

PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL DALAM PEMBELAJARAN IPA-BIOLOGI PADA POKOK BAHASAN STRUKTUR DAN FUNGSI JARINGAN TUMBUHAN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR di MTs N 5 KOTA JAMBI

Ratna Sari Dewi

ratnasaridewimpd@gmail.com

Madrasah Tsanawiyah Negeri 5 Kota Jambi

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan LKS berbantuan media audio visual , 2) Meningkatkan Aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan LKS berbantuan media audio visual.

Penelitian ini dilakukan pada Siswa Kelas IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi Semester ganjil Tahun Pelajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa 32 orang. Tindakan dilakukan dalam 2 siklus dengan materi pelajaran meliputi pada siklus I tentang Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan dengan materi: a). struktur dan fungsi akar, dan b). Struktur dan fungsi batang. Sedangkan pada siklus II tentang materi: a). Struktur dan fungsi daun, dan b). Struktur dan fungsi bunga. Data hasil penelitian berupa hasil belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar dan aktivitas belajar siswa yang dikumpulkan dengan metode observasi yang menggunakan format observasi

Hasil analisis data penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dari sebelum penelitian dengan rata-rata 62,00 menjadi 67,19 pada siklus I dan 73,20 pada siklus II dengan ketuntasan yang dicapai 65.67 % sebelum penelitian menjadi 78,13 % pada siklus I dan 87,50 % pada siklus II dari klasifikasi tuntas belum tuntas menjadi tuntas . Aktivitas belajar juga menunjukkan peningkatan dari skor rata-rata 1,80 dengan katagori kurang aktif pada siklus I menjadi katagori cukup aktif pada siklus II dengan skor rata-rata 2,01. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Lembar Kerja siswa (LKS) berbantuan media audio visual dalam pembelajaran IPA dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa

Kata kunci : Lembar Kerja Siswa (LKS), Media Audio Visual, Aktivitas Siswa, dan Hasil Belajar

A. Pendahuluan

Proses belajar mengajar (PBM) sering kali dihadapkan pada materi yang abstrak dan diluar pengalaman siswa sehari-hari, sehingga materi ini menjadi sulit dipahami siswa. Visualisasi adalah salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengkonkritkan sesuatu yang abstrak. Penelitian De Porter mengungkapkan manusia dapat menyerap suatu materi sebanyak 70% dari apa yang dikerjakan, 50% dari apa yang didengar dan lihat (audio visual), sedangkan dari yang dilihatnya hanya 30%, dari yang didengarnya hanya 20%, dan dari yang dibacanya 10%¹.

Pendidikan IPA di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah²

Mata pelajaran IPA memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan yang bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaannya; (2) Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep, dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat; (4) Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi; (5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam; (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; (7) Meningkatkan pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

Pencapaian tujuan pendidikan tersebut masih jauh dari yang diharapkan. Hal ini terlihat dari persepsi siswa terhadap mata pelajaran IPA itu sendiri. Ada kecenderungan siswa menganggap bahwa IPA merupakan mata pelajaran yang tidak menarik, rumit dan terkesan sebagai mata pelajaran hafalan, sehingga siswa

¹ Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada .2007

² Depdiknas, *Materi Pelatihan Terintegrasi Ilmu Pengetahuan Alam*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah 2005.

mempelajari IPA dengan cara menghafal konsep-konsep yang ada. Salah satu faktor penyebab siswa memiliki persepsi yang tidak menyenangkan terhadap IPA adalah karena IPA diajarkan mulai dari teori yang jauh dari pengalaman nyata siswa, kemudian dituntut untuk menganalisis masalah di sekitarnya.

Keberhasilan seorang guru untuk memenuhi tujuan pembelajaran IPA tersebut diperlukan suatu persiapan yang matang. Sardinian mengemukakan sebelum guru mengajar (tahap persiapan) seorang guru diharapkan mempersiapkan bahan yang mau diajarkan, mempersiapkan alat peraga/praktikum yang akan digunakan, mempersiapkan pertanyaan dan arahan untuk memancing siswa aktif belajar, mempelajari keadaan siswa, mengerti kelemahan dan kelebihan siswa serta mempelajari pengetahuan awal siswa, kesemuanya ini akan terurai pelaksanaannya didalam perangkat pembelajaran³.

Sardinian mengemukakan bahwa “Perangkat pembelajaran adalah sejumlah bahan alat, media, petunjuk dan pedoman yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.”⁴ Dari uraian tersebut dapatlah dikemukakan bahwa perangkat pembelajaran adalah sekumpulan media atau sarana yang digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Serangkaian perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan seorang guru dalam menghadapi pembelajaran dikelas antara lain: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), buku siswa, buku pegangan guru, Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan Tes Hasil Belajar. Diantara berbagai macam perangkat pembelajaran tersebut, penulis hanya memfokuskan penelitian pada salah satu perangkat yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS).

Lembar kerja siswa juga merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang memainkan peran penting untuk mengajarkan dan sangat membantu siswa dalam memahami mata pelajaran IPA di SMP/MTs. Hal ini sejalan dengan pendapat Belawati (2003) yang mengungkapkan bahwa penggunaan LKS sangat efektif dalam meningkatkan kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA, khususnya Biologi. LKS dikatakan sebagai sarana belajar, karena dengan LKS siswa dapat melaksanakan kegiatan belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Selain itu LKS juga mendorong siswa untuk mengolah sendiri bahan yang dipelajari atau bersama dengan temannya dalam suatu diskusi kelompok. Kegiatan belajar yang menggunakan LKS memberikan kesempatan penuh kepada siswa untuk mengungkapkan kemampuan dan

³ Sardinian. /*Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Bima Aksara . 2001

⁴ Sardinian. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2006.

keterampilan, didorong dan dibimbing berbuat sendiri untuk mengembangkan proses berpikirnya.⁵

Berdasarkan pengamatan di lapangan dalam pembelajaran IPA, guru biasanya menggunakan buku teks dan LKS. LKS yang digunakan biasanya berisi informasi verbal tentang konsep-konsep IPA dan dilengkapi dengan soal-soal latihan. LKS yang digunakan cenderung menuntun siswa untuk menyelesaikan soal-soal dan mencari jawabannya pada ringkasan materi sehingga tidak menuntun siswa berpikir kritis. Penggunaan LKS yang demikian dalam proses pembelajaran dirasa kurang efektif dan terkesan mengarahkan siswa pada pembelajaran berorientasi target penguasaan materi. Pembelajaran seperti ini tidak mendorong kemampuan berfikir kritis siswa karena masih jauh dari pengalaman nyatanya. Seperti yang dikemukakan Nurhadi (2004) pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi mengingat jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali siswa memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang.

Materi LKS yang digunakannya, didasarkan pada Kurikulum tahun 2013 untuk siswa SMP/MTs kelas IX semester I (ganjil) dengan materi pokok Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan, karena materi ini memiliki banyak kegiatan Ilmiah dan membutuhkan ketrampilan proses Ilmiah (Proses Sains Skill) serta menitik beratkan pada pengalaman langsung dalam menjelajahi dan memahami alam sekitar. Pada materi ini siswa dituntut untuk beraktivitas semaksimal mungkin baik melalui observasi, eksperimen, maupun diskusi.

B. Teori belajar yang mendasari pembelajaran berbantuan audiovisual dengan pendekatan PBL

Sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam Kurikulum 2013 dirancang untuk membuat kompetensi siswa dari sisi pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara utuh. Proses pencapaiannya melalui pembelajaran sejumlah mata pelajaran yang dirangkai sebagai suatu kesatuan yang saling mendukung pencapaian kompetensi tersebut. Kurikulum 2013 menuntut perubahan paradigma dalam pendidikan dan pembelajaran, khususnya pada jenis dan jenjang pendidikan formal (persekolahan). Salah satu perubahan paradigma pembelajaran tersebut adalah

⁵ Sultan. *Perbandingan Prestasi Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan LKS dan yang Tidak Menggunakan LKS pada Mata Pelajaran Biologi SMU*. (online). <http://www.radarsemarang.com/community/artikel-untukmu-guruku/2259-merangsang-kreatifitas-guru-menyusun-bahan-ajar.htm.com>. 2002.

orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) beralih berpusat pada murid (*student centered*); metodologi yang semula lebih didominasi *ekspositori* berganti ke *partisipori*; dan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat *tekstual* berubah menjadi *kontekstual*. Setiap pelaksanaan kegiatan pembelajaran berlandaskan pada teori-teori belajar yang telah dikemukakan para ahli seperti teori behavioristik, teori kognitivistik, teori sibermetik, dan teori konstruktivistik.

C. Keterampilan Proses Ilmiah (Science Process Skill)

Keterampilan proses ilmiah adalah kemampuan yang kita gunakan ketika kita bekerja secara ilmiah. Anak-anak menggunakan kemampuan mereka untuk mengembangkan secara aktif dunia alam. Mereka menggunakan indera mereka untuk mengamati objek-objek dan kejadian-kejadian, dan mereka menganggap sebagai contoh dalam pengamatan tersebut. Mereka sering memperkirakan kemungkinan hasil-hasil sebelum mereka benar-benar melakukannya.

Kemudian mereka mengambil kesimpulan dan mereka merubah kesimpulan sebagai informasi baru yang didapatkan. Mereka mengelompokkan menjadi bentuk konsep-konsep baru dengan penyelidikan yang sama dan berbeda. Secara lisan dan tertulis, mereka menyampaikan apa yang mereka ketahui dan keterampilan yang dilakukan. Untuk mengukur gambaran dari objek-objek dan kejadian-kejadian, mereka melakukan pengukuran. Kemampuan ini penting sebagai dasar keberhasilan pelajaran ilmiah di kelas.

Pengetahuan ilmiah pada proses ini mungkin sangat berbeda dari proses pembelajaran ilmiah mulai pada tingkat dasar dan menengah yang dialami di sekolah. Untuk mempelajari kemampuan berpikir ilmiah untuk anak-anak dan mampu untuk dilaksanakan sebuah kurikulum ilmiah yang menekankan kemampuan tersebut, pertama-tama kamu harus sangat yakin dengan kemampuanmu sendiri. Sementara itu, pengetahuan keterampilan proses ilmiah, juga akan mengembangkan secara aktif dunia alam.

D. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa (LKS) adalah lembaran-lembaran yang digunakan sebagai pedoman didalam pembelajaran serta berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik dalam kajian tertentu, dan sebagai penunjang untuk meningkatkan aktifitas siswa dalam proses belajar dapat mengoptimalkan hasil belajar.⁶

LKS merupakan lembaran yang memuat bahan pelajaran yang disusun secara sistematis dan teratur. LKS juga lembaran yang berisi pedoman dan petunjuk kerja

⁶ Rescha.. Tugas Pengembangan Program Pengajaran Biologi Perbedaan Jenis Bahan Ajar 2010.

bagi siswa untuk melakukan kegiatan yang terprogram terdapat dua katagori LKS menurut (Efitra: 2007) yaitu :

- 1) LKS tak berstruktur merupakan lembaran berisi sarana untuk menunjang materi pelajaran siswa.
- 2) LKS berstruktur merupakan lembaran yang dirancang untuk membimbing siswa dalam suatu kegiatan tanpa bantuan guru ataupun dengan sedikit bantuan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada lembaran kegiatan itu disusun petunjuk dan pengarahan untuk siswa dan guru berperan sebagai pengawas dan pembimbing kegiatan siswa.

E. Fungsi Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa mempunyai fungsi antara lain: (1) untuk tujuan latihan, yaitu siswa diberikan serangkaian tugas/aktivitas latihan. Lembar kerja seperti ini sering digunakan untuk memotivasi siswa ketika sedang melakukan tugas latihan; dan (2) untuk menerangkan penerapan (aplikasi).⁷

Menurut (Rahayu, 2008:4) fungsi LKS dalam proses belajar mengajar ada dua, yaitu: (1) dari segi siswa: sebagai sarana belajar baik di kelas, di ruang praktik, maupun di luar kelas sehingga siswa berpeluang besar untuk mengembangkan kemampuan, menerapkan pengetahuan, melatih keterampilan, memproses sendiri untuk mendapatkan perolehannya; (2) dari segi guru: melalui LKS, guru dalam menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar sudah menerapkan metode “membelajarkan siswa”. Intervensi yang diberikan guru bukan dalam bentuk jawaban atas pertanyaan siswa, tetapi berupa panduan bagi siswa untuk memecahkan masalah.

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan salah satu dari sekian banyak perangkat pengajaran mata pelajaran IPA khususnya biologi, LKS banyak digunakan untuk memancing aktivitas belajar siswa karena dengan LKS siswa akan merasa diberikan tanggung jawab moral untuk menyelesaikan suatu tugas dan merasa harus untuk mngerjakannya. Terlebih lagi apabila guru memberikan perhatian penuh terhadap hasil pekerjaan siswa dalam LKS tersebut.

F. Media Pembelajaran

Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan.⁸ Berdasarkan defmisi tersebut, dapat

⁷ Belawati, T.. Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka. 2003

⁸ .Criticos.. Media Selection. Plomp, T, & Ely, D. P (Eds): *International Encyclopedia of Educational Technology, 2nd Edition*. New York: Elsevier Science. Inc. 1996

dikatakan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi. Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi yaitu: guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran. Jadi, Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

G. Fungsi Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Sedangkan metode adalah prosedur untuk membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi guna mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam kegiatan interaksi antara siswa dengan lingkungan, fungsi media dapat diketahui berdasarkan adanya kelebihan media dan hambatan yang mungkin timbul dalam proses pembelajaran. Tiga kelebihan kemampuan media (Gerlach & Ely dalam Ibrahim, *et.al.*, 2001) adalah sebagai berikut. Pertama, kemampuan *fiksatif*, artinya dapat menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu obyek atau kejadian. Dengan kemampuan ini, obyek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, difilmkan, kemudian dapat disimpan dan pada saat diperlukan dapat ditunjukkan dan diamati kembali seperti kejadian aslinya. Kedua, kemampuan *manipulatif*, artinya media dapat menampilkan kembali obyek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan, misalnya diubah ukurannya, kecepatannya, warnanya, serta dapat pula diulang-ulang penyajiannya. Ketiga, kemampuan *distributif*, artinya media mampu menjangkau audien yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV atau Radio.

H. Media Audio Visual dalam Pembelajaran

Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Sedangkan audio visual gerak adalah media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak. Misalnya, film suara dan video-cassette (Asnawir, 2002). Dikemukakan oleh Djamarah (2005) bahwa media audio visual merupakan media yang mempunyai kemampuan yang lebih baik dari media lain, karena memiliki dua jenis media yaitu yang pertama audio visual diam (suara dan gambar) dan kedua media audio visual gerak (suara dan gambar bergerak) seperti video-cassette. Adanya unsur audio memungkinkan siswa untuk dapat menerima pesan pembelajaran melalui

pendengaran, sedangkan unsur visual memungkinkan penciptakan pesan belajar melalui bentuk visualisasi.

Penerapannya pada pembelajaran Biologi, dengan menggunakan media audio-visual, seorang guru tinggal memilih materi yang sesuai dengan program atau tuntutan pembelajaran, guru selanjutnya menyiapkan media audio visual pembelajaran yang sudah tersedia dan in-focus, kemudian menyampaikan pengantar materi pembelajaran seperlunya kemudian menayangkannya, berapa lama waktu pemutaran tergantung keperluan dan cepat lambatnya siswa menyerap materi pembelajaran tersebut. Apabila siswa masih mengalami kesulitan atau ketidakjelasan materi maka dapat ditayang ulang kembali dengan mudah. Jadi media audio-visual akan mempercepat dan mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran, karena media audio-visual dapat memuat potret peristiwa secara lengkap (Yunanto, 2004).

Berdasar berbagai pendapat itu maka dapat disimpulkan ada beberapa elemen yang terdapat dalam media audio visual pembelajaran, yaitu media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Media ini mempunyai kemampuan lebih baik dari media lain, sehingga memungkinkan siswa untuk dapat menerima pesan pembelajaran dengan cepat dan menyenangkan. Dengan penggunaan media audio visual ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

I. Ilmu Pengetahuan Alam

IPA dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang sebab akibat yang ada di alam (Sukarno, 1973:1). Sebagai ilmu pendidikan IPA dapat dikatakan dan dapat diklasifikasikan pada ilmu pendidikan yaitu sebagai ilmu pendidikan bidang studi, dalam hal ini bidang studi IPA meliputi kimia, matematika, fisika dan biologi. Pendidikan IPA pada hakikatnya merupakan penerapan teori pendidikan dalam bidang (konteks) IPA untuk tujuan pembelajaran. Pendidikan IPA sangat diharapkan keberadaannya karena setiap hari kita berhubungan dengan alam, pada hakikatnya alam merupakan salah satu objek dari IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menurut Nash *IPA* dipandang sebagai suatu cara atau metode untuk dapat mengamati sesuatu, dalam hal ini adalah dunia. Cara memandang IPA terhadap sesuatu itu berbeda dengan cara memandang biasa. Cara memandang IPA bersifat analisis, melihat sesuatu secara lengkap dan cermat serta dihubungkan dengan objek lain sehingga keseluruhannya membentuk perspektif baru

tentang objek yang diamati tersebut. Jadi IPA dipandang sebagai suatu cara/metode suatu pola berpikir terhadap sasaran dengan seksama cermat dan lengkap.⁹

Dari semua pendapat ahli di atas tentang hakekat IPA, bisa ditarik kesimpulan bahwa IPA tidak hanya terdiri dari kumpulan pengetahuan atau berbagai fakta yang dihafal, IPA juga merupakan kegiatan atau proses aktif dengan menggunakan pikiran dalam memahami gejala-gejala alam agar dapat terungkap rahasia di balik gejala-gejala tersebut. Untuk pengungkapannya menggunakan penyelidikan yang dilakukan secara sistematis. Setiap kali melakukan penyelidikan IPA akan tumbuh dan diperoleh informasi baru. Proses penyelidikan dapat dilakukan melalui observasi dalam kegiatan praktikum di laboratorium.

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.¹⁰ Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional disertai kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik. Oleh sebab itu kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi daerah.

Kurikulum sebagai Rencana Pembelajaran, merupakan suatu program pendidikan yang disediakan untuk membelajarkan siswa. Dengan program itu untuk para siswa melakukan berbagai kegiatan, sehingga terjadi perubahan dan perkembangan tingkah laku, sesuai dengan tujuan pendidikan dan pembelajaran. Sedangkan kurikulum sebagai pengalaman pelajar adalah sebagai berikut: *Curriculum interpreted to mean all of the organized courses, activities, and experiences which pupils have under direction of the school, whether in the classroom or not*, Romine, 1945 (Hamalik, 2010:17). Pengertian ini menunjukkan, bahwa kegiatan-kegiatan kurikulum tidak terbatas dalam ruangan kelas saja, melainkan mencakup juga kegiatan-kegiatan di luar kelas. Tak ada pemisahan yang tegas antara intra dan ekstra kurikulum. Semua kegiatan yang memberikan pengalaman belajar/pendidikan bagi siswa pada hakekatnya adalah kurikulum.

Tujuan pembelajaran IPA berangkat dari hirarki yang tertinggi sampai yang terendah yaitu tujuan pendidikan nasional, tujuan institusional (tujuan lembaga), tujuan kurikuler (tujuan setiap mata pelajaran), secara khusus Tujuan pembelajaran IPA untuk: 1) Memahami konsep-konsep IPA dan saling keterkaitannya, 2) mengembangkan keterampilan dasar IPA untuk menumbuhkan sikap nilai serta sikap

⁹ Hendro dan Jenny. *The Nature of Nature Science*, , 1993:4

¹⁰ BSNP, *Standar Kompetensi Lulusan*. Jakarta: Depdiknas. 2006 hal 3

ilmiah, 3) menerapkan konsep dan prinsip IPA untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan proses kehidupan dalam kejadian sehari-hari, 5) meningkatkan kesadaran akan kelestarian lingkungan, dan 6) memberikan bakal pengetahuan dasar untuk melanjutkan pendidikan.¹¹

Mata Pelajaran IPA di SMP/MTS menurut Depdiknas (2006:1-2) bertujuan agar murid memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan

Secara umum, strategi dapat diartikan sebagai suatu cara atau kiat untuk bertindak dalam usaha mencapai tujuan atau target yang telah ditentukan. Istilah strategi ini sudah banyak diadopsi dan digunakan dalam bidang pendidikan dan pembelajaran. Bila dihubungkan dengan proses pembelajaran, strategi bisa diartikan sebagai cara atau pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam pewujudan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan atau digariskan, dengan demikian strategi pembelajaran mencakup keseluruhan cara untuk mencapai tujuan dan sasaran pembelajaran, mencakup pendekatan, metode, teknik pembelajaran dan seluruh aspek yang terkait erat dengan pencapaian tujuan ini.¹²

Desain pembelajaran atau sering dikenal dengan Desain Instructional menggambarkan program pembelajaran dalam satuan-satuan tertentu yang berisi antara lain: (1) tujuan pembelajaran, (2) bahan ajar, (3) proses pembelajaran, (4) metode, (5) media, (6) alokasi waktu, dan (7) evaluasi. Dengan merancang terlebih dahulu apa yang harus dipelajari siswa, diharapkan pembelajaran dapat berfungsi secara efektif. Melalui pembelajaran yang dirancang secara baik, pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, menyajikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan

¹¹ Depdiknas. *Materi Pelatihan Terintegrasi Ilmu Pengetahuan Alam*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah . , 2005

¹² Lufri, Arlis, Yuslidar Yunus, dan Sudirman.. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP. 2007

dan kemampuan siswa serta menyusun bahan ajar ke dalam urutan yang sistematis dan logis (Meikhana, 2009).

Menurut Sudjana (2004) bahwa ruang lingkup penilaian pendidikan mencakup tiga sasaran yakni : a).program pendidikan, b).proses belajar mengajar, dan c).hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Gagne (dalam Wilis:1991) membagi lima kategori hasil belajar yaitu : a). keterampilan intelektual, b). strategi kognitif, c). sikap, d). informasi verbal, e). keterampilan motorik. Dari kelima tersebut diatas tiga diantaranya merupakan hasil belajar menurut Bloom yaitu ranah kognitif , ranah afektif dan ranah psikomotor.

Guru sebagai seorang pengendali mutu pendidikan memiliki peranan penting untuk merubah persepsi siswa terhadap mata pelajaran IPA yang diajarkan di sekolah. Ada kecenderungan siswa menganggap bahwa mata pelajaran IPA khususnya biologi sebagai mata pelajaran hafalan, sehingga siswa mempelajari IPA dengan cara menghafal konsep-konsep yang ada. Seharusnya dalam pembelajaran IPA siswa diajak beraktivitas semaksimal mungkin baik melalui kegiatan observasi, eksperimen maupun diskusi untuk mencari jawaban atas berbagai fenomena alam yang terjadi di sekitar mereka. Dengan demikian siswa berlatih berkerja ilmiah dan akhirnya terbentuk sikap ilmiah dalam diri siswa.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk merubah persepsi siswa tersebut yaitu melalui pengembangan perangkat pembelajaran yaitu RPP, buku siswa, LKS, alat evaluasi dan media pembelajaran. LKS merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan untuk mengajarkan mata pelajaran IPA di SMP/MTs. LKS dikatakan sebagai sarana belajar, karena dengan LKS siswa dapat melaksanakan kegiatan belajar untuk mencapai satu tujuan pembelajaran. Agar LKS menjadi lebih efektif penggunaannya dan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna maka diperlukan suatu strategi dalam penggunaan LKS. Untuk itu penulis/peneliti akan mengguna perangkat pembelajaran berupa LKS (yang telah dilakukan pengembangannya) dengan bantuan audio visual pada materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan.

J. Metodologi Penelitian

Penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 yang berlokasi di MTs Negeri 5 Kota Jambi yang beralamat di Jalan Lingkar Barat II, Kelurahan Bagan Pete, Kecamatan Alam Barajo, Kota Jambi, Propinsi Jambi. Penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki aktivitas dan hasil belajar berdasarkan hasil observasi yang diperoleh dari proses pembelajaran sebelumnya. Saat ini peneliti bertugas di MTs Negeri 5 Kota Jambi mengajar mata pelajaran IPA .

Penelitian tindakan ini dilaksanakan dengan subjek penelitian adalah siswa kelas IX-B semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan . Penelitian ini dilakukan pada kelas IX-B dengan alasan dan permasalahan yang muncul seperti: 1) guru biasanya menggunakan buku teks dan LKS yang terkadang kurang sesuai dengan tuntutan kurikulum, LKS yang digunakan biasanya berisi informasi verbal tentang konsep-konsep IPA dan dilengkapi dengan soal-soal latihan. LKS yang digunakan cenderung menuntun siswa untuk menyelesaikan soal-soal dan mencari jawabannya pada ringkasan materi sehingga tidak menuntun siswa berpikir kritis. 2). siswa menganggap bahwa IPA merupakan mata pelajaran yang tidak menarik, rumit dan terkesan sebagai mata pelajaran hafalan, sehingga siswa mempelajari IPA dengan cara menghafal konsep-konsep yang ada, 3) pada materi ini (Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan) siswa dituntut untuk beraktivitas semaksimal mungkin baik melalui observasi, eksperimen, maupun diskusi.

Teknik dan alat pengumpulan data dalam penelitian ini mengacu pada tujuan penelitian tindakan dengan metode pengumpulan data yang digunakan disesuaikan dengan jenis data yang diperlukan yaitu seperti pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Jenis Data

No	Jenis Data	Instrumen Penelitian	Sumber Data	Metode yang digunakan	Waktu Pelaksanaan
1	Aktivitas belajar siswa	Lembar Observasi	Siswa	Observasi	Setiap pertemuan
2	Hasil belajar siswa	Tugas	Siswa	Tes	Di akhir pertemuan II
		Tes hasil belajar	Siswa	Tes	Pertemuan III disetiap akhir siklus

Data aktivitas siswa dianalisis secara diskriptif kualitatif berdasarkan hasil observasi dan refleksi . Data hasil observasi diolah dengan rumus:

$$\text{skor (X)} = \frac{(n_1 \times X_1) + (n_2 \times X_2) + (n_3 \times X_3)}{(\text{banyaknya siswa}) \times (\text{banyaknya item})}$$

(Sadra, dkk , 1996,42)

keterangan :

ni = banyaknya siswa yang mendapatkan skor ke i (i = 1,2,3).

Hasil pengolahan data dibandingkan dengan pedoman konversi seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Aktivitas Belajar siswa

No	Skor	Kualifikasi
1	$X \geq M_i + 1,5 SD_i$	Sangat Aktif
2	$M_i + 0,5 SD_i < X \leq M_i + 1,5 SD_i$	Aktif
3	$M_i - 0,5 SD_i < X \leq M_i + 0,5 SD_i$	Cukup Aktif
4	$M_i - 1,5 SD_i < X \leq M_i - 0,5 SD_i$	Kurang Aktif
5	$X < M_i - 1,5 SD_i$	Sangat Kurang Aktif

¹³

Rumusan untuk Mi dan SDi adalah:

$$M_i = 1/2 (\text{skor tertinggi ideal} + \text{skor terendah ideal})$$

$$SD_i = 1/6 (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$$

Dari data pada pedoman observasi (pada lampiran I) didapat skor tertinggi ideal = 3 dan skor terendah ideal = 1 , dengan demikian mean ideal (Mi) dan standar deviasi ideal(SDi) dapat dihitung sebagai berikut :

$$M_i = 1/2 (3 + 1) = 2$$

$$SD_i = 1/6 (3 - 1) = 0,33$$

sehingga penggolongan aktivitas menjadi tabel 3.3 sebagai berikut:

¹³ Nurkencana, W dan Sunartana. *Evaluasi hasil belajar* .Surabaya : Usaha Nasional. .1992

Tabel 3.3 Kriteria Aktivitas Belajar siswa

No	Skor	Kualifikasi
1	$X \geq 2,495$	Sangat Aktif
2	$2,165 < X \leq 2,495$	Aktif
3	$1,835 < X \leq 2,165$	Cukup Aktif
4	$1,505 < X \leq 1,835$	Kurang Aktif
5	$X < 1,505$	Sangat Kurang Aktif

Data Hasil Belajar Siswa

Untuk data hasil belajar siswa dianalisis secara diskriptif yaitu dengan menentukan skor rata-rata hasil tes (M) yang selanjutnya dikonversikan kedalam skala 100 . Skor rata-rata hasil belajar dianalisis secara deskriptif berdasarkan proporsi siswa yang mengalami peningkatan rata-rata. peningkatan rata-rata kelas dan ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar dihitung berdasarkan Standar Ketuntasan Minimal (SKBM) .SKBM untuk mata pelajaran fisika yang ditetapkan adalah 65 (siswa dinyatakan tuntas belajar jika memperoleh nilai ≥ 65) dan Kelas dinyatakan tuntas belajar apabila 85 % telah memperoleh nilai 65.(sumber :Depdiknas 2003).

Berikut cara penghitungan rata-rata dan ketuntasan kelas yaitu :

a. untuk rata-rata :

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

keterangan :

\bar{X} = skor rata-rata

ΣX = jumlah keseluruhan skor siswa

N = jumlah siswa

(Sudjana, 1992)

b. untuk ketuntasan klasikal :

$$KK = \frac{\text{jumlah siswa yang memperoleh nilai } \geq 65}{\text{jumlah siswa yang ikut tes}} \times 100\%$$

keterangan :

KK = Ketuntasan Klasikal.

Indikator Kinerja

Untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran IPA menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbantuan media audio-visual, kriteria keberhasilannya adalah jika aktivitas siswa mencapai skor minimal berada pada kategori cukup aktif dengan skor yang diperoleh $1,835 < X \leq 2,165$. Untuk hasil belajar siswa dikatakan berhasil atau tuntas jika : telah mencapai skor rata-rata 65 sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai dengan kriteria ketuntasan minimal.

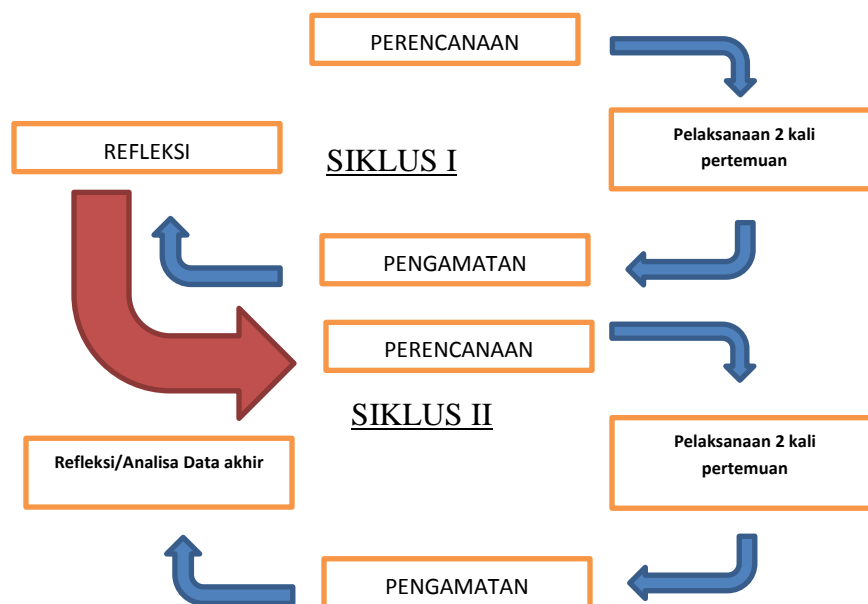
Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua (2) siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu : (1) Perencanaan tindakan , (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi tindakan dan (4) refleksi siklus. Adapun rincian materi pembelajaran seperti pada tabel berikut :

Tabel 3.4.Rincian Kompetensi Dasar dan Materi Pembelajaran selama 2 Siklus

No	Siklus	Kompetensi Dasar dan Materi Pembelajaran	Waktu
1	I	Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan : ➤ Struktur dan fungsi akar ➤ Struktur dan fungsi batang	2 kali pertemuan
2	II	Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan : ➤ Struktur dan fungsi daun ➤ Struktur dan fungsi bunga	2 kali pertemuan

Secara rinci prosedur pelaksanaan PTK itu dapat digambarkan sebagai berikut:



Deskripsi Kondisi Awal

Kedaaan awal hasil dan aktivitas belajar siswa didapat dari tes hasil belajar dan observasi diawal tahun pelajaran serta hasil belajar siswa pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 yang menunjukkan nilai IPA siswa rata-rata 62,00. Terlihat pula suasana belajar siswa yang kurang aktif dan cenderung diam dalam pembelajaran IPA. Hal tersebut jika terus berlangsung akan berdampak pada proses membangun aktivitas dan hasil yang ingin diharapkan tidak akan terwujud. Peneliti mencoba mengubah model pembelajaran yang digunakan dalam menyajikan materi .

Berdasarkan hal tersebut peneliti menerapkan pembelajaran kontekstual menggunakan LKS berbantuan media audio-visual untuk mengajak siswa lebih terlibat aktif disetiap memecahkan masalah dan hasil belajar yang diharapkan lebih baik dan meningkat.

Perencanaan

Untuk menyiapkan pelaksanaan tindakan pada siklus I maka dilakukan langkah-langkah atau persiapan yang terdiri dari atas :

- a. Menetapkan topik : Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan
- b. Menyiapkan administrasi guru yang terdiri dari : silabus, program tahunan, program semester, agenda dan jurnal , buku nilai , analisis ulangan dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun untuk 2 kali pertemuan yang materi pembelajaran meliputi: struktur dan fungsi akar, dan struktur dan fungsi batang.
- c. Menyusun tes hasil belajar dan instrumen penilaian yang berupa observasi.
- d. Menyiapkan rancangan pembelajaran yang menyangkut penggunaan LKS berbantuan media audio-visual

Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Kegiatan pendahuluan
- b. Kegiatan inti
- c. Kegiatan akhir

Hasil Pengamatan

Selama proses tindakan berlangsung dilakukan pengamatan pada lembar observasi dan memeriksa hasil ulangan yang dianalisis dalam daftar analisis hasil belajar seperti pada lampiran 4 dan analisis tersebut dimasukkan ke daftar nilai hasil belajar seperti pada lampiran 5 hingga diperoleh data sebagai berikut:

a. Aktivitas siswa.

Hasil analisis data aktivitas siswa kelas IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi yang mengikuti pembelajaran IPA menggunakan LKS berbantuan media audio-visual Kompetensi dasar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan pada materi struktur dan fungsi akar dan struktur dan fungsi batang, dapat dijelaskan sebagai berikut. Skor rata-rata aktivitas siswa yang diperoleh pada siklus I adalah 1,80 berada pada kategori kurang aktif.

b. Hasil belajar siswa.

Hasil analisis hasil belajar IPA siswa kelas IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi yang mengikuti pembelajaran IPA menggunakan LKS berbantuan media audio-visual Kompetensi dasar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan pada materi struktur dan fungsi akar dan struktur dan fungsi batang dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 4.1. Hasil Analisis Data Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

Kelas	Indikator	Skor
IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi	Rata-rata	67,19
	Ketuntasan Klasikal	78,13 %

Berdasarkan data pada table 4.1 diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi sebagai berikut. rata-rata hasil belajar yang dicapai besarnya **67,19** dengan ketuntasan klasikal **78,13 %** ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang sebelumnya **62,00**. Namun hasil tersebut belum mencapai ketuntasan minimal yang diharapkan.

Refleksi Siklus I.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil belajar siswa selama pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, didapat bahwa pada awal pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan LKS berbantuan media audio-visual Kompetensi dasar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan ditemukan beberapa hambatan diantaranya: a). ada kelompok yang belum maksimal dalam kerjasama kelompok untuk memecahkan masalah yang diberikan akibat dari pembagian kelompok yang mungkin kurang merata tingkat kemampuan sehingga dalam melaksanakan aktivitas kelompok ada yang diam dan ada yang aktif, b). belum terbiasanya siswa menyampaikan ide akibat dari adanya rasa malu dalam mengemukakan pendapat sehingga apa yang dipikirkan dengan apa yang sampaikan tidak sesuai, dan c).Pengelolaan kelas yang kurang optimal karena belum terbiasa. Hambatan-hambatan tersebut dijadikan bahan pertimbangan dalam menyusun kegiatan pembelajaran pada siklus ke-2.

Deskripsi Siklus II

Perencanaan dan Pelaksanaan Tindakan

Untuk perencanaan sama dengan kegiatan pada siklus I hanya memperbaiki dalam pembentukan kelompok berdasarkan dari hasil belajar siklus I dan dalam pelaksanaan tindakan berbeda pada permasalahan yang diberikan pada siswa yaitu sebagai berikut:

Untuk pertemuan I siswa diminta untuk: a). Mengamati struktur anatomi daun tumbuhan dikotil dan monokotil dengan menggunakan mikroskop, b). Menjelaskan perbedaan maupun persamaan struktur daun tumbuhan dikotil dan monokotil, dan 3). Menjelaskan peranan daun tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan untuk

pertemuan II siswa diminta untuk: a). Mengamati struktur morfologi (bagian-bagian) bunga tumbuhan dikotil dan monokotil dengan menggunakan lup, b). Menjelaskan fungsi bagian-bagian bunga tumbuhan dikotil dan monokotil, c). Menjelaskan pengelompokan bunga yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan pengelompokan tertentu, dan d). Menjelaskan peranan bunga dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil Pengamatan

Dari hasil observasi, hasil belajar dan refleksi pada siklus I maka untuk kegiatan pembelajaran pada siklus kedua dengan mengisi lembar observasi untuk aktivitas siswa dan lembar daftar hasil belajar siswa, diperoleh data sebagai berikut:

Aktivitas siswa

Hasil analisis data aktivitas siswa kelas IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi yang mengikuti pembelajaran IPA menggunakan LKS berbantuan media audio-visual Kompetensi dasar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan pada materi struktur dan fungsi daun dan struktur dan fungsi bunga, dapat dijelaskan sebagai berikut. Skor rata-rata aktivitas siswa yang diperoleh pada siklus II adalah 2,01 berada pada kategori cukup aktif.

Hasil belajar siswa

Hasil analisis hasil belajar IPA siswa kelas IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi yang mengikuti pembelajaran IPA menggunakan LKS berbantuan media audio-visual Kompetensi dasar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan pada materi struktur dan fungsi daun dan struktur dan fungsi bunga dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 4.2. Hasil Analisis Data Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

Kelas	Indikator	Skor
IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi	Rata-rata	73,20
	Ketuntasan Klasikal	87,50 %

Berdasarkan data pada table 4.2 diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas IX-B MTs Negeri 5 Kota Jambi sebagai berikut. rata-rata hasil belajar yang dicapai besarnya **73,20** dengan ketuntasan klasikal **87,50 %** ini

menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang sebelumnya **67,19**. Hasil tersebut tergolong sudah mencapai ketuntasan minimal yang diharapkan.

Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil observasi dan hasil belajar selama pelaksanaan pembelajaran pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan memperkecil hambatan atau kendala yang dihadapi pada siklus I antara lain komunikasi yang tumbuh pada setiap kelompok karena anggota kelompok ada pemerataan kemampuan siswa sehingga aktivitas pembelajaran lebih kelihatan.

Pembahasan Hasil Penelitian

Dari tahapan siklus yang dilaksanakan terkait dengan penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbantuan media audio-visual pada siklus I ada peningkatan peran aktif dalam kegiatan pembelajaran. Skor rata-rata aktivitas siswa yang diperoleh pada siklus I berada pada kategori kurang aktif dengan skor rata-rata 1,80 menjadi cukup aktif pada siklus II dengan skor 2,01. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbaikan proses walaupun masih kurang. Semua itu disebabkan antara lain: siswa selalu diberitahu agar siswa selalu bekerja dalam kelompoknya, melakukan interaksi dengan teman, interaksi yang terjadi antara siswa dengan guru, siswa yang bertanya dan kegiatan dalam memecahkan masalah. Untuk hasil belajar siswa berdasarkan analisis ulangan di dapat adanya peningkatan dari sebelumnya yaitu ketuntasan klasikal dengan perolehan 78,13 % pada siklus I dan pada siklus II dengan ketuntasan klasikal menjadi 87 %.

Berdasarkan hasil yang diperoleh secara umum penelitian ini dapat menjawab permasalahan dan tujuan yang diharapkan yaitu : 1). dapat meningkatkan hasil belajar, dan 2) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Tidak hanya itu siswa menemukan pengetahuan yang dibangun sendiri dan peranan guru sebagai fasilitator dapat ditingkatkan.

K. Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan, dan hasil penelitian seperti yang telah diuraikan di atas maka penulis menyimpulkan sebagai berikut:

- a. Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbantuan media audio-visual dalam pembelajaran IPA pada Kompetensi Dasar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan di kelas IX MTs Negeri 5 Kota Jambi ternyata dapat meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa dan ketuntasan klasikal.

- b. Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbantuan media audio-visual dalam pembelajaran IPA pada Kompetensi Dasar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan di kelas IX MTs Negeri 5 Kota Jambi ternyata dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dari kategori kurang aktif menjadi cukup aktif.

Daftar Pustaka

- Arsyad, Azhar .2007. *Media Pembelajaran* .Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- BSNP, 2006. *Standar Kompetensi Lulusan*. Jakarta: Depdiknas
- Criticos. 1996. Media Selection. Plomp, T, & Ely, D. P (Eds): *International Encyclopedia of Educational Technology, 2nd Edition*. New York: Elsevier Science. Inc.
- Depdiknas, 2005. *Materi Pelatihan Terintegrasi Ilmu Pengetahuan Alam*. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah .
- Dimiyati dan Mudjiono . 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Cetakan Ketiga .Jakarta. Penerbit Rineka Cipta
- Efitra. 2008. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi SMA Kelas X Semester I pada Materi pokok Virus dan Protista*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Tesis tidak diterbitkan. Padang.
- Hendro Datmojo & Jenny R. E. Kaligis. 1993. *Pendidikan IPA 2. (DII PGSD)*. Jakarta; Dirjendikti.
- [http://karyailmiah.um.ac.id/index.php / di-sertasi/artikel/-view/825](http://karyailmiah.um.ac.id/index.php/di-sertasi/artikel/-view/825) diakses february 2017.
- Ibrahim, H., Sihkabuden, Suprijanta, & Kustiawan, U. 2001, *Media Pembelajaran: Bahan sajian program pendidikan akta mengajar*. FIP:UM.
- Lufri, Arlis, Yuslidar Yunus, dan Sudirman. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP.
- Nurhadi, Burhan Yasin, Agus gerrrad S. 2004. *Pembelajaran Kontekstual (CTL) dan Penerapannya dalam KBK*. Malang : Universitas negeri Malang.
- Nurkancana, W dan Sunartana .1992. *Evaluasi hasil belajar* .Surabaya : Usaha Nasional.

- Sadra , I Wayan . 1996. *Peningkatan Keterampilan Berhitung pada siswa Sekolah Dasar Melalui Pemanfaatan Media Konkret Sebagai Sarana Belajar*. Laboran Penelitian STKIP Singaraja
- Sardinian. 2001. *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Bima Aksara.
- Sardinian. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Sultan. 2002. *Perbandingan Prestasi Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan LKS dan yang Tidak Menggunakan LKS pada Mata Pelajaran Biologi SMU*. (online). <http://www.radar semarang.com/community/artikel untukmu guruku/2259-merangsang-kreatifitas-guru-menyusun-bahan-ajar.htm.com>.
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- Tabrani R, A dan ES.1992. Hamijaya. *Pedoman Pelaksanaan CBSA dalam Proses Belajar Mengajar*. Cetakan ketiga . Penerbit Nine Karya Jaya
- Trianto, 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstruktivistik*. Surabaya :Prestasi Pustaka.
- Wilis, Dahar Ratna .1989. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta. Penerbit Erlangga.