

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016****MODELLKS GAMBAR PROSESIPA UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR IPASISWA SMP****Muh. Zainuri, S.Pd**

Program Studi Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Jember

SMPN 2 Silo Jember

Jl. Karangharjo No. 9 Silo Jember

muhzainjember@gmail.com

Abstrak

Siswa diharapkan memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) melalui pembelajaran bermakna. Pembelajaran bermakna merupakan proses aktif membangun hubungan konseptual antara pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memfasilitasi siswa agar aktif, kreatif, dan menyenangkan adalah LKS, LKS dalam penelitian ini adalah LKS gambar proses IPA. LKS gambar proses IPA adalah LKS yang dilengkapi dengan gambar urutan kejadian/fenomena yang terjadi di alam supaya siswa dapat melihat dan menafsirkan kejadian/fenomena yang terjadi dengan menggunakan kata-kata atau tulisan, sehingga siswa dapat mengungkapkan konsep-konsep, teori-teori, atau hukum-hukum IPA yang ada pada gambar tersebut. Gambar yang dimaksud disini adalah semua visual grafis baik yang dibuat oleh tangan (berupa lukisan ataupun karikatur) ataupun teknologi (berupa foto atau gambar yang dibuat dengan komputer). Sedangkan proses IPA merupakan serangkaian urutan kejadian/fenomena yang terjadi di alam, ataupun perbandingan suatu kejadian/fenomena yang dapat digunakan untuk menemukan konsep, prinsip, atau hukum-hukum alam. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terungkap bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar ranah kognitif, afektif, dan psikomotor berkategori, sedang, tinggi, dan tinggi. Sedangkan Pembelajaran menggunakan media gambar memberikan peningkatan yang tinggi. Sehingga berdasarkan asumsi tersebut, maka pembelajaran menggunakan model LKS gambar proses akan dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa.

Kata Kunci: *Model LKS gambar proses IPA, Hasil Belajar IPA.*

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama (SMP) hendaknya mendorong dan memfasilitasi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sesuai filsafat konstruktivisme. Siswa diharapkan memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) melalui pembelajaran bermakna. Pembelajaran bermakna merupakan proses aktif membangun hubungan konseptual antara pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada (Glynn & Muth, 1994). Menurut Permendikbud No. 68 tahun 2013 bahwa Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir sebagai berikut. 1) Pola pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada siswa. Siswa harus memiliki pilihan-pilihan terhadap materi yang dipelajari untuk memiliki kompetensi yang sama; 2) Pola pembelajaran satu arah (interaksi guru-siswa) menjadi pembelajaran interaktif (interaktif guru-siswa-masyarakat-lingkungan alam, sumber/media lainnya); 3) Pola pembelajaran terisolasi menjadi pembelajaran secara jejaring (siswa dapat menimba ilmu dari siapa saja dan dari mana saja yang dapat dihubungi serta diperoleh melalui internet); 4) Pola pembelajaran pasif

menjadi pembelajaran aktif-mencari (pembelajaran siswa aktif mencari semakin diperkuat dengan model pembelajaran pendekatan sains); 5) Pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok (berbasis tim); 6) Pola pembelajaran alat tunggal menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia; 7) Pola pembelajaran berbasis masalah menjadi kebutuhan pelanggan (*users*) dengan memperkuat pengembangan potensi khusus yang dimiliki setiap siswa; 8) Pola pembelajaran ilmu pengetahuan tunggal (*monodiscipline*) menjadi pembelajaran ilmu pengetahuan jamak (*multidisciplines*); dan 9) Pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran kritis. Agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal, diperlukan kreatifitas guru untuk memilih sumber belajar serta media dengan sarana yang sesuai perkembangan dan kebutuhan siswa. Taufiq et al. (2014) menyatakan bahwa melalui penggunaan media, memberi harapan meningkatnya hubungan komunikasi sehingga dapat berjalan lancar dan dengan hasil yang maksimal. Media yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model LKS gambar proses IPA materi cahaya pada siswa SMP kelas VIII. Lembar kerja siswa (LKS) adalah salah satu bentuk bahan ajar yang sering digunakan oleh guru dalam menyampaikan

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

topik pembelajaran. LKS sendiri memuat materi, pertanyaan atau tugas untuk diselesaikan siswa.

Kenyataan di lapangan bahwa guru IPA sebagai fasilitator pembelajaran, sering menemui berbagai kendala dalam memfasilitasi siswa untuk memahami materi dan konsep IPA. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya kemampuan siswa dalam menerima materi pembelajaran, sumber belajar yang tersedia, materi yang kompleks, dan banyaknya siswa dalam kelas. Upaya telah dilakukan guru untuk memperbaiki pembelajaran, namun upaya itu masih belum bisa menghasilkan prestasi belajar siswa secara maksimal, hal ini bisa dilihat dari nilai rata-rata IPA Ujian Nasional SMPN di Kabupaten Jember pada tahun pelajaran 2015/2016 berada pada urutan 27 dari 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur, yaitu 63,09 dibawah nilai rata-rata Propinsi sebesar 68,44. Prestasi ini tentunya merupakan hasil cerminan dari kondisi pembelajaran yang dilakukan guru belum menyentuh ranah metakognisi siswa itu sendiri yaitu bagaimana sebenarnya ia harus belajar. Pada proses pembelajaran guru masih dominan sedangkan siswa kurang diberi akses untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya. Guru masih mengandalkan buku paket atau

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang dijual oleh penerbit komersial di pasaran. Hal ini juga disebabkan kurangnya kesadaran guru akan pentingnya menyusun sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan manfaatnya dalam pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara 5 orang guru IPA SMP Negeri di wilayah Kabupaten Jember, mereka menggunakan LKS yang berasal dari penerbit komersial. Alasan mereka karena tidak perlu bersusah payah membuat dan tinggal menggunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Padahal materi yang terdapat pada LKS tersebut belum tentu sesuai dengan sarana dan kondisi siswa.

Pengertian LKS dalam Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar yang disusun oleh Depdiknas tahun 2008, LKS adalah kepanjangan dari lembar kegiatan siswa (*student worksheet*) yang merupakan lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan siswa, lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas dan tugas tersebut haruslah jelas kompetensi dasar yang akan dicapai oleh siswa. LKS merupakan panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif. LKS merupakan panduan untuk

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi serta memuat sekumpulan kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar (Trianto, 2011). Jadi LKS merupakan lembaran-lembaran yang berisi petunjuk belajar atau panduan kegiatan belajar bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan dari suatu materi yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, kegiatan belajar tersebut dapat meliputi penyelidikan, pemecahan masalah, maupun penarikan kesimpulan. Materi pembelajaran disusun langkah demi langkah secara teratur dan sistematis sehingga siswa dapat mengikutinya dengan mudah dan tepat serta dilengkapi pertanyaan atau latihan.

Media gambar adalah segala sesuatu yang diwujudkan secara visual kedalam bentuk dua dimensi sebagai curahan atau pikiran yang bermacam-macam seperti lukisan, potret, film (Sanaky:2009). Sedangkan menurut Sadiman (1996) media gambar adalah media yang paling umum dipakai, yang merupakan bahasan umum yang dapat dimengerti dan dinikmati dimana saja. Jadi media gambar adalah sesuatu yang diwujudkan secara visual kedalam

bentuk dua dimensi, yang merupakan peniruan dari benda-benda, yang dapat dinikmati dan dimengerti dimana saja.

Menurut KBBI, proses adalah runtutan perubahan atau peristiwa dalam perkembangan sesuatu. Wikipedia mendefinisikan proses adalah serangkaian kegiatan yang saling terkait atau berinteraksi, yang mengubah input menjadi output. Menurut Soewarno Handayani dalam bukunya yang berjudul “Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Manajemen” mengatakan bahwa Proses adalah sesuatu runtutan perubahan dari suatu peristiwa perkembangan sesuatu yang dilakukan secara terus-menerus (Soewarno:1981). Berdasarkan pengertian Proses di atas, maka penulis menarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan proses adalah sesuatu runtutan kegiatan atau tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya dengan melalui tahapan-tahapan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model LKS IPA gambar proses adalah LKS IPA yang dilengkapi dengan visualisasi bentuk dua dimensi, yang merupakan peniruan dari benda-benda, yang runtutan kegiatannya dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya dengan melalui tahapan-tahapan yang benar.

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan model LKS gambar proses IPA Kelas VIII di SMP yang valid, efektif, dan efisien. Selain itu model LKS gambar proses IPA ini diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan menyenangkan, serta dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

TINJAUAN PUSTAKA**Lembar Kerja Siswa (LKS)**

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah (Trianto, 2013). LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. Adapun struktur sebuah LKS secara umum adalah : judul, mata pelajaran, semester, tempat, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, indikator, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah kerja dan penilaian. LKS memiliki 4 fungsi (Andi prastowo, 2012) sebagai berikut:

1. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran guru, namun lebih mengaktifkan siswa.
2. Sebagai bahan ajar yang mempermudah siswa untuk

memahami materi yang diberikan.

3. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih.
4. Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada siswa.

Tujuan pembuatan LKS (Belawati, 2012) adalah sebagai berikut:

1. Menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
2. Menyajikan tugas-tugas yang dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi yang diberikan.
3. Melatih kemandirian belajar siswa.
4. Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada siswa.

Sitepu (2012), menyatakan bahwa untuk mengembangkan LKS ada langkah-langkah yang dapat diikuti yaitu:

1. Mengkaji materi yang akan dipelajari siswa yaitu dari kompetensi dasar, dan indikator hasil belajarnya.
2. Mengidentifikasi jenis ketrampilan proses yang akan dikembangkan pada saat mempelajari materi tersebut.
3. Menentukan bentuk LKS yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
4. Merancang kegiatan yang akan ditampilkan pada LKS sesuai dengan keterampilan proses yang akan dikembangkan.

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

5. Mengubah rancangan menjadi LKS dengan tata letak yang menarik, mudah dibaca dan digunakan.
6. Menguji LKS apakah sudah dapat digunakan siswa untuk melihat kekurangannya.
7. Merevisi kembali LKS.

Berdasarkan uraian di atas, maka Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan sarana yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar. LKS dapat mengarahkan siswa untuk menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau dalam kelompok kerja. Adapun kelebihan LKS yaitu dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, membantu siswa dalam mengembangkan konsep, melatih siswa untuk menemukan dan mengembangkan proses belajar mengajar, membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep, membantu siswa memperoleh catatan materi yang dipelajari dalam melakukan kegiatan pembelajaran, sebagai alat bantu guru dan siswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar, membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran sehingga pembelajaran disekolah juga perlu mengembangkan LKS yang dibuat oleh guru sebagai fasilitator dan pedoman pembelajaran. Supaya LKS yang ada sesuai dengan materi, sarana dan

kondisi siswa yang pada akhirnya kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan efektif, kreatif dan menyenangkan.

Gambar Proses

Media gambar adalah media yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan. Selain itu media gambar mudah didapat dan murah harganya, dapat dinikmati dimana-mana, dapat digunakan untuk menambah kosa kata baru dan memberi arti suatu abstraksi (Asep Herry Hernawan:2008). Menurut Ngadino Yustinus (2002), media gambar adalah media yang paling umum dipakai, bersifat *universal*, mudah dimengerti, dan melewati batasan bahasa verbal. Menurut Udin S. Winataputra (2006) beberapa kelebihan media gambar adalah : 1). sifatnya konkret, dapat menerjemahkan ide-ide abstrak ke dalam yang lebih nyata; 2). dapat mengatasi batasan ruang, waktu, dan indra; 3). relatif murah harganya, mudah menggunakan dan membuatnya; 4). dapat digunakan untuk semua tingkat dan pengajaran semua bidang studi; 5). banyak tersedia dalam buku-buku, majalah, koran, katalog, kalender, dan lainnya.

Adapun manfaat media gambar hendaknya memenuhi persyaratan sebagai berikut : 1). otentik, artinya secara jujur melukiskan obyek/peristiwa seperti

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

aslinya; 2). sederhana, harus menunjukkan dengan jelas bagian-bagian pokok dari gambar tersebut, dan tidak terlalu kompleks; dan 3). ukuran relatif fleksibel, artinya untuk mempermudah orang membayangkan ukuran dan bentuk benda yang sebenarnya dengan menampilkan gambar benda lain yang lebih dikenal siswa.

Menurut KBBI, proses adalah runtutan perubahan atau peristiwa dalam perkembangan sesuatu. Wikipedia mendefinisikan proses adalah serangkaian kegiatan yang saling terkait atau berinteraksi, yang mengubah input menjadi output. Berdasarkan pengertian tersebut, maka penulis menarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan proses adalah sesuatu runtutan kegiatan atau tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya dengan melalui tahapan-tahapan.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa gambar proses adalah media yang hanya dapat dilihat, mudah didapatkan, harganya murah, dapat dinikmati dimana-mana, memberi kosa kata, memberi arti dari suatu abstraksi, bersifat umum dan melewati batasan bahasa verbal, serta harus memenuhi persyaratan otentik, sederhana, dan ukurannya relatif fleksibe.

LKS Gambar Proses IPA

Berdasarkan kajian pustaka di atas, maka dapat diambil suatu pengertian LKS gambar proses IPA adalah LKS yang dilengkapi dengan gambar urutan kejadian/fenomena yang terjadi di alam supaya siswa dapat melihat dan menafsirkan kejadian/fenomena yang terjadi dengan menggunakan kata-kata atau tulisan, sehingga siswa dapat mengungkapkan konsep-konsep, teori-teori, atau hukum-hukum IPA yang ada pada gambar tersebut. Gambar yang dimaksud disini adalah semua visual grafis baik yang dibuat oleh tangan (berupa lukisan ataupun karikatur) ataupun teknologi (berupa foto atau gambar yang dibuat dengan komputer). Sedangkan proses IPA merupakan serangkaian urutan kejadian/fenomena yang terjadi di alam, ataupun perbandingan suatu kejadian/fenomena yang dapat digunakan untuk menemukan konsep, prinsip, atau hukum-hukum alam.

Hasil Belajar IPA

Menurut Hamalik (2008) hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan. Perubahan dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap tidak sopan

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

menjadi sopan dan sebagainya. Kingsley (dalam Sudjana:2011) membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Masing-masing hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne (dalam Sudjana, 2011) membagi lima kategori hasil belajar, yakni (a) informasi verbal, (b) keterampilan intelektual, (c) strategi kognitif, (d) sikap, dan (e) keterampilan motoris. Sistem Pendidikan Nasional merumuskan tujuan pendidikan menjadi tujuan kurikuler dan tujuan instruksional. Sedangkan hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan mencipta. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari empat aspek yakni penerimaan (memperhatikan pelajaran yang diberikan guru), jawaban atau reaksi (bertanya apabila mengalami kesulitan), penilaian (mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru) dan organisasi (sikap bekerjasama dengan teman yang lain selama pembelajaran di kelas). Ranah psikomotoris berkenaan

dengan gerakan reflek (menyiapkan alat dan bahan sebelum praktikum), keterampilan gerakan dasar (merangkai alat saat praktikum), kemampuan konseptual (melakukan pengamatan saat praktikum berlangsung).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil perubahan dari proses pembelajaran yang dilakukan, yaitu saat pembelajaran berlangsung dan sesudah pembelajaran untuk mencapai tujuan dalam kegiatan pembelajaran, yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tri Indo Indawati (2015) tentang Pengembangan Bahan Ajar Berupa LKS Berbasis Pembelajaran Inkuiri Terbimbing di SMA materi Alat Optik mengungkapkan bahwa; 1). motivasi belajar siswa setelah menggunakan LKS berbasis Pembelajaran Inkuiri Terbimbing secara klasikal adalah 80% termasuk dalam kategori termotivasi. Hal ini terlihat dari data angket motivasi belajar yang diberikan kepada siswa yang terbagi kedalam tiga indikator yaitu, minat dan perhatian siswa mencapai persentase 81,3%, rasa senang siswa dalam kegiatan pembelajaran memiliki persentase 85,2%, dan tanggungjawab siswa untuk

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

melaksanakan tugas dari guru memiliki persentase 73,5%; 2). Hasil belajar siswa terbagi kedalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Ranah afektif siswa memiliki nilai 83 dengan kategori tinggi, ranah psikomotor memiliki nilai 78 dengan kategori tinggi, dan ranah kognitif memiliki nilai 64 dengan kategori sedang. Hasil belajar klasikal siswa sebesar 72,25 termasuk dalam kategori sedang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2010) tentang Penggunaan Media Gambar dan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa materi Makanan dan Sistem Pernafasan pada Manusia, mengungkapkan bahwa Seluruh siswa kelas VIII₁ SMPN 2 Bagan Sinembah Tahun Ajaran 2009/2010 telah tuntas belajar, nilai PPK terjadi peningkatan nilai hasil belajar sebelum tindakan 78,9 %, siklus I sebesar 92,1 %, dan siklus II sebesar 100%. Sehingga terdapat peningkatan proses dan nilai hasil belajar mata pelajaran IPA siswa, setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan media gambar dan diskusi.

LKS gambar proses IPA adalah LKS yang dilengkapi dengan gambar urutan kejadian/fenomena yang terjadi di alam supaya siswa dapat melihat dan menafsirkan kejadian/fenomena yang terjadi dengan menggunakan kata-kata atau

tulisan, sehingga siswa dapat mengungkapkan konsep-konsep, teori-teori, atau hukum-hukum IPA yang ada pada gambar tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tri Indo Indawati (2015) tentang Pengembangan Bahan Ajar Berupa LKS Berbasis Pembelajaran Inkuiri Terbimbing di SMA materi Alat Optik dan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2010) tentang Penggunaan Media Gambar dan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa materi Makanan dan Sistem Pernafasan pada Manusia, serta pengertian LKS gambar proses IPA, maka dapat diambil hipotesis bahwa pembelajaran dengan menggunakan model LKS gambar proses IPA akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP pada materi Cahaya.

PENUTUP

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002) pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa, untuk memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Jadi, pembelajaran adalah proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, serta sikap untuk mencapai tujuan pembelajaran. IPA adalah mata pelajaran yang mengembangkan kemampuan

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

berfikir logis, analitis induktif dan deduktif dalam penyelesaian masalah yang berkaitan dengan alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap percaya diri (Depdiknas:2008). Jadi, fisika adalah ilmu tentang kejadian alam yang didasarkan pada hasil pengamatan dan disertai aktivitas pemecahan masalah dalam kehidupansehari-hari.

Pembelajaran menggunakan LKS gambar proses IPA merupakan pembelajaran yang menggunakan LKS pengembangan dengan kelebihan pada LKS tersebut ditampilkan gambar-gambar proses kejadian/fenomena IPA. Gambar adalah semua visual grafis baik yang dibuat oleh tangan (berupa lukisan ataupun karikatur) ataupun teknologi (berupa foto atau gambar yang dibuat dengan komputer). Sedangkan proses IPA merupakan serangkaian urutan kejadian/fenomena yang terjadi di alam, ataupun perbandingan suatu kejadian/fenomena yang dapat digunakan untuk menemukan konsep, prinsip, atau hukum-hukum alam. sehingga pembelajaran menggunakan model LKS gambar proses IPA diasumsikan akan dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi Cahaya. Selain itu dengan menggunakan LKS gambar proses IPA diharapkan akan dapat

meningkatkan afektif dan psikomotor siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Asep Herry Hernawan. 2008. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Belawati, Tian, dkk. 2003. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta : Pusat penerbitan Universitas Terbuka
- Darsana Ketut. 2002. *Belajar Dan Pembelajaran*. Singaraja : IKIP Negeri Singaraja.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Direktorat Pembinaan SMA direktorat Jenderal Manajememen Pendidikan Dasar dan Menengah dan Umum. Jakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Glynn & Muth. 1994. “Reading and Writing to Learn Science, Achieving Scientific Literacy”. *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 9, Hal: 1057-1073
- Hamalik, O. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ngadino Yustinus. 2002. *Media Pembelajaran*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.

SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2016

**“Peran Pendidikan, Sains, dan Teknologi dalam Membangun Intelektual Bangsa dan Menjaga Budaya Nasional di Era MEA”
21 MEI 2016**

- Nurhayati (2010). Penggunaan Media Gambar dan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa. Prodi Pendidikan Biologi, Pendidikan MIPA-FKIP Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Prastowo Andi. 2012. Panduan Kreatif Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta : DIVA Pres.
- Sitepu, B.P. 2012. Penulisan Buku Teks Pelajaran. Bandung: PT RemajaRosdakarya.
- Sudjana. 2011. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Jakarta: PT Remaja Rosdakarya.
- Taufiq, M., Dewi, N. R & Widiyatmoko, A. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran IPA Terpadu Berkarakter Peduli Lingkungan Tema Konservasi Berpendekatan Science-Edutainment. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia JPPI, 3(2): 140-145.
- Trianto. 2011. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasa, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta : Kencana
- Trianto. 2013. Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Tri Indo Indawati (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berupa LKS Berbasis Pembelajaran Inkuiri Terbimbing di SMA. Prodi Pendidikan Fisika, Pendidikan MIPA-FKIP Universitas Jember.
- Udin S. Winataputra. 2006. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Universitas Terbuka