



PENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA MELALUI CHALLENGE BASED LEARNING

Improving Students' Critical Thinking Skills through Challenge Based Learning

Ahmed Sardi

STKIP Darud Da'wah wal Irsyad Pinrang

sardihere@gmail.com

Palimari

SD Negeri 80 Pinrang

palimarilawa@gmail.com

Sitti Rahmayani

STKIP Darud Da'wah wal Irsyad Pinrang

ammyrahmi@gmail.com

ABSTRACT

This research is a class action research (Classroom Action Research) which aims to improve the physics learning outcomes of class X science students.2 MAN Pinrang which totals 38 students. This research was carried out in two cycles, the work procedure of each cycle lasted 4 stages, namely: (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. Data collection is carried out by providing tests and observations through observation sheets. The collected data are analyzed by quantitative and qualitative analysis. The results of this study show that (i) the use of the CBL learning model can improve students' critical thinking ability, characterized by an increase in the average value of students' critical thinking ability in cycle I, which is 65.97 increased to 75.84 in cycle II. Students' critical thinking ability is one of the indicators that can be seen to determine the success of the student's learning process. (ii) the increase in the percentage of student activity from cycle I, which is 61.18% increased to 84.21% in cycle II, indicating that students have great attention and carry out activities in accordance with the activity component, especially in physics learning that applies the CBL learning method. (iii) An increase in cognitive learning outcomes of students from cycle I to cycle II who learn using the CBL learning model. In addition, student success in achieving the minimum completion criteria score is also supported by all student activities.

Keywords: *Challenge Based Learning, Critical Thinking Skill*

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas X IPA.2 MAN Pinrang yang berjumlah 38 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus, prosedur kerja setiap siklus berlangsung 4 tahap, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan



(4) refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes dan pengamatan melalui lembar observasi. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (i) penggunaan model pembelajaran CBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, ditandai dengan meningkatnya rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I yaitu 65,97 meningkat menjadi 75,84 di siklus II. Kemampuan berpikir kritis siswa merupakan salah satu indikator yang dapat terlihat untuk menentukan keberhasilan proses belajar siswa. (ii) terjadinya peningkatan presentase aktivitas siswa dari siklus I yaitu 61,18% meningkat menjadi 84,21% di siklus II, menunjukkan bahwa siswa memiliki perhatian besar dan melakukan aktivitas sesuai dengan komponen aktivitas khususnya dalam pembelajaran fisika yang menerapkan metode pembelajaran CBL. (iii) terjadinya peningkatan hasil belajar kognitif siswa dari siklus I ke siklus II yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran CBL. Selain itu, keberhasilan siswa mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal juga didukung oleh semua aktivitas siswa.

Kata Kunci: Challenge Based Learning, Kemampuan Berfikir Kritis

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang berlangsung secara kontinyu untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, cerdas, damai, terbuka, demokratis, serta kompetitif dalam menghadapi perkembangan zaman. Salah satu tujuan pendidikan berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri. Sejalan dengan amanat pendidikan nasional, guru memiliki peranan dalam membentuk karakter dan mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik.

Guru sebagai salah satu penentu keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan harus memiliki peranan

yang besar dalam membentuk pengalaman belajar siswa. Selain penguasaan materi, seorang guru hendaknya mampu mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan pendekatan, strategi, model, atau metode pembelajaran yang inovatif sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku.

Fenomena di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum mampu mengaplikasikan kompetensi profesionalnya. Pembelajaran di sekolah masih berjalan secara konvensional, bahan ajar yang digunakan masih sebatas buku paket dari penerbit tertentu, dan penyampaian materi didominasi oleh metode ceramah sehingga materi pembelajaran hanya disampaikan



sebagai informasi dan bukan sebagai sebuah konsep yang layak untuk dibangun atau ditelusuri secara ilmiah. Kondisi demikian kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, sikap ilmiah, maupun keterampilan psikomotor. Dampak pembelajaran konvensional yang menempatkan guru sebagai pusat informasi adalah terbatasnya kemampuan yang dikuasai oleh siswa, sehingga muncul anggapan bahwa pembelajaran lebih menekankan pada ranah kognitif tingkat rendah saja dan kurang mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Wawancara yang dilakukan dengan rekan sejawat memberi informasi bahwa proses penilaian di MAN Pinrang belum pernah mengukur kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya untuk mata pelajaran Fisika pada semua tingkatan kelas, sehingga pengetahuan guru tentang kemampuan berpikir siswa masih kurang. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian (Rofi'udin 2000) dalam (Fitrihidajati 2010) yang melaporkan adanya keluhan tentang rendahnya kemampuan berpikir kritis-kreatif para lulusan pendidikan dasar sampai perguruan tinggi, karena pendidikan berpikir tidak ditangani dengan baik, padahal pendidikan

berpikir dapat diintegrasikan pada semua mata pelajaran di sekolah.

Pembelajaran sambil bekerja salah satunya dapat diterapkan melalui pembelajaran berbasis tantangan (*Challenge Based Learning (CBL)*). Pembelajaran berbasis tantangan merupakan sebuah metode pembelajaran yang memulai pembelajaran dari fenomena yang akrab dalam kehidupan kita sehari-hari (kontekstual) maupun berakar dari permasalahan atau isu-isu global dan dilakukan sebuah perencanaan untuk menyelesaikannya (*problem solving*) (Johnson L., *et al*, 2009). Dalam *CBL*, siswa ditantang untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadirkan atau proyek yang harus diselesaikan atau juga dapat berasal dari fenomena untuk didiskusikan. Penyelesaian yang dilakukan hendaknya berupa sebuah tindakan nyata dan solusi yang didapatkan hendaknya berasal dari hal-hal sederhana yang biasa mereka temukan dalam kehidupan mereka sehari-hari.

B. METODE PENELITIAN

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaborasi antara kepala



sekolah, guru dan peneliti dengan upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran *challenge based learning*.

Penelitian tindakan kelas ini merupakan kegiatan untuk pemecahan masalah yang dimulai dari (a) perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) observasi, (d) refleksi untuk memutuskan sejauh mana kelebihan atau kelemahan tindakan tersebut. PTK juga bercirikan perbaikan terus menerus sehingga kepuasan peneliti menjadi tolak ukur berhentinya siklus siklus tersebut.

b. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MAN pinrang tahun ajaran 2017/2018

c. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian adalah sebagai berikut.

- a) Instrumen yang digunakan adalah instrumen lembar validasi perangkat pembelajaran, bahan ajar, dan instrumen penilaian yang divalidasi oleh dua validator ahli. Lembar

validasi perangkat pembelajaran terdiri dari lembar validasi RPP yang berisi aspek identitas RPP; kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran; materi ajar; metode pembelajaran; langkah-langkah pembelajaran; alat/bahan/sumber belajar; dan penilaian. Lembar validasi Buku Siswa terdiri dari tiga aspek kelayakan yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan bahasa. Lembar validasi LKS terdiri dari aspek format, bahasa, konstruksi, teknik penyajian, waktu, dan manfaat. Lembar validasi yang digunakan merupakan angket daftar cocok (*check list*) dengan skor 4 (sangat relevan), skor 3 (relevan), skor 2 (kurang relevan), dan skor 1 (tidak relevan). Angket ini berupa deretan pernyataan, kemudian validator membubuhkan tanda *check list* pada tempat yang telah disediakan.



b) Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes kemampuan siswa baik berupa (1) tes hasil belajar, (2) tes kemampuan berpikir kritis, (3) data aktivitas siswa, dan (4) angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dan bahan ajar yang digunakan. Untuk penilaian hasil belajar kognitif digunakan instrumen tes yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda yang diberikan tiap akhir siklus saat uji coba. Untuk penilaian kemampuan berpikir kritis digunakan tes kemampuan berpikir kritis yang terdiri dari 5 butir soal uraian yang juga diberikan tiap akhir siklus. Adapun angket respon siswa berupa angket daftar cocok (*check list*) dengan skor 4 (sangat setuju), skor 3 (setuju), skor 2 (kurang setuju) dan skor 1

(tidak setuju). Hasil tersebut dijadikan acuan untuk menilai tanggapan siswa terhadap buku siswa, LKS, dan penerapan model pembelajaran *CBL*. Data aktivitas siswa dalam pembelajaran diperoleh dari hasil pengamatan oleh observer. Aktivitas yang dimaksud adalah (1) menyimak penjelasan guru; (2) mengajukan pertanyaan pada guru; (3) membaca buku siswa, LKS atau sumber belajar lain (kajian literatur dan mengumpulkan informasi); (4) melakukan diskusi dalam kelompok; (5) memberikan jawaban/tanggapan atas pertanyaan guru/teman, (6) memberikan penjelasan kepada teman; dan (7) meminta bimbingan guru dalam mengerjakan LKS.

C. HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Peningkatan Kemampuan Berpikir Siklus I

Tabel .1.
Distribusi Skor Perolehan Tes Kemampuan Berpikir Siklus I

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
91-100	0	0	Amat Baik
76-90	4	10,52	Baik



61-75	29	76,3	Cukup
51-60	3	7,9	Sedang
≤ 50	2	5,3	Kurang
Jumlah	38	100	

Tabel 1. di atas menunjukkan bahwa dari 38 siswa yang mengikuti pembelajaran fisika yang menggunakan model pembelajaran *CBL* pada materi sistem persamaan linier siklus I pada kategori amat baik 0% siswa yang memperoleh kemampuan berpikir kritis yang berada pada kategori baik, 10,52% yaitu sebanyak 4 orang

siswa yang dikategori baik, 76,3% atau sebanyak 29 orang siswa di kategori cukup, sedangkan 7,9% atau sebanyak 3 orang siswa di kategori sedang, 5,3% atau 2 orang siswa dikategori kurang. Sedangkan kategori ketuntasan fisika kemampuan berpikir kritis siswa siklus I dapat dilihat pada Tabel .2 berikut.

Tabel .2.
Kategori Ketuntasan Fisika Kemampuan Berpikir Kritis
Siswa Siklus I

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
<70	31	81,5	Tidak Tuntas
≥ 70	7	18,5	Tuntas
Jumlah	38	100	

Data dalam tabel .2 di atas menunjukkan persentase ketuntasan secara klasikal sebesar 18,5% tuntas

belajar dan 31 orang siswa atau 81,5% yang tidak tuntas karena tidak mencapai batas KKM.

2. Deskripsi Peningkatan Kemampuan Berpikir Siklus II

Tabel .3.
Distribusi Skor Perolehan Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
91-100	4	10,5	Amat Baik
76-90	10	26,3	Baik
61-75	24	63,2	Cukup
51-60	0	0	Sedang
≤ 50	0	0	Kurang
Jumlah	38	100	

Tabel .3. menunjukkan bahwa dari 38 siswa yang mengikuti pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran CBL pada materi sistem persamaan linier siklus II pada kategori amat baik 10,5% atau sebanyak 4 orang siswa, 26,3% atau sebanyak 10 orang

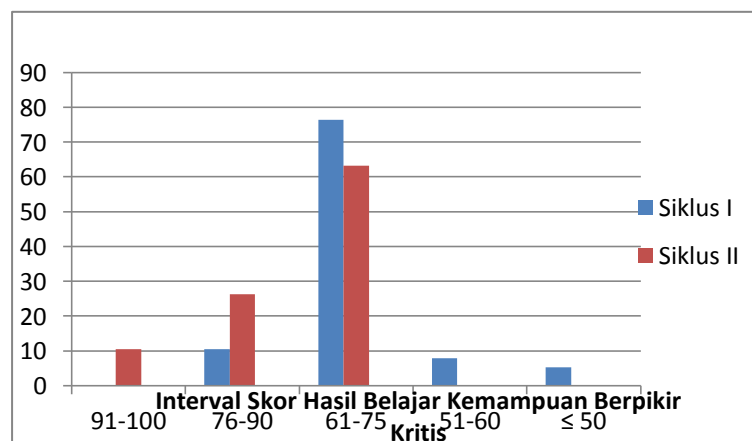
siswa pada kategori baik, 63,2% atau sebanyak 24 orang siswa pada kategori cukup, 0% pada kategori sedang, dan 0% kurang. Sedangkan kategori ketuntasan fisika kemampuan berpikir kritis siswa siklus II dapat dilihat pada Tabel .4 berikut.

Tabel 4
Kategori Ketuntasan Fisika Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Siklus II

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
<70	2	5,3	Tidak Tuntas
≥ 70	36	94,7	Tuntas
Jumlah	38	100	

Data Tabel .4 di atas menunjukkan persentase ketuntasan secara klasikal sebesar 5,3% atau 2 orang siswa dari 38 siswa yang dinyatakan tidak tuntas belajar, dan 36 orang siswa atau 94,7% dinyatakan tuntas atau telah mencapai batas KKM. Banyaknya siswa yang nilai hasil kemampuan berpikir kritis

dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan berarti persentase tingkat keberhasilan penelitian ini telah tercapai yaitu 85% secara klasikal siswa tuntas belajar atau telah mencapai nilai KKM. Pada Gambar 4.1 merupakan diagram yang memperlihatkan hasil belajar kemampuan berpikir kritis pada siklus I dan siklus II.



Gambar .1. Persentase Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kritis Fisika Siswa Siklus I Dan Siklus II

Tabel .5.
Kategori Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa

Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
1	Menyimak penjelasan guru	56	73,68	68	89,47
2	Membaca dan mempelajari LKS	53	69,73	58	76,31
3	Bekerjasama dengan teman kelompok	50	65,78	60	78,94
4	Meminta bimbingan guru dan menyelesaikan LKS	48	63,15	57	75
5	Diskusi tentang pengembangan pokok materi	52	68,42	63	82,89
6	Aktif berbagi informasi dengan teman kelompok setelah melaksanakan tugas	46	60,52	59	77,63
7	Bertanya pada saat diskusi antar kelompok	44	57,89	61	80,26
8	Memberi jawaban pada saat diskusi antar kelompok	47	61,18	64	84,21

Tabel .5. di atas terlihat ketercapaian aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika dengan model pembelajaran *CBL* pada siklus I masih rendah, untuk indikator menyimak penjelasan guru memperoleh persentase ketercapaian 73,68%, membaca dan mempelajari LKS memperoleh persentase ketercapaian 69,73%, bekerjasama dengan teman kelompoknya memperoleh persentase ketercapaian 65,78%,

meminta bimbingan guru dan menyelesaikan LKS memperoleh persentase ketercapaian 63,15%, diskusi tentang pengembangan pokok materi memperoleh persentase ketercapaian 68,42%, aktif berbagi informasi dengan teman kelompok memperoleh persentase ketercapaian 60,52%, bertanya pada saat diskusi antar kelompok memperoleh persentase ketercapaian 57,89%, memberi jawaban pada saat diskusi antar kelompok



memperoleh persentase ketercapaian 61,18%. Hal ini mengindikasikan pada siklus I, beberapa indikator observasi aktivitas siswa masih rendah sehingga perlu perbaikan untuk proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *CBL*.

Pada Tabel .5. juga terlihat ketercapaian aktivitas siswa pada siklus II dalam pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran *CBL* mengalami peningkatan untuk indikator menyimak penjelasan guru memperoleh persentase ketercapaian 89,47%, membaca dan mempelajari LKS memperoleh persentase ketercapaian 76,31%, bekerjasama dengan teman kelompok memperoleh persentase ketercapaian 78,94%, meminta bimbingan guru dalam menyelesaikan LKS memperoleh

persentase ketercapaian 75%, diskusi tentang pengembangan pokok materi memperoleh persentase ketercapaian 82,89%, aktif berbagi informasi dengan teman kelompok setelah melaksanakan tugas memperoleh persentase ketercapaian 77,63%, bertanya pada saat diskusi antar kelompok memperoleh persentase ketercapaian 80,26%, memberi jawaban pada saat diskusi antar kelompok memperoleh persentase ketercapaian 84,21%. Meningkatnya indikator setiap aktivitas siswa di dalam pembelajaran fisika dalam materi sistem persamaan linier dengan menggunakan model pembelajaran *CBL* mengindikasikan bahwa pada siklus II ini kualitas pembelajaran lebih baik dengan menggunakan model pembelajaran *CBL*.

Tabel .6.
Distribusi Skor Perolehan Tes Hasil Belajar Fisika Siswa Siklus I

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
91-100	0	0	Amat Baik
76-90	2	5,3	Baik
61-75	26	68,4	Cukup
51-60	7	18,5	Sedang
≤ 50	3	7,8	Kurang
Jumlah	38	100	



Data dalam tabel .6. di atas menunjukkan hasil belajar kognitif fisika dari 38 orang siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran CBL pada materi sistem persamaan linier yaitu 0% pada kategori amat baik, 5,3% berada di kategori baik atau sebanyak 2 orang siswa, 68,4% berada di kategori cukup

atau sebanyak 26 orang siswa, 18,5% berada di kategori sedang atau sebanyak 7 orang siswa, 7,8% berada di kategori kurang atau sebanyak 3 orang siswa. Tes hasil belajar kognitif yang dinyatakan dalam pengkategorian ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel .7 di bawah ini:

Tabel .7.
Kategori Ketuntasan Belajar Fisika Siswa Siklus I

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
<70	31	81,6	Tidak Tuntas
≥70	7	18,4	Tuntas
Jumlah	38	100	

Data dalam tabel.7. di atas menunjukkan persentase ketuntasan secara klasikal sebesar 18,4 atau sebanyak 7 orang siswa dari 38 orang siswa

yang dinyatakan tuntas belajar dan 31 orang siswa atau 81,6% yang tidak tuntas karena tidak mencapai batas KKM.

Tabel .8.
Distribusi Skor Perolehan Tes Hasil Belajar Kognitif Fisika Siswa Siklus II

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
91-100	2	5,3	Amat Baik
76-90	10	26,3	Baik
61-75	26	68,4	Cukup
51-60	0	0	Sedang
≤ 50	0	0	Kurang
Jumlah	38	100	

Data pada tabel .8. diatas menunjukkan hasil belajar

kognitif fisika dari 38 orang siswa yang diajar dengan menggunakan model



pembelajaran CBL pada materi sistem persamaan linier yaitu 5,3% siswa berada pada kategori amat baik atau 2 orang siswa, 26,3% atau 10 orang siswa berada pada kategori baik, dan 68,4% atau 26 orang siswa pada kategori cukup, 0% siswa berada

pada kategori sedang, dan 0% pada kategori kurang. Tes hasil belajar kognitif siswa yang dinyatakan dalam pengkategorian ketuntasan belajar fisika siswa dapat dilihat pada Tabel .9. berikut.

Tabel .9.
Kategori Ketuntasan Belajar Fisika Siswa Siklus II

Interval Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
<70	2	5,3	Tidak Tuntas
≥ 70	36	94,7	Tuntas
Jumlah	38	100	

Berdasarkan hasil

Data dalam tabel .9. di atas menunjukkan persentase ketuntasan secara klasikal sebesar 94,7% atau 36 orang siswa dari 38 orang siswa dan 2 orang siswa atau 5,3% yang tidak tuntas karena tidak mencapai batas KKM. Banyaknya siswa yang nilai hasil belajar kognitifnya dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan berarti persentase tingkat keberhasilan penelitian ini telah tercapai yaitu 85% secara klasikal siswa tuntas belajar atau telah mencapai nilai KKM.

penelitian diatas dapat diperoleh bahwa dari 38 siswa yang mengikuti pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran CBL pada materi sistem persamaan linier siklus II pada kategori amat baik 10,5% atau sebanyak 4 orang siswa, 26,3% atau sebanyak 10 orang siswa pada kategori baik, 63,2% atau sebanyak 24 orang siswa pada kategori cukup, 0% pada kategori sedang, dan 0% kurang. Sedangkan kategori ketuntasan fisika kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan persentase ketuntasan secara klasikal sebesar 5,3% atau 2 orang siswa dari 38 siswa yang dinyatakan tidak tuntas belajar, dan 36 orang siswa atau 94,7%

D. PEMBAHASAN

1. Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis



dinyatakan tuntas atau telah mencapai batas KKM. Banyaknya siswa yang nilai hasil kemampuan berpikir kritis dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan berarti persentase tingkat keberhasilan penelitian ini telah tercapai yaitu 85% secara klasikal siswa tuntas belajar atau telah mencapai nilai KKM.

2. Hasil Belajar Kemampuan Berpikir Kritis Fisika melalui CBL

Peningkatan kemampuan berfikir kritis siswa terhadap ketercapaian aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika melalui model pembelajaran CBL pada siklus I masih rendah, untuk indikator menyimak penjelasan guru memperoleh persentase ketercapaian 73,68%, membaca dan mempelajari LKS memperoleh persentase ketercapaian 69,73%, bekerjasama dengan teman kelompoknya memperoleh persentase ketercapaian 65,78%, meminta bimbingan guru dan menyelesaikan LKS memperoleh persentase ketercapaian 63,15%, diskusi tentang pengembangan pokok

materi memperoleh persentase ketercapaian 68,42%, aktif berbagi informasi dengan teman kelompok memperoleh persentase ketercapaian 60,52%, bertanya pada saat diskusi antar kelompok memperoleh persentase ketercapaian 57,89%, memberi jawaban pada saat diskusi antar kelompok memperoleh persentase ketercapaian 61,18%. Hal ini mengindikasikan pada siklus I, beberapa indikator observasi aktivitas siswa masih rendah sehingga perlu perbaikan untuk proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CBL.

Selanjutnya dari hasil penelitian menunjukkan hasil belajar kognitif fisika dari 38 orang siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran CBL pada materi sistem persamaan linier yaitu 5,3% siswa berada pada kategori amat baik atau 2 orang siswa, 26,3% atau 10 orang siswa berada pada kategori baik, dan 68,4% atau 26 orang siswa pada kategori cukup, 0% siswa berada pada kategori sedang, dan 0% pada kategori kurang. Sementara



persentase ketuntasan secara klasikal sebesar 94,7% atau 36 orang siswa dari 38 orang siswa dan 2 orang siswa atau 5,3% yang tidak tuntas karena tidak mencapai batas KKM.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dengan mengetahui bahwa pemicu rendahnya aktivitas belajar dan prestasi belajar ada pada faktor-faktor seperti metode yang digunakan guru, sehingga penggunaan atau penggantian metode konvensional menjadi metode-metode yang sifatnya konstruktivis sangat diperlukan, akibatnya peneliti mencoba metode *Challenge Based Learning* dalam upaya untuk dapat meningkatkan prestasi belajar fisika.

Berdasar pada rendahnya prestasi belajar siswa yang disampaikan pada latar belakang masalah, penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning diupayakan untuk dapat menyelesaikan dua tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa. Seberapa besar

peningkatan yang dicapai sudah dipaparkan dengan jelas pada akhir analisis. Dari hasil penelitian yang boleh disampaikan di Bab IV dan semua data yang telah disampaikan tersebut, tujuan penelitian yang disampaikan sudah dapat dicapai.

Untuk menjawab tujuan penelitian yaitu pencapaian kenaikan prestasi belajar siswa dapat dilihat bukti-bukti yang sudah disampaikan.

- a. Dari data awal masih berpredikat kurang siswa mendapat nilai pada siklus I dan siklus II siswa mendapat predikat Baik
- b. Dari rata-rata awal naik menjadi predikat kurang pada siklus I dan pada siklus II naik menjadi predikat baik

Dari semua data pendukung pembuktian pencapaian tujuan pembelajaran dapat disampaikan bahwa model *Challenge Based Learning* dapat memberi jawaban yang diharapkan sesuai tujuan penelitian ini. Semua ini dapat dicapai adalah akibat kesiapan dan kerja keras peneliti dari sejak pembuatan proposal,



review hal-hal yang belum bagus bersama teman-teman guru, penyusunan kisi-kisi dan instrumen penelitian, penggunaan sarana triangulasi data sampai pada pelaksanaan penelitian yang maksimal.

2. Saran

Berdasarkan temuan yang sudah disimpulkan dari hasil penelitian, dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran dalam bidang studi fisika dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Apabila mau melaksanakan proses pembelajaran pada mata pelajaran fisika penggunaan metode *Challenge based learning* semestinya menjadi pilihan dari beberapa metode yang ada mengingat metode ini telah terbukti dapat meningkatkan kerjasama, berkreasi, bertindak aktif, bertukar informasi, mengeluarkan pendapat, bertanya, berargumentasi dan lain-lain.
2. Walaupun penelitian ini sudah dapat membuktikan efek utama dari model *Challenge based learning*

dalam meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar, sudah pasti dalam penelitian ini masih ada hal-hal yang belum sempurna dilakukan, oleh karenanya kepada peneliti lain yang berminat meneliti topik yang sama untuk meneliti bagian-bagian yang tidak sempat diteliti.

3. Selanjutnya untuk adanya penguatan-penguatan, diharapkan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan guna verifikasi data hasil penelitian ini.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M.S. 2002. Hasil Belajar Fisika Ditinjau dari Beberapa faktor Psikologis. *Disertasi*. IKIP Jakarta.
- Anom.2000. *Profesionalisme Guru Fisika dalam Menghadapi Tantangan Era Global*. Makalah. Disampaikan pada seminar dalam rangka HUT ke-36 Jurusan Fisika STKIP Singaraja pada 1 hari Minggu 5 Nopember 2017
- Arends, R. 2008. *Learning To Teach (Belajar untuk Mengajar)*. Edisi Ketujuh, Buku II. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.



- Arief Furchan. 2004. *Pengantar Penelitian dalam Pendidikan*. Pustaka Belajar: Yogyakarta. Mahasiswa. Laporan Hasil Penelitian Tidak Diterbitkan. Singaraja: IKIP Negeri Singaraja.
- Arikunto, Suharsimi. 1995. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. Cooperstein, S. E., & Weidinger, E.K. 2004. Beyond Active Learning: A Constructivist Approach to Learning. *Emerald Research Journal (Online)*, Vol. 3 No. 2, (<http://www.emeraldinsight.com/0090-7324.htm>, Diakses 12 Oktober 2017).
- Arnyana, Ida Bagus Putu. 2004. *Pengembangan Perangkat Model Belajar Berdasarkan Masalah Dipandu Strategi Kooperatif serta Pengaruh Implementasinya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Basil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas pada Pelajaran Ekosistem*. Disertasi.UNM . Dahar, Ratna Wilis. 1989. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Azwar, Saifuddin. 2001. *Tes Prestasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Daryanto. 1999. *Evaluasi Pendidikan*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Azwar, Saifuddin. 2004. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Dimiyati dan Mudjiono. 2001. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Kependidikan Dasar dan Menengah , Standar isi, Standar Kelulusan*. Jakarta. Djamarah, Syaful Bahri. 2002. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Citrawathi, D.M. dan I N. Kariasa.2004. *Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Perkuliahan Gizi dan Kesehatan untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir* Dryden. Gordon. 2002. *Revolusi Cara Belajar*. Cet. K.e-3. Bandung: Kaifa.
- Dwiverani, Y., Fatmawati, Damri. 2013. Efektifitas Pendekatan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Pemahaman Sifat Benda Pada Mata Pelajaran Fisika Bagi Anak Kesulitan Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus (Online)*, Vol. 2, No. 3. Hal:280-290. (<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>, Diakses 12 Oktober 2017).



- Fitrihidajati, H., Susantini, E., Indah, N. K. 2010. *Penerapan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di SMA Sejahtera Surabaya*. Prosiding Seminar Nasional Fisika Pendidikan Fisika FKIP Universitas Negeri Surabaya. Hal: 487-493.
- Udin, S.W. 1997. *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran*. Depdikbud: Jakarta.
- Wojowasito. 1982. *Kamus Umum Lengkap Inggris Indonesia – Indonesia Inggris*. Malang: Delta Citra Grafindo.
- Hamalik, Oemar. 2002. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Herrhyanto, Nar dan Hamid, Akib. 2006. *Statistika Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ibrahim, Muslimin dan Mohammad Nur. 2000. *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Unesa University Press.
- Koyan, I Wayan. 2004. *Konsep Dasar dan Teknik Evaluasi Hasil Belajar*. Singaraja: IKIP Negeri Singaraja.
- Setiono, A. 2007. *Berpikir Kritis*, (Online), (<http://agustinussetiono.wordpress.com/berpikir-kritis.html>). diakses 25 Oktober 2017).
- Syaodih Sukmadinata, Nana. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Tim Prima Pena. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Gramedia Press.