredaran darah. Sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar dalam mempelajari materi tersebut. Dari 21 orang jumlah siswa, hanya sebanyak 8 siswa (38%) yang tuntas belajarnya dan perolehan nilai rata-rata kelas hanya sebesar 61. Hal ini mengindikasikan pada pencapaian nilai hasil belajar di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 70.

2. Pembahasan Hasil Belajar Siklus I

Gambaran hasil tindakan pada pelaksanaan siklus I pada proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* menunjukkan bahwa dari 21 siswa ternyata sebanyak 15 siswa (71%) yang telah mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan 6 siswa (29%) belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Hal ini menunjukkan peningkatan jumlah siswa yang memperoleh ketuntasan belajar dibanding kondisi awal yang hanya 8 orang siswa yang tuntas belajarnya. Perolehan nilai tertinggi pada siklus I adalah 90 dan yang terendah adalah 45 dengan rata-rata kelas 69.

Kegiatan siswa dalam proses belajar melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* sudah mencapai kriteria penilaian baik. Walaupun adanya peningkatan namun hasil yang diperoleh belum mencapai target sesuai yang direncanakan. Dengan demikian penelitian dilanjutkan pada siklus II dengan mengacu kekurangan dan kelemahan pada siklus I. Berdasarkan analisis tersebut maka penelitian ini dilanjutkan ke siklus II.

3. Pembahasan Hasil Belajar Siklus II

Gambaran hasil tindakan pada pelaksanaan siklus II pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat diketahui bahwa sebanyak 18 orang siswa keseluruhan siswa sebanyak 21 orang siswa atau (86%) sudah mencapai ketuntasan belajar yaitu memperoleh nilai 70 ke atas. Sedangkan sisanya 3 orang (14%) lagi belum mencapai ketuntasan belajar. Begitu pula dengan nilai tertinggi pada tes Siklus II adalah 100, sedangkan nilai terendahnya adalah 50, dengan jumlah nilai 1645 dan nilai rata-rata 78 dengan ketuntasan belajar mencapai 86%. Hal ini menunjukkan peningkatan dari nilai rata-rata siklus I yaitu sebesar 69. Dengan demikian nilai rata-rata siklus II sudah melampaui KKM yang ditetapkan yaitu 70.

Proses pembelajaran pada siklus II sudah menunjukkan semua siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sesuai dengan karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dikenal dengan kerja sama dalam mencari sumber bahan secara mandiri serta menyelesaikan tugas-tugas melalui bimbingan guru. Kegiatan pembelajaran siswa dalam proses belajar melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* juga sudah mencapai kriteria penilaian baik dan sangat baik. Hal ini menunjukkan kegiatan pembelajaran siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* menunjukkan peningkatan dari kondisi siklus I.

Agar lebih jelas gambaran peningkatan kegiatan siswa dan hasil belajar siswa dari kondisi awal, siklus I dan siklus II, dapat dilihat dan diperhatikan pada rekapitulasi tabel dan grafik berikut:

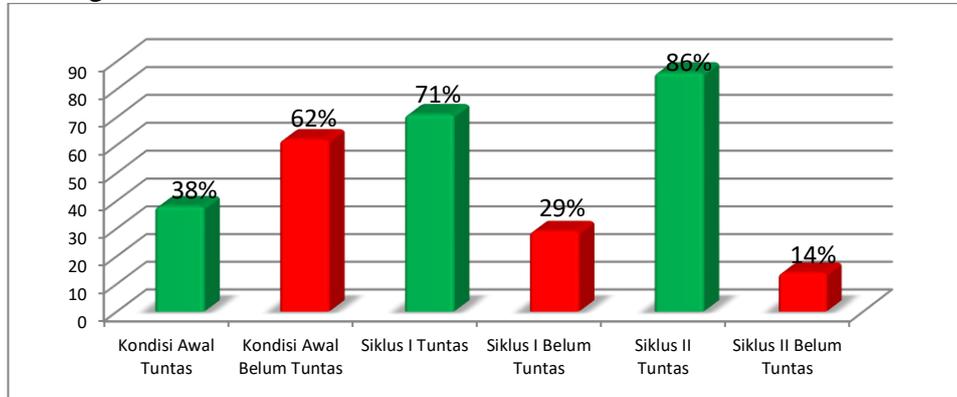
Tabel 1.1 Rangkuman Ketuntasan Belajar Pada Kondisi Awal, Siklus I, dan II

No	Hasil Tes akhir	Siklus			Persentase		
		Kondisi Awal	I	II	Kondisi Awal	I	II
1.	Siswa yang tuntas	8	15	18	38%	71%	86%
2.	Siswa yang tidak tuntas	13	6	3	62%	29%	14%
3	Jumlah	21	21	21	100 %	100 %	100 %

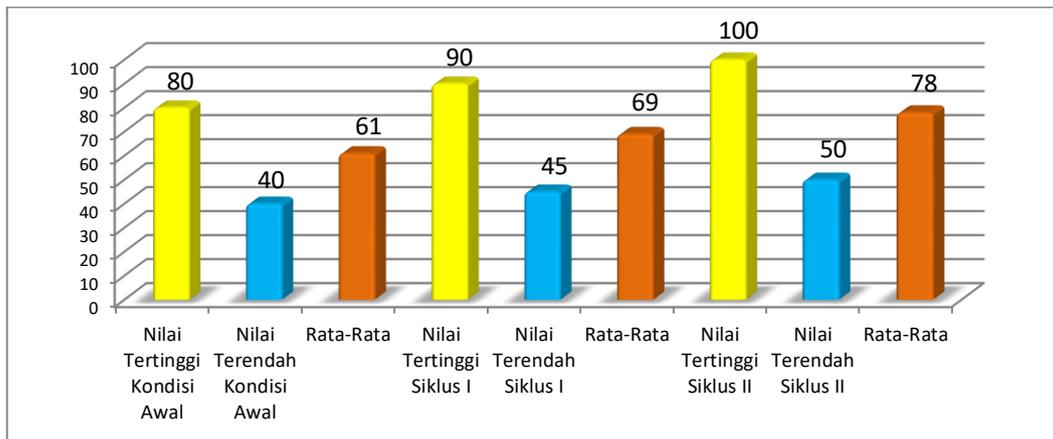
Tabel 1.2 Rekapitulasi Perolehan Nilai Kondisi Awal, Siklus I, dan II

No	Keterangan	Nilai		
		Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Tertinggi	80	90	100
2	Nilai Terendah	40	45	50
3	Jumlah Nilai	1285	1455	1645
4	Nilai Rata-rata	61	69	78

Rekapitulasi persentase perbandingan peningkatan dan prestasi belajar pada kondisi awal, siklus I dan siklus II pada tabel diatas dapat diperjelas melalui gambar grafik sebagai berikut.



Gambar 1.1 Grafik Rekapitulasi Persentase Ketuntasan Belajar Kondisi Awal, Siklus I dan II



Gambar 1.2

Grafik Perbandingan Perolehan Nilai Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

Secara keseluruhan pembelajaran IPA materi sistem peredaran darah melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas VIII semester II SMP Negeri 3 Birem Bayeun menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal. Pada kondisi awal nilai rata-rata kelas yang diperoleh sebesar 61, setelah dilakukan tindakan maka pada siklus I meningkat sebesar 69 dan pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup lumayan yaitu sebesar 78.

Aktifitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih meningkat. Hal ini ditunjukkan oleh aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran yang berperan aktif secara mandiri mencari sumber belajar serta aktif dalam mengungkapkan pendapat dalam diskusi kelompok, aktif dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan guru sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama dua siklus maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan pembelajaran IPA materi sistem peredaran darah melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas VIII semester II SMP Negeri 3 Birem Bayeun menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal. Pada kondisi awal nilai rata-rata kelas yang diperoleh sebesar 61, setelah dilakukan tindakan maka pada siklus I meningkat sebesar 69 dan pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup lumayan yaitu sebesar 78.
2. Sedangkan ketuntasan belajar siswa kelas VIII SMP Negeri Birem Bayeun semester I tahun pelajaran 2019-2020 sejumlah 21 orang siswa mengalami peningkatan. Pada kondisi awal hanya sebanyak 8 orang (38%), setelah diberi tindakan pada siklus I meningkat sebanyak 15 orang (71%), sedangkan pada siklus II ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebanyak 18 orang (86%). Hal ini menunjukkan peningkatan hasil belajar pada tiap siklusnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Muchtar. 2007. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah, Program Pascasarjana, University Press.
- Darmodjo H. 2003. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdiknas, 2006. *Model Pembelajaran Terpadu IPA SMP/MTs/SMP LB*. Pusat Kurikulum Balitbang Diknas.
- Djamarah, S.B. 2004. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Djojosoediro, W. 2008. *Natural Science, Aplikasi dan Penerapannya*. Jakarta: Kanisius.
- Hamalik, O. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, M. 2012. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Unesa University Press.
- Nur, M. 2011. *Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Unesa (PSMS).
- Pratiwi, R. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Sadulloh, U. 2007. *Pilsafat Pendidikan*. Bumi Siliwangi: Cipta Utama.
- Sadly, M. 2001. *Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, N. 2000. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Usman, MU. 1993. *Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Warningsih. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah*. Jurnal Pendidikan Dasar. Volume 7. Yogyakarta: UNY.
- Warsono & Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif: Teori dan Asesmen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wasis. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

SEUNEUBOK LADA

Jurnal Ilmu-Ilmu Sejarah, Sosial, Budaya dan Kependidikan, 7 (2), 2020: 237-247

ISSN : 2356-0770

e-ISSN : 2685-2705