PROBLEM BASED LEARNING MODELS IN IMPROVING THE LEARNING RESULTS AND LEARNING ACTIVITIES OF STUDENTS IN ELECTRICITY CONSTRUCTION MATERIALS IN THE SIXTH GRADE OF SDN 2 TELAGA BIRU GORONTALO DISTRICT

Gamar Abdullah^a, Hapsian Palilati^b

^a Dosen di Universitas Negeri Gorontalo. Jl. Jenderal Sudirman No.6 Kode Pos 96128, Kota Gorontalo Indonesia ^b Guru di SDN 2 Telaga Biru, Jl. Adam Poliyama Kode Pos 96181, Kabupaten Gorontalo, Indonesia

ABSTRACT

The Problem Based Learning (PBL) model is a learning approach that presents contextual problems that are able to stimulate students to learn. This class action research aims to improve the learning outcomes and learning activites of sixth grade students on the electrical circuit material through the application of PBL models in SDN 2 Telaga Biru, Gorontalo District. The subjects of this study were the sixth grade students, amounting to 23 people. This research has been carried out in two cycles, with each cycle consisting of two meetings. In cycle I, the PBL model is combined with the use of an Electric KIT. In cycle II, PBL models are combined with the use of PhET Simulation media. Based on the research results obtained information that there is an increase in student learning outcomes. In the first cycle, the number of students who completed only reached 39.13%, while in cycle 2 it reached 91.3%. Aspects observed for student learning activities include observing, asking, trying, associating and communicating. The five indicators also increased from cycle I to cycle II. The average learning activity in the first cycle reached 65.24%, while in the second cycle it reached 81.39%. Based on the results of the study it can be concluded that the application of the PBL model can improve student learning outcomes and activities on the material for the electrical circuits in the sixth grade of SDN II Telaga Biru, Gorontalo District.

Keywords: Problem based learning, learning outcome, activities

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam sekitar kehidupan manusia. IPA sendiri mempunyai karakter khusus untuk mempelajari kenyataan atau kejadian fenomena alam serta hubungan sebab akibat, maka dalam mempelajarinya IPA dapa dibuat secara nyata dan menyenangkan, yaitu dengan cara memberi siswa kesempatan untuk melakukan pengamatan langsung atau observasi melibatkan lingkungan sekitar. Sehingga pembelajaran yang disampaikan bukan hanya sekedar teori saja melainkan berupa bukti nyata kepada siswa bahwa teori yang sampaikan oleh guru adalah benar adanya.

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) hendaknya memupuk rasa keingintahuan dan aktivitas siswa secara alamiah. Dalam hal ini mereka dapat mengembangkan akan kemampuan untuk bereksperimen, bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti nyata dan dapat mengembangkannya secara ilmiah berdasarkan hasil dari pengamatan percobaan yang telah dilakukan. Hal ini dapat memberi stimulus kepada siswa untuk mempelajari dan mengembangkan pengetahuan anak terhadap lingkunga dimana mereka hidup.

Pembelajaran **IPA** seharusnya dilaksanakan dengan baik dalam proses pembelajaran di SD mengingat pentingnya pelajaran ini bagi siswa. Pembelajaran IPA dikatakan berhasil apabila semua tujuan pembelajaran yang telah ditentukan oleh guru dapat tercapai, yang terungkap dalam hasil belajar siswa. Tujuan pembelajaran IPA akan berhasil apa bila guru melaksanakan proses dengan cara menggunakan pembelajaran berbagai media pembelajaran, metode pembelajaran, pendekatan, dan memberikan penguatan yang dapat menimbulkan gairah atau rasa ingin tahu siswa dalam belajar, sehingga

1stSemBioSis 2019

pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan lebih bermakna bagi siswa.

Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses yang menganjurkan pendekatan saintifik dalam penerapan di kelas pada semua mata pelajaran. Pendekatan saintifik yang dimaksud adalah mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, mengomunikasikan. Hal ini diperkuat lagi dengan Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum lampiran IV, yang menyatakan bahwa proses pembelajaran terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/eksperimen, mengasosiasikan/ mengolah informasi, dan mengkomunikasikan. Kelima keterampilan proses dalam pendekatan saintifik sekaligus menjadi tolak ukur aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA (Yonata, dkk. 2015).

Selama ini proses pembelajaran IPA masih belum maksimal. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya guru yang mengajar dengan cara berpatokan pada buku sehingga lebih banyak menggunakan metode ceramah saja, yang mengakibatkan aktivitas siswa terbatasi dan tidak berkembang. Pembelajaran yang IPA yang baik hendaknya dilakukan secara kontekstual. Pembelajaran juga selayaknya menggunakan alat peraga ataupun media pembelajaran yang memfasilitasi siswa yang masih dalam tahap operasional konkret.

Pembelajaran dalam Kurikulum 2013 menekankan pada pembelajaran yang mampu mengembangkan kreativitas siswa. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menegaskan bahwa kurikulum 2013 juga mengamanatkan untuk mendorong siswa agar lebih baik dalam melakukan observasi, bertanya, menalar, dan mengkomunikasikan terhadap apa yang mereka peroleh atau mereka ketahui setelah menerima materi pembelajaran. Intinya, yang menjadi ciri khas pembelajaran dalam Kurikulum 2013 adalah pembelajaran berbasis pendekatan saintifik yang saat ini tentunya menarik untuk dipelajari dan diteliti

lebih lanjut olehpara guru maupun pemerhati pendidikan.

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasikan atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep hukum atau prinsip yang "ditemukan" (Daryanto, 2014: 51). Pembelajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri (Hamalik 2013: 91).

Problem Based Learning (PBL). merupakan salah satu model pembelajaran dalam pendekatan saintifik yang cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA. PBL bersifat kontekstual karena menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks belajar bagi siswa. Model pembelajaran ini cocok untuk materi pelajaran yang terkait erat dengan masalah nyata, meningkatkan keterampilan proses untuk memecahkan masalah, mempelajari peran orang dewasa melalui pengalamannya dalam situasi yang nyata, serta melatih siswa untuk berdiri sendiri sebagai pelajar yang otonom.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Kelas 6 SDN 2 Telaga Biru diperoleh informasi bahwa siswa kurang bergairah dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran cenderung monoton dengan keberadaan aktivitas yang sama, dengan adanya pembelajaran yang hanya terpaku pada buku siswa. Pembelajaran yang dilakukan menjadi kurang menarik dan kurang menyenangkan. Terlebih lagi penggunaan media atau alat peraga yang masih minim, khususnya untuk muatan pelajaran IPA. Pembelajaran IPA menjadi kurang bermakna sehingga hasil belajar siswa cenderung rendah.

Berdasarkan informasi dari Guru Perwalian Kelas VI, materi Rangkaian Listrik adalah salah satu materi yang sulit untuk dibelajarkan pada siswa, terlebih lagi dengan keterbatasan media di sekolah. Pembelajaran hanya berupa teori saja, sehingga siswa cenderung pasif, hanya menerima apa yang di sampaikan guru tanpa bisa mengeluarkan pendapat, bertanya, serta menjawab pertanyaan. Jika guru mengajukan pertanyaan, siswa tidak berani menjawab, jika ada itu hanya 4-5 orang siswa saja dan jika ada kendala siswa tidak berani bertanya. Pembelajaran tersebut mengakibatkan hasil belajar pada materi Rangkaian Listrik rendah padahal materi ini selalu muncul ketika pelaksanaan ujian nasional ataupun ujian akhir sekolah berstandar nasional.

Terkait belum optimalnya hasil belajar siswa kelas VI SDN 2 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo, maka peneliti mengambil inisiatif untuk menyelenggarakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Model PBL cocok untuk mengaktifkan siswa dan menghadirkan pembelajaran bermakna. Model PBL dapat mendorong siswa untuk melakukan kerja sama untuk menyelesaikan tugas, mendorong siswa melakukan pengamatan dan dialog dengan lain, melibatkan siswa penyelidikan pilihan sendiri dan mambantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri. Sebelum meningkatkan hasil belajar, penelitian ini difokuskan pada peningakatan aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar difokuskan pada keterampilan siswa pada pendekatan saintifik yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi/ mengolah informasi, mengkomunikasikan.

Penelitian ini adalah salah satu bagian dari kegiatan Penugasan Dosen di Sekolah (PDS) tahun 2019. Penelitian ini merupakan kolaborasi bersama dosen Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan Guru kelas VI SDN 2 Telaga Biru. Penelitian ini diharapkan mampu menghadirkan inovasi pembelajaran di SD, khususnya berkaitan dengan muatan pelajaran IPA. Dengan penerapan PBL siswa diharapkan mampu membangun suatu keterampilan dalam menentukan langkah tepat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi sehingga hasil belajar

siswa dapat meningkat khususnya pada pembelajaran IPA materi rangkaian listrik. Model pembelajaran ini akan dikolaborasikan dengan pemanfaatan media atau alat peraga lebih mengoptimalkan sehingga bisa pembelajaran. Dengan meningkatnya aktivitas belajar siswa diharapkan dapat juga meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan ini dilakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan Judul Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Rangkaian Listrik di Kelas VI SDN 2 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo. Penelitian ini bertujuan untuk (1) meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VI SDN 2 Telaga Biru melalui penerapan model PBL pada materi rangkaian listrik dan (2) Meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN 2 Telaga Biru melalui penerapan model PBL pada materi rangkaian listrik.

METODOLOGI

Latar dan Karakteristik Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di SDN 2 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo.SDN 2 Telaga Biru beralamat di Jl. Adam Poliyama, Desa Tuladenggi, Kec. Telaga Biru, Kab Prov. Gorontalo. Gorontalo keseluruhan kondisi fisik sekolah cukup baik. Sekolah ini memiliki 8 ruang kelas, 1 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang UKS, 1 ruang kesenian, 1 ruang mushola, 1 ruang kantin, 1 ruang gudang dan 5 kamar mandi.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK ini telah dilaksanakan pada Semester Ganjil tahun ajaran 2019/2020. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VI yang berjumlah 23 orang siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Penelitian tindakan kelas memiliki empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Penelitian ini menekankan pada upaya menyempurnakan dan meningkatkan proses pembelajaran secara bermakna.

^{1st}SemBioSis 2019

Variabel Penelitian

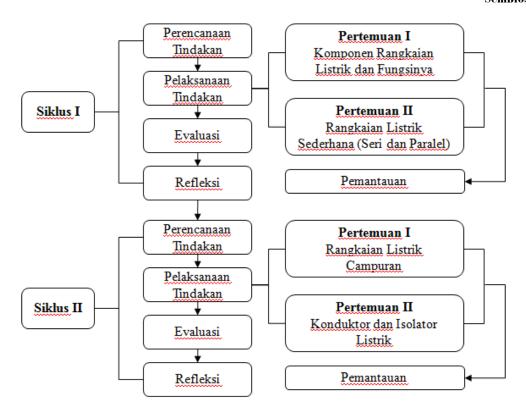
Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, terdapat 3 variabel meliputi variabel input, variabel proses dan variabel output. Variabel input yang lainnya meliputi (1) subjek penelitian adalah siswa kelas VI SDN 2 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo yang berjumlah 23 siswa, (2) media pembelajaran atau alat peraga yang digunakan saat pembelajaran, (3) pembelajaran telah perangkat yang dipersiapkan oleh peneliti bersama guru kelas Perangkat pembelajaran mitra. meliputi RPP, bahan ajar, LKPD, media pembelajaran dan instrument evaluasi.

Variabel proses adalah proses pelaksanaan tindakan dengan menggunakan model PBL pada materi Rangkaian Listrik. Model PBL dilaksanakan dengan sintaks (1) siswa pada masalah, orientasi mengorganisasi siswa untuk belajar, (3) membimbing pengalaman individual/kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Variabel output pada penelitian ini meliputi aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa lebih ditekankan pada hasil belajar aspek pengetahuan (kognitif) pada materi Rangkaian Listrik. Adapun indikator hasil belajar pada materi tersebut meliputi (1) Menyebutkan komponen-komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana, seri dan paralel (2) Mengidentifikasi fungsi komponen-komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana, seri dan paralel (3) Menjelaskan komponenkomponen listrik dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana, seri dan paralel, (4) Membedakan rangkaian seri dan paralel dalam rangkaian listrik campuran Membedakan konduktor dan isolator listrik.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas model spiral Kemmis dan Taggart yaitu terbentuk sepiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Dalam perencanaannya Kemmis menggunakan sistem sepiral refleksi diri yang setiap siklus meliputi (planning), tindakan rencana (acting), pengamatan refleksi (observing), dan (reflecting). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi dari siklus sepiral tahap-tahap penelitian tindakan kelas. Prosedur PTK yang digunakan meliputi 4 tahapan sebagai berikut perencanaan, pelaksanaan tindakan, evaluasi dan refleksi. Prosedur yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Prosedur PTK yang dilakukan

d. Teknik Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data ini, ada beberapa pengumpulan data yang digunakan terdiri dari observasi, tes dan dokumentasi. Observasi atau pengamatan dilakukan untuk melihat aktivitas guru maupun siswa saat proses pelaksanaan pembelajaran. Pengamatan tersebut dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang terdiri atas lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa. Lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa berkaitan dengan keterampilan proses pendekatan saintifik yang kegiatan mengamati, menanya, meliputi mengasosiasi mencoba, dan mengkomunikasikan.

Tes hasil belajar dilakukan oleh guru pada akhir pembelajaran siklus I dan siklus II untuk mengukur hasil belajar siswa tentang materi rangkaian listrik yang diajarkan dengan menggunakan model PBL. Indikator tes diambil dari indikator pembelajaran yang meliputi: Menyebutkan komponen-(1) komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana, seri dan paralel Mengidentifikasi fungsi komponen-komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana, seri

dan paralel (3) Menjelaskan komponenkomponen listrik dan fungsinya dalam rangkaian listrik sederhana, seri dan paralel, (4) Membedakan rangkaian seri dan paralel dalam suatu rangkaian listrik campuran (5) Membedakan konduktor dan isolator listrik. Sedangkan dokumentasi penelitian meliputi perangkat pembelajaran yang digunakan, foto, video, lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa serta data mengenai hasil belajar siswa kelas VI SDN 2 Telaga Biru.

e. Teknik Analisis Data

Analisis data dilaksanakan secara berkesinambungan pada setiap akhir pembelajaran. Data yang dianalisis meliputi data yang diobservasi kegiatan guru dan partisipasi siswa serta data hasil belajar siswa. Seluruh hasil pengamatan kegiatan guru selama pembelajaran berlangsung pada materi yang akan dianalisis secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan presentasi (%). Dengan kriteria skor sangat aktif (85-100), aktif (65-74), cukup aktif (55-64), kurang aktif (45-54), dan tidak aktif (0-44). Data hasil belajar siswa pada materi dilihat dari skor yang dapat dicapai guna mengetahui daya serap masing-masing siswa. Hasil belajar

1stSemBioSis 2019

pada difokuskan pada aspek pengetahuan (kognitif), yaitu jika hasil belajar siswa yang dikenai tindakan 80% tuntas atau mempunyai nilai minimal 75 (KKM 75), maka penelitian ini dianggap tuntas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

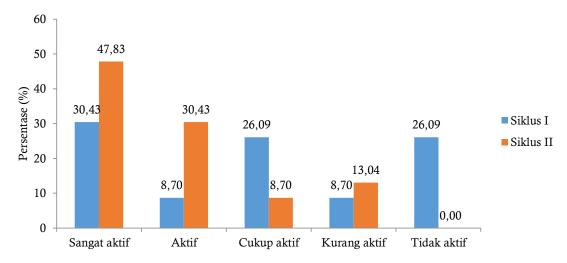
Hasil penelitian pada kelas VI SDN 2 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar serta hasil belajar siswa dengan menggunakan model PBLiri. Dengan model ini, siswa diberi kesempatan untuk melalukan percobaan secara langsung tentang sesuatu dan dapat menarik kesimpulan. Dengan menerapkan pendekatan saintifik maka hasil belajar siswa pada materi rangkaian listrik sederhana meningkat sesuai dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh realita pembelajaran yang tidak memberlakukan siswa sebagai bagian dari realitas dunia dalam proses pembelajaran di kelas. Pembelajaran selama ini masih cenderung mengandalkan konvensional yang kurang membuat siswa aktif emosional. Pembelajaran secara Kurikulum 2013 terlihat monoton dengan aktifitas yang terfokus hanya pada pemanfaatan buku siswa tanpa mengeksplorasi penggunaan media pembelajaran ataupun sumber belajar lainnya. Kondisi pembelajaran kurang mampu merangsang siswa untuk terlibat aktif falam proses belajar mengajar. Kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran tentunya berakibat terhadap kurang maksimalnya hasil belajar siswa.

Rendahnya prestasi belajar IPA siswa salah satu kekhawatiran dalam pendidikan di Indonesia. Banyak faktor yang mempengaruhi kesuksesan belajar IPA. Salah satu dari faktor tersebut adalah ketakutan pada IPA. Selain model pembelajaran, keberagaman gaya belajar dan kemampuan siswa dalam menerima pembelajaran juga turut andil dalam penentuan model pembelajaran yang akan digunakan oleh guru. Siswa yang belajar dengan gaya belajar mereka yang dominan saat mengerjakan tes, akan mencapai nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan bila mereka belajar dengan cara yang tidak sejalan dengan gaya belajar mereka (Rahayu dkk, 2017).

Hal tersebut menjadi salah satu alasan dalam memilih model PBL sebagai salah satu solusi dalam meningkatkan aktifitas belajar serta hasil belajar IPA. Pembelajaran dengan model PBL berawal dari adanya sebuah masalah. Prinsip permasalahan yang disajikan yaitu bersifat autentik, mengandung teka-teki dan tidak didefinisikan secara ketat, memungkinkan kerja sama, bermakna bagi siswa dan konsisten terhadap kurikulum. Berdasarkan prinsip ini maka melalui pembelajaran dengan menerapkan pendekatan PBL ini mampu meningkatkan kemampuan mengidentifikasi masalah oleh siswa.

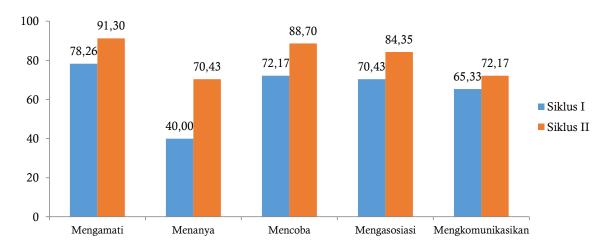
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dari siklus I ke Siklus II terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa, seperti terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Aktifitas Belajar Siswa pada Siklus I dan II

Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran dalam salah satu pendekatan saintifik. Pendekatan ini menekankan pada aktifitas siswa. Pada penelitian ini, siswa secara kelompok mencoba untuk mengidentifikasi masalah yang disajikan dalam LKPD. Siswa memecahkan masalah dengan menggunakan KIT Listrik dan juga

media PhET Simulation. Kegiatan pemecahan masalah dilakukan melalui sebuah pelaksanaan percobaan. Kegiatan saintifik yang melibatkan keterampilan mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi dan mengkomunikasikan mengalami peningkatan dari siklus II, seperti terdapat pada Gambar 3



Gambar 3 Aktifitas Keterampilan Proses Pendekatan Saintifik pada Siklus I dan II

Pembelajaran yang efektif adalah pengajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk belajar sendiri dan melakukan aktivitas sendiri. Penggunaan asas aktivitas dalam proses pembelajaran memiliki manfaat agar siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri. Siswa mampu berbuat sendiri untuk mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa. Memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan para siswa yang pada gilirannya dapat memperlancar kerja kelompok. Siswa belajar dan bekerja berdasarkan minat dan kemampuan sendiri, sehingga sangat bermanfaat dalam rangka pelayanan perbedaan individual. Di samping itu, memupuk disiplin belajar dan suasana belajar yang demokratis dan kekeluargaan, musyawarah dan mufakat, membina dan memupuk kerjasama antara sekolah dan masyarakat, dan hubungan antara guru dan orang tua siswa, yang bermafaat dalam

1stSemBioSis 2019

pendidikan siswa. Pembelajaran dan belajar dapat dilaksanakan secara realistik dan konkrit, sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.

Problem Based Learning (PBL) dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Aktifitas siswa dalam aspek kognitif pada pemecahan masalah yaitu siswa dituntut selalu kemampuan berpikir (kemampuan kognitif). Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran seperti ini sesuai kurikulum 2013 yaitu student centered (berpusat pada siswa) sehingga terhindar dari paradigma teacher centered (berpusat pada guru). Pemecahan masalah merupakan strategi yang menguatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif bagi siswa. Kemampuan kognitif diperlukan pada setiap pemecahan masalah. Mulai adanya masalah, mengumpulkan data, merumuskan hipotesis, menguji hipotesis, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil penyelidikan (Rosita dkk, 2014).

Peningkatan aktivitas siswa merupakan salah satu hasil upaya perbaikan proses pembelajaran oleh guru. Guru memodifikasi proses pemecahan masalah dengan Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.

menggunakan media yang bervariasi. Hasil aktivitas guru pada siklus I pertemuan 2 dari 18 aspek yang diamati kriteria sangat baik dan baik 9 aspek atau 50% dan 9 aspek masih perbaikan terhadap kualitas memerlukan mengajar. Belum berhasilnya siklus I kemudian direfleksi oleh peneliti bersama guru kelas untuk menilai kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I, ternyata ada beberapa aspek yang diamati belum terlaksana dengan baik. Pengamatan aktivitas guru tersebut antara lain: (1) kesesuaian apersepsi menunjukan dengan materi ajar, (2) materi pelajaran, penguasaan menyampaikan materi ajar sesuai dengan hirarki belajar, (4) menguasai kelas, (5) menunjukan keterampilan dalam penggunaan metode pembelajaran, (6) menghasilkan kesan vang menarik, (7) memantau kemauan belajar (8) menggunakan bahasa tulis yang benar dan (9) melaksanakan tindak lanjut. Oleh karena itu diadakan tindakan selanjutnya yaitu pada penelitian siklus II.

Pada sisklus II, dilakukan perbaikan proses pembelajaran. Disamping telah dapat meningkatkan aktifitas siswa, pembelajaran juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 4. Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Melihat data persentasi perolehan siswa pada siklus I dan II, dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang materi rangkaian listrik sederhana. Hal ini terlihat pada siklus I bahwa jumlah siswa yang memenuhi standar

ketuntasan mencapai 39.13%. Setelah diadakan refleksi dan perbaikan pembelajaran pada siklus II, jumlah siswa yang memenuhi standar ketuntasan meningkat menjadi 91.30%. Dengan demikian hipotesis tindakan kelas ini diterima.

Menurut John Dewey, model PBL merupakan suatu cara penyajian bahan pelajaran dengan menghadapkan siswa pada persoalan yang harus dipecahkan atau diselesaikan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan PBL ini diharapkan dapat melatih siswa sehingga dapat meningkatkan pemahaman serta mampu membangun kreativitas siswa dalam memunculkan ide-ide untuk memecahkan masalah yang telah dirancang guru. Melalui model pembelajaran ini, siswa diharapkan dapat mengembangkan juga pemahaman yang telah didapat sehingga siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri dan mengembangkan pengetahuannya yang sederhana hingga pengetahuan yang kompleks (Assriyanto, 2014).

Berpedoman pada teori yang ada, penerapan model PBL, proses pemecahan masalah didefinisikan sebagai proses atau upaya untuk mendapatkan suatu penyelesaian tugas atau situasi yang benar-benar nyata sebagai masalah dengan menggunakan aturansudah diketahui. aturan vang pembelajaran PBL lebih memfokuskan pada masalah kehidupan nyata yang bermakna bagi siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Meningkatnya aktivitas belajar siswa juga berpengaruh terhadap hasil peningkatan belaiar siswa pembelajaran IPA khususnya materi rangkaian listrik sederhana di kelas VI SDN 2 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah berjasa dan membantu terlaksananya penelitian ini.

a. Direktorat Jenderal Pembelaiaran dan Kemahasiswaan, Kementrian Riset. Teknologi dan Pendidikan Tinggi sebagai

- penyelenggaran **Program** Bantuan Penugasan Dosen di Sekolah (PDS)
- b. Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu (LP3M), Universitas Negeri Gorontalo sebagai fasilitaor Program Bantuan Penugasan Dosen di Sekolah (PDS)
- c. Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. **Fakultas** Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo yang telah menandatangani atas perjanjian kerjasama pada penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi mengizinkan dan pelaksanaan penelitian ini.
- d. Kepala SDN 2 Telaga Biru Kabupaten Gorontalo yang telah memberikan izin sebagai tempat penelitian.
- e. Guru-guru SDN 2 Telaga Biru Kabupaten bekerjasama Gorontalo yang telah membantu terlaksanaanya proses penelitian.

REFERENSI

Assriyanto, Kiki Efi, J.S. Sukardjo, Sulistyo Saputro. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Eksperimen Melalui Metode dan Terbimbing Ditinjau Inkuiri Kreativitas Siswa Pada Materi Larutan Penyangga Di SMAN 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2013/2014. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret, 3 (3). (2014) 89-97.

Daryanto. 2014. Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Penerbit Gava Media. Yogyakarta

Hamalik, 2013. Proses Belajar Oemar. Mengajar. Bumi Aksara. Jakarta.

Rahayu, Sri, Jihanes Sapri, Alexon. 2017. Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa: Studi Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Pada SDN Raflesia Talang Empat Gugus II Kabupaten Bengkulu Tengah. DIADIK: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan, 7(2), (2017) 98-110.

SEMINAR NASIONAL BIOLOGI DAN SAINS

^{1st}SemBioSis 2019

Rosita A, Sudarmin, P. Marwoto. 2014. Perangkat Pembelajaran Problem Based Learning Berorientasi Green Chemistry Materi Hidrolisis Garam Untuk Mengembangkan Soft Skill Konservasi Siswa. Jurnal Ilmu **Pendidikan.** JPII 3 (2) (2014) 134-139

Yonata, Bertha. 2015. Integrasi Keterampilan Proses Dalam Pembelajaran IPA Mengacu Kurikulum 2013. Prosiding Seminar Nasional Kimia, Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Surabaya, 3-4 Oktober 2015. 148-152.