

**UPAYA MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS
MELALUI BAHAN AJAR BERBANTUAN LKS DAN VIDEO
PEMBELAJARAN BAGI SISWA KELAS 7 SMPN 24
BANJARMASIN**

***Efforts to Improve The Science Process Skills through Teaching Materials
Assisted Worksheets (LKS) and Learning Videos for the Student of 7th
Grade at SMPN 24 Banjarmasin***

Muhammad Kusasi^{1*}, Suriasa²

¹Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat

Jl. Brigjen H. Hasan Basry, Banjarmasin 70123, Kalimantan Selatan, Indonesia

²SMP Negeri 24 Banjarmasin

Jl. Sultan Adam No.65 RT.30, Banjarmasin 70123, Kalimantan Selatan, Indonesia

*email: mkusasi_kimia@ulm.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa di kelas VIIIE SMPN 24 Banjarmasin melalui pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar berbantuan LKS dan video pembelajaran. Tujuan berikutnya adalah mengetahui peningkatan keterampilan proses sains dan persepsi siswa terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIIIE dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang yang terdiri atas 20 laki-laki dan 16 perempuan. Instrumen yang digunakan adalah tes keterampilan proses sains dan angket persepsi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar berbantuan LKS dan video pembelajaran yang dilaksanakan dalam 2 siklus dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dari siklus 1 yang hanya 59,72% (cukup) menjadi 93,33% (baik) pada siklus II. Peningkatan keterampilan proses sains siswa dari siklus 1 sebesar 57,23% (cukup terampil) menjadi 81,11 (terampil) pada siklus II. Persepsi siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan memiliki predikat baik, yaitu sebesar 88,88%.

Kata Kunci: keterampilan proses sains, lembar kerja siswa, bahan ajar

Abstract. The aimed of this research, to know the activity of teacher and students of the 7E Class at SMPN 24 Banjarmasin were used teaching materials assisted worksheet and learning video. Another purpose is to know the enhancement of students' science process skills and students' perception of learning process based on teaching materials assisted worksheets & learning video. Research method was an classroom action research. Samples were a class of 7E with 36 students, 20 of male and 16 of female students. Instrument were used science process skills and students' perception questionnaire. The result showed that learning process based on teaching materials assisted LKS & video carried out in 2 cycles; (1) cycle 1 gets 59,72% of "enough category" to cycle II which gets 93,33% of "good category" for teacher & students' activities aspect, (2) the enhancement of students' science process skills from cycle I has obtained 57,23% of "enough category" to cycle II 81,11% of "skilled category", (3) students' perception has obtained 88,88% of "good category" especially on the materials classification subject.

Keywords: science process skills, student worksheets, teaching materials

PENDAHULUAN

Media, bahan dan sumber belajar sebagai bagian dari komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada kurikulum 2013 sangat mempengaruhi proses pembelajaran.. Media dan sumber belajar yang baik akan mempermudah dan memfasilitasi proses pembelajaran. Bahan ajar yang efektif diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran yang diselenggarakan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Prastowo, 2014). Bahan ajar yang disediakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) pada kurikulum 2013 berupa buku guru dan buku siswa. Buku guru disusun untuk mempermudah dan memperjelas penggunaan buku bagi siswa. Sedangkan buku siswa menjabarkan usaha minimal yang harus dilakukan siswa untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Buku siswa ini diharapkan dapat melatih keterampilan proses sains seperti observasi, klasifikasi, aplikasi, prediksi, interpretasi, menggunakan alat, eksperimen, komunikasi dan mengajukan pertanyaan melalui *discovery learning*, *inquiry learning*, *problem based learning* dan *contectual learning* (Baroody *et al.*, 2014).

Guru melakukan analisis kebutuhan materi kurikulum terhadap buku siswa kelas VII semester ganjil mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berdasarkan sains sebagai produk dan sains sebagai proses. Analisis kebutuhan materi berdasarkan sains sebagai produk dilakukan dalam bentuk fakta, konsep, prinsip, hukum atau teori (Bundu, 2006). Sains sebagai produk pada Kompetensi Inti yang ketiga (KI 3) Kurikulum 2013 tentang pengetahuan menghendaki adanya faktual, konseptual dan prosedural. Analisis kebutuhan materi sains sebagai proses dilakukan dalam bentuk pengamatan, klasifikasi, inferensi, merumuskan hipotesis dan melakukan eksperimen (Bundu, 2006). Hasil analisis kebutuhan materi didapatkan bahwa pada materi Sifat Benda, Perubahan Benda dan Pemisahan Campuran sains sebagai produk terdapat faktual, konseptual dan prosedural. Sedangkan sains sebagai proses terdapat pengamatan, klasifikasi, inferensi dan melakukan eksperimen. Sehingga, submateri Sifat Benda, Perubahan Benda dan Pemisahan Campuran yang termasuk dalam materi pokok klasifikasi zat/benda cocok untuk melatih keterampilan proses sains siswa (Rizal, 2014).

Fakta di lapangan bahwa, peneliti melakukan penelitian pendahuluan kepada guru-guru IPA di beberapa sekolah menengah khususnya guru IPA di SMPN 24 beberapa tahun lalu terlihat proses sains dinilai belum maksimal dan belum sesuai yang diharapkan. Observasi tersebut menggunakan instrumen yang terdiri atas instrumen RPP, pelaksanaan pembelajaran dan proses penilaian. Hasil observasi instrumen RPP diperoleh bahwa alat/bahan/media/sumber pembelajaran masih mengadopsi yang tertera pada buku siswa tanpa melakukan inovasi. Hasil observasi instrumen pelaksanaan pembelajaran diperoleh bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam melakukan observasi, klasifikasi, aplikasi, prediksi, interpretasi, menggunakan alat, eksperimen, komunikasi dan mengajukan pertanyaan saat praktik sesuai prosedur yang tertera pada buku siswa. Hasil observasi instrumen penilaian masih banyak siswa yang nilai keterampilannya dibawah predikat baik. Hal ini menunjukkan bahwa lemahnya keterampilan proses siswa khususnya keterampilan proses sains (Wardhana, 2010; Artistiana, 2013).

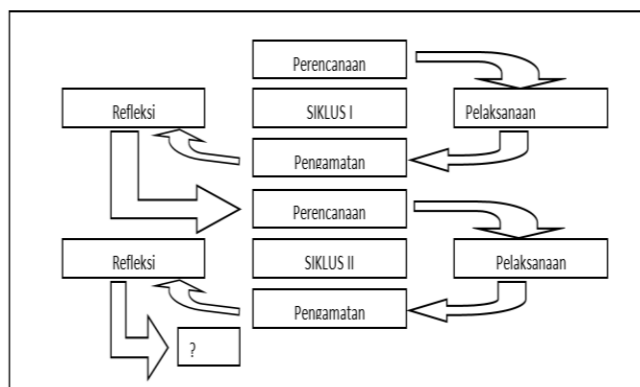
Sehubungan dengan hal di atas, guru melakukan telaah materi Sifat Benda, Perubahan Benda dan Pemisahan Campuran khususnya pada bagian lembar kerja siswa (LKS). Hasil telaah didapatkan bahwa materi pokok Sifat Benda, Perubahan Benda dan Pemisahan Campuran terdapat 6 judul LKS yang meliputi (1) mencari sifat yang tetap pada suatu zat, (2) perubahan fisika dan perubahan kimia, (3) menerapkan metode pemisahan filtrasi, (4) menerapkan metode destilasi (penyulingan), (5) menerapkan metode kromatografi dan (6) menerapkan metode

sublimasi. Keenam LKS tersebut belum menggambarkan model pembelajaran yang disarankan oleh K-13 misalnya seperti inkuiri terbimbing atau discovery learning. Hal ini yang menyebabkan lemahnya keterampilan proses sains siswa pada suatu pembelajaran sehingga butuh pengembangan pembelajaran di kelas (Depdiknas, 2008). Lemahnya keterampilan proses sains siswa mesti dipertimbangkan agar tidak berkelanjutan. Lemahnya keterampilan proses sains mengakibatkan proses pembelajaran tidak berjalan sebagaimana mestinya berpengaruh terhadap nilai keterampilan siswa banyak di bawah predikat baik (B). Akibatnya guru terpaksa melakukan remedial terhadap siswa yang nilai keterampilannya di bawah kriteria baik (B). Dengan seringnya guru melakukan remedial terhadap siswa berdampak pada terganggu bahkan terhenti pembelajaran dan sulit memenuhi target kurikulum sehingga di akhir tahun pelajaran banyak peserta yang tidak memenuhi KKM dan bahkan tidak naik kelas. Masalah lemahnya keterampilan proses sains siswa peneliti melakukan inovasi pembelajaran dengan membuat bahan ajar kemudian menggunakannya pada proses pembelajaran. Bahan ajar perlu dibuat dengan alasan (1) ketersediaan bahan sesuai tuntutan kurikulum, (2) karakteristik sasaran, (3) tuntutan masalah belajar (Warso, 2014).

Bahan ajar yang dibuat dapat berupa bahan ajar cetak, bahan ajar dengar, bahan ajar pandang-dengar dan bahan ajar interaktif (Prastowo, 2014). Peneliti memilih bahan ajar berupa bahan ajar cetak. Bahan ajar cetak dapat berupa *handout*, buku teks, modul, LKS, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto (gambar) dan maket. Peneliti memilih bahan ajar cetak berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) karena mampu memberikan alternatif strategi pembelajaran yang inovatif, konstruktif dan berpusat pada siswa dengan memfokuskan pada tercapainya kompetensi yang diharapkan (Setiawan & Astuti, 2013; Cahyo, 2013; Putra, 2013). Adapun mengingat karakteristik siswa kelas 7 ini masih perlu belajar kongkrit maka perlu juga penayangan video pembelajaran sebagai penunjang untuk memperkuat pemahaman terhadap materi yang akan dipelajari (Restuwati *et al.*, 2014). Oleh karena itu peneliti merasa perlu melakukan penelitian yang berkenaan ;”Bagaimana bahan ajar yang berbantuan LKS dan video pembelajaran dalam upaya meningkatkan proses sains siswa pada materi klasifikasi zat /benda di sekolah tingkat menengah pertama khususnya di SMP N 24 Banjarmasin.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilaksanakan secara bersiklus, dengan rencana setiap siklus yang dilaksanakan terdiri tiga kali tatap muka dan siklus terus berlanjut sampai tujuan yang dicapai dinilai telah tercapai atau terimplementasi. Evaluasi dilakukan setelah siklus pertama selesai dan sekaligus merupakan diagnosis seberapa besar terjadi peningkatan terhadap hasil yang mau diteliti yang telah dicapai oleh siswa. Pembelajaran siklus II dst hanya difokuskan pada konsep yang belum dikuasai oleh siswa dari evaluasi dan refleksi pada siklus I. Setiap siklus masing-masing terdiri dari tahapan-tahapan: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*action*), (3) observasi dan evaluasi serta, (4) analisis dan refleksi (Arikunto, 2014). Adapun model untuk tahap-tahap siklus dalam penelitian tindakan kelas ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap-tahap action research (PTK)

Setting dalam penelitian tindakan yang dilaksanakan adalah subjek penelitian merupakan seluruh siswa kelas 7 E SMP Negeri 24 Banjarmasin tahun ajaran 2018 yang berjumlah 36 orang dengan 20 laki-laki dan 16 perempuan sebanyak 16 orang. Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2018 pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018.

Adapun indikator keberhasilan yang menjadi acuan dalam pelaksanaan penelitian tindakan ini sebagai berikut.

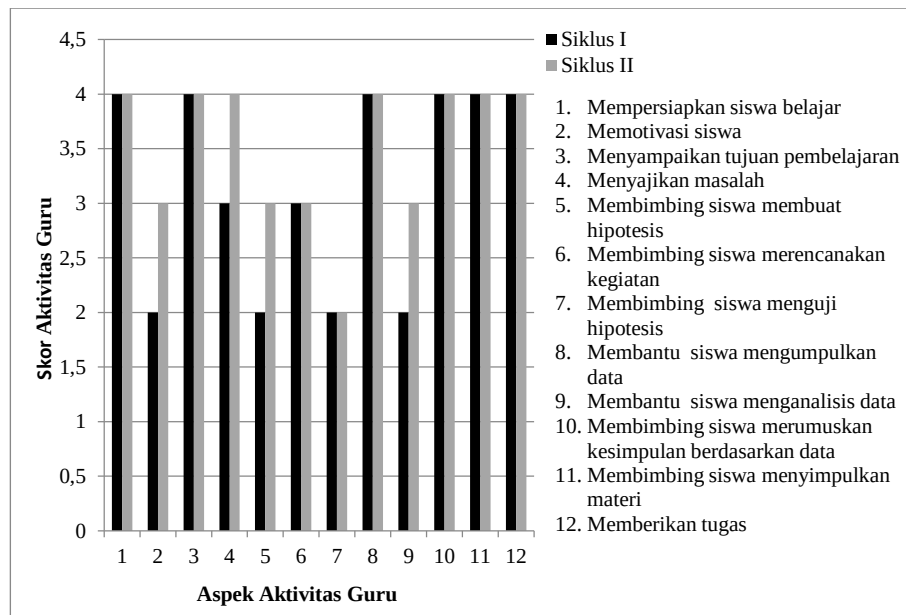
1. Aktivitas guru dan siswa kelas 7 E SMP Negeri 24 Banjarmasin ditunjukkan oleh skor minimal 3 dengan predikat baik (B) lembar observasi keaktifan guru dan keaktifan siswa minimal 85%.
2. Meningkatnya keterampilan proses sains siswa dengan pembelajaran menggunakan bahan ajar berbantuan LKS dan video pembelajaran siswa kelas 7 E SMPN 24 banjarماسin dengan skor rata-rata minimal predikat baik (B).
3. Persepsi siswa kelas 7 E SMPN 24 banjarماسin terhadap bahan ajar berbantuan LKS dan video pembelajaran terpenuhi jika jumlah predikat persepsi siswa minimal baik secara klasikal minimal 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bahan ajar yang efektif mendukung proses pembelajaran yang diselenggarakan. Bahan ajar seperti buku siswa yang disediakan Kemdikbud pada kurikulum 2013 diharapkan dapat melatih keterampilan proses sains melalui pembelajaran inkuiri, berbasis masalah dan kontekstual. Guru melakukan analisis materi kurikulum, menelaah materi Sifat Benda, Perubahan Benda dan Pemisahan Campuran dan melakukan observasi pembelajaran tahun lalu. Hasil analisis materi kurikulum meliputi sains sebagai produk dan sains sebagai proses. Hasil telaah sub materi sifat benda, perubahan benda dan pemisahan campuran yang termasuk dalam materi pokok klasifikasi zat/benda terdapat 6 LKS tetapi belum menggambarkan model yang di tawarkan kurikulum 13 (K-13), yaitu model pembelajaran yang berbasis pada inkuiri terbimbing atau *discovery learning*, sehingga kurang efektifnya pembelajaran. Hasil observasi pembelajaran didapatkan alat/bahan/media/sumber pembelaran pada instrumen RPP masih mengadopsi yang tertera pada buku siswa tanpa melakukan inovasi, saat pelaksanaan pembelajaran banyak siswa yang kebingungan melakukan observasi, klasifikasi, aplikasi, prediksi, interpretasi, menggunakan alat, eksperimen, komunikasi dan mengajukan pertanyaan saat praktik sesuai prosedur yang tertera pada buku siswa. Hal ini menunjukkan lemahnya

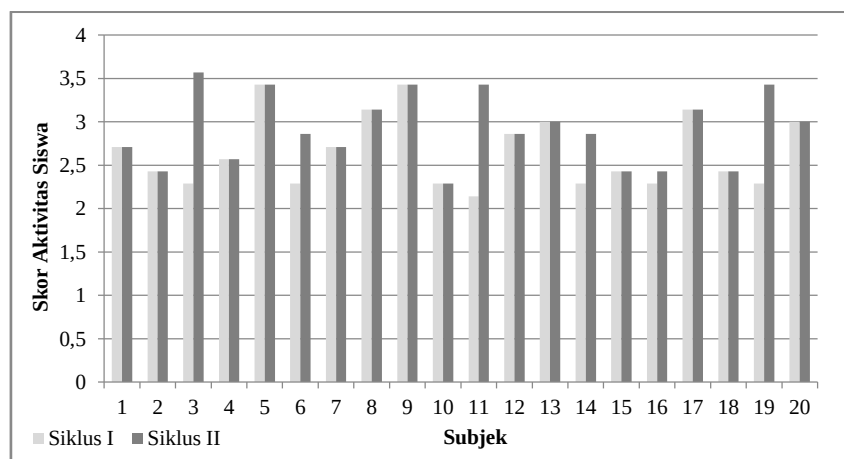
keterampilan proses sains siswa dan setelah dilakukan penilaian banyak siswa nilai keterampilannya di bawah predikat baik.

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa PTK yang telah terlaksana yakni 2 (dua) siklus berdasarkan yang direncanakan. Data pertama yang diinterpretasi adalah hasil penilaian observasi aktivitas guru ditampilkan dalam bentuk grafik dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



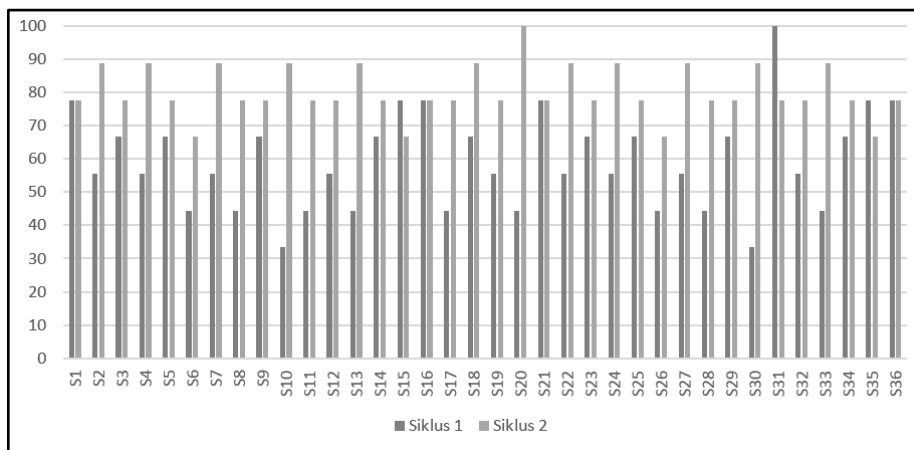
Gambar 2. Hasil penilaian observasi aktivitas guru

Gambar 3 di bawah merupakan rekapitulasi data aktivitas siswa berdasarkan siklus I dan siklus II.



Gambar 3. Hasil penilaian observasi aktivitas siswa

Hasil penilaian tes keterampilan proses sains siklus I dan II dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Hasil penilaian tes keterampilan proses sains siklus I dan siklus II

Hasil penilaian persepsi siswa terhadap bahan ajar berbantuan LKS melalui angket yang diperoleh setelah pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil penilaian persepsi siswa

Kode Subjek	Aspek Skor				Rata-Rata	Predikat	Keterangan
	1	2	3	4			
S1	3	3	3	3	3.00	B	1. Bagaimana isi bahan ajar LKS yang diberikan kepadamu?
S2	2	3	4	3	3.00	B	
S3	3	2	2	2	2.25	C	
S4	3	4	4	4	3.75	SB	
S5	4	4	2	2	3.00	B	2. Bagaimana penampilan bahan ajar LKS yang diberikan kepadamu?
S6	3	3	3	3	3.00	B	
S7	2	3	4	4	3.25	B	
S8	4	3	3	3	3.25	B	
S9	4	4	2	3	3.25	B	3. Bagaimana kalimat pada bahan ajar LKS yang diberikan kepadamu?
S10	3	3	3	3	3.00	B	
S11	3	4	3	2	3.00	B	
S12	3	3	4	3	3.25	B	
S13	2	2	3	2	2.25	C	4. Bagaimana ilustrasi/gambar pada bahan ajar LKS?
S14	3	3	2	3	2.75	B	
S15	3	4	4	2	3.25	B	
S16	4	2	3	3	3.00	B	
S17	2	3	3	3	2.75	B	
S18	4	3	4	4	3.75	SB	
S19	4	4	4	3	3.75	SB	
S20	3	3	3	3	3.00	B	
S21	3	3	3	3	3.00	B	
S22	2	3	4	3	3.00	B	
S23	3	2	2	2	2.25	C	
S24	3	4	4	4	3.75	SB	
S25	4	4	2	2	3.00	B	
S26	3	3	3	3	3.00	B	
S27	2	3	4	4	3.25	B	

Kode Subjek	Aspek Skor				Rata- Rata	Predikat	Keterangan
	1	2	3	4			
S28	4	3	3	3	3.25	B	
S29	4	4	2	3	3.25	B	
S30	3	3	3	3	3.00	B	
S31	3	4	3	2	3.00	B	
S32	3	3	4	3	3.25	B	
S33	2	2	3	2	2.25	C	
S34	3	3	2	3	2.75	B	
S35	3	4	4	2	3.25	B	
S36	4	2	3	3	3.00	B	

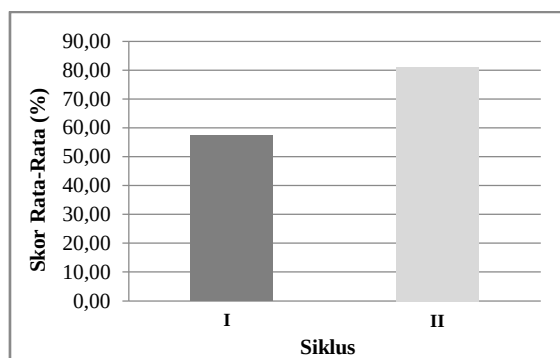
Berdasarkan Gambar 2 diperoleh bahwa aspek aktivitas guru yang pada siklus I mendapat skor 1 dengan predikat kurang (K) tidak ada. Aspek aspek aktivitas guru yang mendapat skor 2 dengan predikat cukup (C) sebanyak 4 aspek yang terdiri atas aspek (1) memotivasi siswa, (2) membimbing siswa membuat hipotesis, (3) membimbing siswa menguji hipotesis dan (4) membantu siswa menganalisis data. Aspek aktivitas guru yang mendapat skor 3 dengan predikat baik (B) sebanyak 2 aspek yang terdiri atas aspek (1) menyajikan masalah dan (2) membimbing siswa merencanakan kegiatan. Aspek aktivitas guru yang mendapat skor 4 dengan predikat sangat baik (SB) sebanyak 2 aspek yang terdiri atas aspek (1) mempersiapkan siswa belajar, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (3) membantu siswa mengumpulkan data, (4) membimbing siswa merumuskan kesimpulan berdasarkan data, (5) membimbing siswa menyimpulkan materi dan (6) memberikan tugas.

Berdasarkan Gambar 2 didapatkan bahwa aspek aktivitas guru pada siklus II yang mendapat skor 1 dengan predikat kurang (K) tidak ada. Aspek aspek aktivitas guru yang mendapat skor 2 dengan predikat cukup (C) hanya 1 aspek membimbing siswa menguji hipotesis. Aspek aktivitas guru yang mendapat skor 3 dengan predikat baik (B) sebanyak 4 aspek yang terdiri atas aspek (1) memotivasi siswa, (2) membimbing siswa membuat hipotesis, (3) membimbing siswa merencanakan kegiatan dan (4) membantu siswa menganalisis data. Aspek aktivitas guru yang mendapat skor 4 dengan predikat sangat baik (SB) sebanyak 7 aspek yang terdiri atas aspek (1) mempersiapkan siswa belajar, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (3) menyajikan masalah, (4) membantu siswa mengumpulkan data, (5) membimbing siswa merumuskan kesimpulan berdasarkan data, (6) membimbing siswa menyimpulkan materi dan (7) memberikan tugas.

Berdasarkan Gambar 3 diperoleh bahwa aktivitas guru dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan skor pada aspek (1) memotivasi siswa, (2) menyajikan masalah, (3) membimbing siswa membuat hipotesis dan (4) membantu siswa menganalisis data. Aspek aktivitas guru ada yang tidak meningkat karena skornya sudah maksimal 4 dengan predikat sangat baik (SB) pada aspek (1) mempersiapkan siswa belajar, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran, (3) membantu siswa mengumpulkan data, (4) membantu siswa menganalisis data, (5) membimbing siswa merumuskan kesimpulan berdasarkan data, (6) membimbing siswa menyimpulkan materi dan (7) memberikan tugas. Aspek aktivitas guru ada juga yang tidak meningkat tetapi skornya masih 3 dengan predikat baik (B) pada aspek membimbing siswa merencanakan kegiatan dan skornya 2 dengan predikat cukup (C) pada aspek membimbing siswa menguji hipotesis. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dengan predikat baik sebanyak 11 aspek atau 91,67% sudah terpenuhi indikator keberhasilan. Berdasarkan Gambar 4.2 jumlah siswa pada siklus I yang skor aktivitas siswa dengan predikat kurang (K) tidak ada, cukup (C) 13 orang, baik

(B) 19 orang dan sangat baik (SB) 4 orang. Jumlah siswa yang skor Aktivitas siswa di bawah predikat baik (B) 13 orang atau 36,11% sedangkan dengan predikat minimal baik (B) ada 23 orang atau 63,88%.

Pada Gambar 3, ditunjukkan bahwa jumlah siswa pada siklus II yang skor aktivitas siswa dengan predikat kurang (K) tidak ada, cukup (C) 1 orang, baik (B) 14 orang dan sangat baik (SB) 5 orang. Jumlah siswa yang skor Aktivitas siswa di bawah predikat baik (B) 1 orang atau 0,50% sedangkan dengan predikat minimal baik (B) ada 19 orang atau 99,50% dan juga dapat dilihat pada gambar 3 yang menunjukkan kecenderungan aktivitas siswa meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa sudah memenuhi indikator keberhasilan. Berdasarkan gambar 4.5 skor rata-rata keterampilan proses sains siswa pada siklus I cenderung mengalami peningkatan dari 36,11 menjadi 57,22 dengan gain I sebesar 13,89. Apabila ditinjau dari *gain* ternormalisasi (*n-gain*) terjadi peningkatan pada kategori rendah yaitu sebesar 0,24 poin. Berdasarkan Gambar 4 skor rata-rata keterampilan proses sains siswa pada siklus II cenderung mengalami peningkatan sebesar gain I yaitu 34,45. Apabila ditinjau dari *gain* ternormalisasi (*n-gain*) terjadi peningkatan pada kategori sedang yaitu sebesar 0,62 poin. Berdasarkan Gambar 4 secara umum hasil tes keterampilan proses sains pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Hasil tes keterampilan proses sains pada siklus I dan siklus II

Berdasarkan Gambar 5 skor rata-rata hasil tes keterampilan proses sains siswa pada siklus I hanya 57,22% dengan predikat cukup (C) sedangkan siklus II 81,11% dengan predikat sangat baik (SB). Indikator keberhasilan pada siklus II minimal baik (B) sudah terpenuhi. Keterampilan proses sains yang didapatkan melalui *pretest* dan *posttest* pada siklus I hasil tes keterampilan proses sains siswa pada siklus I hanya 57,22% dengan predikat cukup (C) sedangkan siklus II 81,11% dengan predikat sangat baik (SB). Berdasarkan tabel 1 jumlah siswa yang memiliki persepsi terhadap bahan ajar berbantuan LKS yang diperoleh melalui angket siswa dengan predikat kurang (K) tidak ada, cukup (C) 4 orang, baik (B) 28 orang dan sangat baik (SB) 4 orang. Jumlah siswa yang memiliki persepsi dengan predikat minimal baik (B) sebanyak 32 orang atau 88,88% yang berarti sudah memenuhi indikator keberhasilan 85%. Hasil penilaian oleh subjek melalui angket siswa didapatkan saran untuk kesempurnaan bahan ajar berbantuan LKS submateri sifat benda, perubahan benda dan pemisahan campuran yang termasuk dalam materi pokok klasifikasi zat/benda. Saran perbaikan oleh subjek umumnya hanya pada gambar dan keterangan gambar. Hasil keseluruhan instrumen penelitian disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan bahan ajar berbantuan LKS pada submateri Sifat Benda, Perubahan Benda dan Pemisahan Campuran yang termasuk dalam materi pokok

klasifikasi zat/benda mampu meningkatkan mutu proses pembelajaran dalam hal ini keterampilan proses sains siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bekiroglu (2014) bahwa inkuiri meningkatkan keterampilan proses sains. Ambarsari *et al.*, (2013) juga menguraikan bahwa pembelajaran dengan inkuiri terbimbing yang melibatkan proses secara ilmiah melalui eksperimen untuk membuktikan kebenaran suatu materi yang dipelajari mampu meningkatkan keterampilan proses sains.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dan siswa kelas 7 E SMPN 24 Banjarmasin dengan pembelajaran menggunakan bahan ajar berbantuan LKS dan video pembelajaran pada materi klasifikasi zat/benda terjadi peningkatan dari siklus 1 sebesar 59,72% dengan kategori cukup menjadi 93,33% dengan kategori baik pada siklus II. Keterampilan proses sains siswa juga mengalami peningkatan dari siklus 1 dengan persentase sebesar 57,23% (cukup terampil) menjadi 81,11% (terampil) pada siklus II. persepsi siswa terhadap tindakan yang dilaksanakn memiliki tingkat persepsi sebesar 88,88% atau persepsi baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Ambarsari, W., Santoso, S., Maridi. (2013). Penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dasar pada pelajaran biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(1), 81-95.
- Arikunto, S. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Artistiana, N. R. (2013). *Mengenal dan Mempraktekkan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Sahala Adidayatama.
- Astuti, Y., Setiawan, B. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis pendekatan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran kooperatif pada materi kalor. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1), 88-92.
- Baroody, A. J., Purpura, D. J., Eiland, M. D., Reid, E.bE. (2014). The impact of highly and minimally guided discovery instruction on promoting the learning of reasoning strategies for basic add-1 and doubles combinations. *Early Childhood Research Quarterly*, 30, 93-105.
- Bekiroglu, F. O. (2014). Examination of the effects of model-based inquiry on students outcomes: scientific process skills and conceptual knowledge. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141, 1187-1191.
- Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Cahyo, A. N. (2013). *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Yogyakarta: Diva Press.
- Depdiknas. (2008). *Pandangan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA.
- Prastowo, A. (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Putra, S. R. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Restuwati, D. D., Prihatin, J., Asyiah, I. N. (2014). Pengembangan bahan ajar berbasis pendekatan inkuiri pada sub pokok bahasan Bioteknologi Kelas IX SMP. *Pancaran Pendidikan*, 3(2), 63-72.

- Rizal, M. (2014). Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing dengan multi representasi terhadap keterampilan proses sains dan penguasaan konsep IPA siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(3), 159-165.
- Wardhana, Y. (2010). *Teori Belajar dan Mengajar*. Bandung: Pribumi Mekar.
- Warso, A. W. D. D. (2014). *Proses Pembelajaran & Penilaiannya*. Yogyakarta: Graha Cendekia.