



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR STRUKTUR DAN FUNGSI
JARINGAN TUMBUHAN DENGAN MEDIA
LINGKUNGAN SEKOLAH**

Ita Ayu Rianawati ¹⁾

¹⁾ SMP Negeri 2 Dongko Trenggalek

Itaayurianawati73@gmail.com

ABSTRAK: Pembelajaran yang cenderung tidak bervariasi membuat siswa jenuh belajar biologi sehingga ketuntasan belajar biologi sebelumnya tidak maksimal. dimana tingkat ketuntasan belajar IPA sebelumnya 64% secara klasikal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas. maka dilaksanakan penelitian tindakan kelas dengan judul: "Peningkatan Hasil Belajar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Dengan Media Lingkungan Sekolah Pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 2 Dongko Trenggalek Tahun Pelajaran 2014/2015". Pemilihan media didasarkan pada pertimbangan mudah didapat, murah dan sesuai dengan materi yang sedang dipelajari siswa. Penelitian yang dilaksanakan merupakan Penelitian Tindakan kelas yang menggunakan 2 siklus 4 tahap. Dari hasil penelitian dapat diketahui perkembangan nilai rata-rata kelas pada saat pra siklus 64,24, pada siklus 1 menjadi 71,16 dan menjadi 75,65 pada siklus 2. Sedangkan persentase ketuntasan kelas pada saat pra siklus adalah 64%, menjadi 76% pada siklus 1 dan mencapai 92% pada siklus 2. Dengan demikian dapat disimpulkan bahawa penggunaan media sekitar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII A tahun pelajaran 2014/2015 pada materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan

Kata kunci : Media, Fungsi Jaringan Tumbuhan.

ABSTRACT: *Learning that tends not to vary makes students bored studying biology so that completeness of learning biology before is not optimal. where the mastery level of science learning was 64% previously classically. To overcome the problems mentioned above. the class action research was carried out with the title: "Improvement of Learning Outcomes of Structure and Function of Plant Networks with School Environment Media For Class VIII A Students of SMP Negeri 2 Dongko Trenggalek 2014/2015 Academic Year". Media selection is based on considerations that are easy to obtain, inexpensive and in accordance with the material being studied by students. The research carried out is a classroom action research that uses 2 cycles of 4 stages. From the results of the study it can be seen the development of the average value of the class at the time of the precycus 64.24, in cycle 1 to 71.16 and to be 75.65 in cycle 2. While the percentage of completeness of the class at the time of the pre cycle is 64%, to 76% in cycle 1 and reached 92% in cycle 2. Thus it can be concluded that the use of surrounding media can improve student learning outcomes in class VIII A 2014/2015 academic year on the subject of Structure and Function of Plant Networks*

Keywords: *Media, Plant Tissues.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran tentang Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan ini nantinya siswa belajar sambil praktek dengan benda-benda kongkrit dan dalam pelaksanaannya dengan kerja kelompok, sehingga belajar siswa untuk mengetahui (*learning to know*). belajar dengan bekerja (*learning to do*). belajar mandiri (*learning to be*) dan belajar bersama (*learning live together*) benar-benar terlaksana di dalam pembelajaran tersebut. Selain dari itu. pembelajaran dimaksudkan dimulai dari benda-benda kongkrit (nyata)

selanjutnya mengarah ke abstrak agar mempermudah pemahaman konsep tentang Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan yang dipelajari siswa dengan harapan dapat membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa. Pembelajaran biologi dengan pokok bahasan struktur dan fungsi jaringan tumbuhan didesain dengan media yang ada di sekitar dikarenakan adanya beberapa permasalahan sebagai berikut: (1) Pembelajaran yang cenderung monoton (tidak bervariasi) sehingga siswa jenuh/bosan belajar biologi; (2) Ketuntasan belajar biologi sebelumnya tidak maksimal. dimana tingkat ketuntasan belajar IPA sebelumnya 64% secara klasikal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas. maka dilaksanakan penelitian tindakan kelas dengan judul: “Peningkatan Hasil Belajar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Dengan Media Lingkungan Sekolah Pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 2 Dongko Trenggalek Tahun Pelajaran 2014/2015”. Sedangkan pemilihan media didasarkan pada pertimbangan sebagai berikut: (1) mudah didapat. (2) murah (bahkan tanpa biaya). dan (3) sesuai dengan materi yang sedang dipelajari siswa.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah peningkatan hasil belajar struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dengan media lingkungan sekolah pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Dongko Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015? Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah difokuskan pada pendeskripsian hasil belajar struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dengan media lingkungan sekolah pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Dongko Trenggalek tahun pelajaran 2014/2015.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat menjadi umpan balik (feedback) bagi guru sehingga dapat dijadikan bahan perbaikan pada pembelajaran berikutnya, dapat menjadi bahan pertimbangan penting tidaknya penggunaan alat peraga dalam pembelajaran, menjadi bahan kajian untuk meningkatkan profesional dalam melaksanakan tugasnya di masa yang akan datang dan bahan pertimbangan untuk menemukan model pembelajaran yang menyenangkan. aktif. efektif dan efisien. Sedangkan manfaat bagi siswa adalah dapat belajar sambil praktek benda kongkrit, tumbuhnya rasa senang dan tidak membosankan (joyfull), meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII A khususnya, memotivasi siswa untuk senang pada biologi dan meningkatkan minat belajar tentang Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Manfaat bagi sekolah dengan peningkatan hasil belajar siswa dan diharapkan dapat meningkatkan prestasi sekolah dan bertambahnya rujukan bagi guru lain dalam meningkatkan kreatifitas pembelajaran.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian belajar memang tidak dapat diartikan pada satu pengertian saja. karena beberapa ahli mengartikan belajar selalu berbeda-beda antara ahli yang satu dengan yang lain. Oleh karena itu. berikut ini akan dikemukakan beberapa pendapat tentang belajar. seperti Oemar Hamalik (1982: 28) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman atau pengetahuan. Menurut Oemar

Hamalik jelas bahwa belajar dapat membentuk pertumbuhan atau perubahan yang terjadi pada diri seseorang. karena dengan belajar akan memperoleh pengalaman atau pengetahuan dan perubahan yang terjadi dapat diketahui melalui tingkah lakunya. Pembelajaran adalah kegiatan belajar mengajar yang merupakan dua kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. yaitu kegiatan belajar yang dilakukan siswa dan kegiatan mengajar (menyampaikan materi pelajaran) yang dilakukan guru. Sedangkan menurut Amin Suyitno pembelajaran adalah upaya untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dan siswa (2004:1)

Pembelajaran akan berhasil dengan baik jika dalam pembelajaran terjadi interaksi multi arah (guru dengan siswa. dan siswa dengan siswa) saling mendukung sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai seperti yang diharapkan. Hal tersebut sesuai dengan pengertian interaksi belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bersifat interaktif dari berbagai komponen untuk mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam perencanaan pembelajaran (Suprayekti. 2004: 4). Untuk mencapai tujuan pembelajaran pada akhirnya dapat diketahui dari hasil belajar siswa. yaitu terjadinya perubahan tingkah laku akibat interaksi diri individu dengan lingkungan. Perubahan-perubahan perilaku siswa merupakan hasil belajar hendaknya mencakup ranah kognitif (kemampuan berfikir), ranah afektif (perasaan. emosi. sistem nilai dan sikap hati biasanya ditunjukkan pada penerimaan pada penolakan atau penerimaan pada sesuatu) dan ranah psikomotorik (keterampilan gerak/motorik tubuh atau tindakan/action yang memerlukan kondisi syaraf dan otot (Bloom dalam Suprayekti. 2004: 5).

Salah satu tolok ukur keberhasilan kegiatan belajar adalah prestasi atau hasil belajar siswa. Prestasi belajar menurut Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono (1990: 130) adalah merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam diri (faktor internal) maupun dari luar (faktor eksternal) individu. Berdasarkan batasan diatas, maka prestasi belajar dapat diartikan sebagai kecakapan nyata yang dapat diukur yang berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai interaksi aktif antara subyek belajar dengan obyek belajar selama berlangsungnya proses belajar mengajar untuk mencapai hasil belajar.

Dalam kegiatan pembelajaran di kelas ada beberapa hal yang harus dikuasai oleh guru yaitu tentang cara mengajar seperti model, strategi, pendekatan, metode atau teknik pembelajaran. Agar beberapa hal tersebut tidak terjadi kesalah pahaman. maka perlu diberi penegasan sebagai berikut: (1) strategi merupakan siasat dalam pembelajaran seperti mengaktifkan siswa dan dalam strategi terdapat pendekatan seperti konstruktivisme dan realistik (2) pendekatan (*approach*) merupakan suatu pedoman mengajar yang sifatnya masih teoritis atau konseptual. (3) metode merupakan cara mengajar yang sifatnya umum dan dapat dilakukan pada semua mata pelajaran dan (4) teknik merupakan cara mengajar yang sifatnya khusus sesuai dengan karakter materi

pelajaran, peserta didik dan keterampilan guru (Lambas. dkk. 2004: 3). Menurut Johnson. (2002: 38) ada tujuh atribut yang mencirikan konsep CTL. yaitu “*meaningfulness; application of knowledge, higher order thinking, standart based curricullum, cultures focuse, active engagement. and authentic assessment*”. (Ada tujuh atribut yang mencirikan konsep CTL. yaitu: kebermaknaan, penerpan ilmu, berfikir tingkat tinggi, kurikulum yang digunakan harus standar, berfokus pada budaya. keterlibatan siswa secara aktif dan asesmen autentik).

Sesuai dengan hal tersebut di atas, bahwa pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Sementara siswa memperoleh pengetahuan dan ketrampilan dari konteks yang terbatas, sedikit demi sedikit. dan dari proses mengkontruksi sendiri sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat (Nurhadi. dkk. 2004: 13). Sebagai contoh hal yang dapat dilakukan guru IPA dalam kegiatan pembelajaran adalah pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai media. Misalnya ketika pembahasan tentang gerakan nasti dan gerakan tropisme pada tumbuhan, siswa cukup diajak keluar untuk melakukan pengamatan. Dengan mengamati tanaman-tanaman yang ada di taman atau kebun sekolah maka siswa kan dapat pengalaman belajar yang langsung terhubung dengan dunia nyata.

Dalam buku “Mari Belajar Ilmu Alam sekitar disebutkan bahwa struktur tubuh tumbuhan terdiri dari akar, batang daun bunga dan biji. (Sukis Wariyono dkk. 2009: 81-85). Sistem perakaran pada akar tumbuhan tingkat tinggi dapat dibedakan menjadi dua. yaitu: akar serabut untuk tumbuhan monokotil dan akar tunggang untuk tumbuhan dikotil. Sedangkan fungsi akar pada tumbuhan untuk menguatkan tegaknya tumbuhan , menyerap air dan garam mineral dari dalam tanah, bernafas (bakau dan anggrek) dan menyimpan cadangan makanan pada singkong, wortel, lobak dan bengkoang serta sebagai alat perkembangbiakan vegetatif seperti pada sukun , kersen, kesemek. Struktur luar akar terdiri dari rambut-rambut akar dan kaliptra titik tumbuh dan daerah pemanjangan.

Batang mempunyai beberapa fungsi, yaitu menyokong tumbuhan; tempat lalu lintas pengangkutan air, mineral, dan zat makanan; tempat melekatnya daun; tempat penyimpanan makanan (misalnya rizoma pada jahe dan umbi pada kentang); sebagai alat perkembangbiakan secara vegetatif (stek). Jaringan pengangkut terdiri dari xylem dan floem pembuluh xylem pada batang kayu berfungsi untuk mengangkut air dan garam-garam meneral dari dalam tanah ke daun tumbuhan sedang fungsi floem: mengangkut hasil kegiatan fotosintesis dan daun ke bagian tubuh tumbuhan yang lain. Batang merupakan sumbu utama tubuh tumbuhan. Bagian tumbuhan yang termasuk batang meliputi cabang, ranting, dan leher akar.

Menurut Tim MGMP Kabupaten Trenggalek (2010: 23) daun adalah organ yang paling efektif untuk menyelenggarakan proses fotosintesis dan penguapan (transpirasi). Bentuk daun biasanya tipis melebar dan kaya akan zat hijau daun atau klorofil. Selain sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis dan transpirasi, daun juga berfungsi sebagai tempat berlangsungnya pernapasan (respirasi). bentuk-bentuk tulang daun monokotil dan dikotil. Jika dilihat dengan irisan melintang, urutan penyusun daun dari atas ke bawah secara umum terdiri atas epidermis daun, mesofil, berkas pengangkut, dan jaringan tambahan.

Selanjutnya di jelaskan pula tentang bagian-bagian bunga lengkap terdiri dari: tangkai bunga, dasar bunga, kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari, putik. Sedangkan bunga sempurna yaitu dalam satu bunga terdapat putik dan benang sari sebagai alat perkembang biakan. Tidak semua tumbuhan mempunyai bunga dan tidak selalu ditemukan putik dan benang sari berada dalam satu bunga. (Tim MGMP Kabupaten Trenggalek, 2010:24)

WJS Poerwodarminto dalam kamus besar Bahasa Indonesia (2003: 276) mengartikan media sebagai perantara atau penghubung (ketika kata media ini berfungsi sebagai kata benda atau *noun*). Media pembelajaran adalah media yang digunakan dalam pembelajaran sehingga dapat mempermudah penyampaian pesan (informasi). Sesuai pengertian media pembelajaran tersebut. beberapa ahli memberikan batasan. Sementara itu Djamarah dan Zain (2002: 136) mengatakan bahwa kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium, yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar dengan demikian, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Brings mengartikan media sebagai alat memberikan rangsangan bagi siswa agar terjadi proses belajar (dalam Aristo Rahardi. 2004: 10).

Seperti yang sudah di disebutkan di atas, bahwa pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep pembelajaran dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas. Oleh karena itu dalam kegiatan penelitian tindakan kelas ini peneliti memanfaatkan media yang ada di sekolah pada materi Biologi dengan pokok bahasan Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Hal ini di rasa tepat karena media ini sederhana, bahan mudah dan tidak perlu biaya karena sudah ada di lingkungan sekolah. Untuk mengamati akar dan batang pada siklus 1 peneliti sudah mempersiapkan dari batang dan akar dari tumbuhan dikotil dan monokotil yang diambil kebun sekolah. Dan apabila diperlukan untuk siklus 2 yang akan membahas materi berikutnya yaitu pengamatan terhadap bunga dan daun dikotil dan monokotil maka peneliti sudah mempersiapkan bunga yang ada di taman SMP Negeri 2 Dongko

Adapun rangkaian langkah-langkah pemanfaatan media lingkungan sekolah adalah sebagai berikut:

- a. Guru melakukan tanya jawab kepada siswa
- b. Guru mempersilahkan siswa untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4 siswa dan 1 kelompok terdiri dari 5 siswa.

- c. Guru membagi menjadi 2 kelompok besar
Kelompok A terdiri dari kelompok 1 sampai kelompok 3
Kelompok B terdiri dari kelompok 4 sampai kelompok 6
- d. Guru mendiskusikan tentang akar dan batang tumbuhan dikotil dan monokotil
- e. Guru memberikan masing-masing kelompok alat-alat yang diperlukan seperti, pisau, lup
- f. Guru memberi tugas yang berbeda kepada kelompok A dan B
Kelompok A mengamati akar
Kelompok B mengamati batang
- g. Secara berkelompok siswa membedakan akar tumbuhan yang satu dengan yang lainnya.
Kelompok A menggambar jenis-jenis tumbuhan yang mempunyai jenis akar yang sama
- h. Kelompok B mengamati bagian batang tumbuhan dikotil dan monokotil dan mengamati perbedaannya
- i. Setiap kelompok menyampaikan laporannya di depan kelas
- j. Guru memberi masukan pada hasil kerja kelompok.
- k. Guru meminta siswa untuk melakukan pertukaran informasi antara kelompok yang mengamati akar (kelompok A) dan kelompok yang mengamati batang (kelompok B)
- l. Guru membagi kaca benda, preparat dan mikroskop pada masing-masing kelompok
- m. Guru membagikan preparat irisan melintang akar serta batang tumbuhan dikotil dan monokotil.
- n. Secara berkelompok diberi tugas untuk mengamati bagian-bagian akar baik struktur luar maupun dalam dan disuruh mengiris akar secara melintang selanjutnya diamati dengan mikroskop.
- o. Siswa menggambar struktur primer batang dikotil dan monokotil dan dilanjutkan menggambar struktur sekunder batang dikotil dan monokotil melalui preparat dengan mikroskop dan menjelaskan fungsi bagian-bagiannya.
- p. Guru dan siswa mendiskusikan pekerjaan siswa
- q. Guru meminta siswa untuk membereskan peralatannya
- r. Guru memberikan soal uji kompetensi
- s. Siswa mengerjakan secara individu

METODE PENELITIAN

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Arikunto, Suharsimi, 2002:83), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (perencanaan), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi).

Sasaran kegiatan penelitian ini adalah siswa kelas VIII A semester 1 SMP Negeri 2 Dongko Tahun Pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 25 dan terdiri dari 11 siswa putra dan 14 siswa putri dengan pertimbangan sebagai berikut: (1) kelas tersebut adalah kelas yang diampu peneliti; (2) kelas tersebut tingkat ketuntasan belajar IPA yang sangat rendah pada materi sebelumnya, (3) kelas VIII A adalah kelas yang paling ramai bila dibandingkan dengan kelas-kelas yang lain.

Dalam kegiatan penelitian ini data yang akan di analisa merupakan data hasil belajar siswa. Untuk itu peneliti hanya akan mengambil dari nilai tes uji kompetensi. Oleh karena itu kolaborator dan peneliti merancang tes uji kompetensi yang dusesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Adapun jenis tesnya adalah tes tulis dalam bentuk uraian dengan jumlah 4. Masing-masing soal bila dijawab sempurna akan mendapatkan skor 10. Data yang diperoleh ada data hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan uji kompetensi yang dilakukan pada pertemuan kedua pada masing-masing siklus.

Setelah memperoleh hasil uji kompetensi siswa maka kolaborator dan peneliti akan menentukan a) nilai yang diperoleh siswa dengan batas ketuntasan minimal yang sudah ditentukan adalah 65. Jadi bila siswa memperoleh nilai 65 keatas maka dia dianggap sudah menuntaskan KD ini. b) menentukan rata-rata kelas dengan target pencapaian untuk nilai rata-rata adalah 70. Jadi apabila rata-rata kelas mencapai 70 atau lebih maka kegiatan penelitian ini dinyatakan berhasil, c) Menentukan ketuntasan kelas dengan target 85%. Apabila dalam pelaksanaan dapat mencapai 85% maka kegiatan penelitian dinyatakan berhasil

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan perencanaan maka pertemuan 2 siklus 1 dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 6 September 2014 pada jam yang kedua sampai jam keempat. Pada pukul 7.20 peneliti dan kolaborator memasuki laboratorium. Anak-anak sudah siap didepan pintu dengan wajah antusias. Peneliti mempersilahkan para siswa untuk mengambil tempat duduk. Setelah kolaborator menempati posisinya di belakang siswa peneliti memulai kegiatan pembelajaran. pertama-tama guru memberikan salam. Setelah dijawab dengan serempak, kemudian dilanjutkan dengan memeriksa kehadiran siswa dan memberikan motivasi kepada siswa agar senantiasa rajin belajar. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari itu Untuk memulai kegiatan pembelajaran guru melakukan tanya jawab kepada siswa seperti: Sebutkan bagian-bagian tumbuhan! Apakah fungsi akar? Apakah tugas batang? Guru mempersilahkan siswa untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4 siswa (kelompok 1 sampai 5) dan 1 kelompok terdiri dari 5 siswa (kelompok 6). Setelah semua kelompok terbentuk, guru membagi menjadi 2 kelompok besar. Kelompok A terdiri dari kelompok 1 sampai kelompok 3 kelompok B terdiri dari kelompok 4 sampai kelompok 6. Kemudian guru mendiskusikan tentang akar dan batang tumbuhan dikotil dan monokotil. Selanjutnya guru memberikan

masing-masing kelompok alat-alat yang diperlukan seperti, pisau, lup. Guru memberi tugas yang berbeda kepada kelompok A dan B: kelompok A mengamati akar dan kelompok B mengamati batang. Secara berkelompok siswa membedakan akar tumbuhan yang satu dengan yang lainnya. Kelompok A menggambar jenis-jenis tumbuhan yang mempunyai jenis akar yang sama. Kelompok B mengamati bagian batang tumbuhan dikotil dan monokotil dan mengamati perbedaannya. Setiap kelompok menyampaikan laporannya di depan kelas. Guru memberi masukan pada hasil kerja kelompok. Setelah semua kelompok memperbaiki pekerjaan berdasarkan masukan guru, maka guru meminta siswa untuk melakukan pertukaran informasi antara kelompok yang mengamati akar (kelompok A) dan kelompok yang mengamati batang (kelompok B)

Pertemuan kedua siklus 1 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 8 September 2014. Peneliti melihat wajah-wajah yang antusias di depan laboratorium. Setelah semua memasuki ruangan guru membuka kegiatan dengan memberikan salam yang dijawab dengan serempak oleh seluruh siswa. Selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa dan memberikan motivasi kepada siswa dan yang terakhir menyampaikan tujuan pembelajara.

Setelah semua perhatian tercurah guru meminta siswa untuk duduk kembali bersama kelompoknya dan memeriksa pertukaran informasi antar kelompok yang dilakukan pada pertemuan sebelumnya. Selanjutnya guru menanyakan hasil pengamatan siswa yang dilakukan di rumah. Setelah itu guru membagi kaca benda, preparat dan mikroskop pada masing-masing kelompok. Guru membagikan preparat irisan melintang akar serta batang tumbuhan dikotil dan monokotil. Secara berkelompok diberi tugas untuk mengamati bagian-bagian akar baik struktur luar maupun dalam dan disuruh mengiris akar secara melintang selanjutnya diamati dengan mikroskop. Siswa menggambar stuktur primer batang dikotil dan monokotil dan dilanjutkan menggambar struktur sekunder batang dikotil dan monokotil. melalui preparat dengan mikroskop dan menjelaskan fungsi bagian-bagiannya. Ketika semua kelompok sudah selesai mengerjakan, guru dan siswa mendiskusikan pekerjaan siswa. Selanjutnya guru meminta siswa untuk membereskan peralatannya dan memberikan soal uji kompetensi. Siswa mengerjakan secara individu

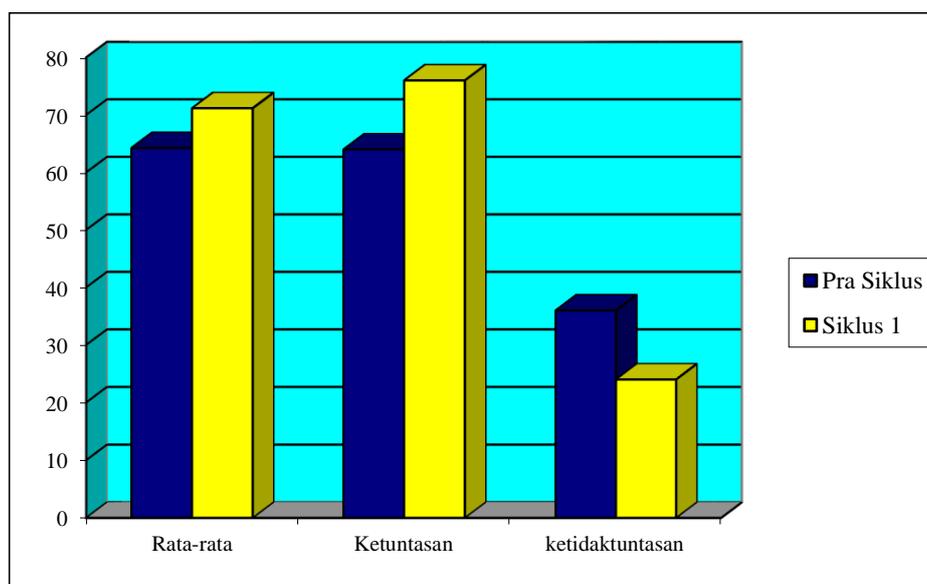
Segera setelah kegiatan uji kompetensi selesai, kolaborator dan peneliti melakukan kegiaan analisis. Dari hasil uji kompetensi mereka dapat diketahui hasil belajar mereka setelah melakukan seragkaian kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media lingkungan sekolah. Hasil analisis secara lengkap dapat di ketahui dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus 1

No	Nilai (N)	Frek. (F)	Persen tase	F X N	Keterangan	Jml Siswa	Persen tase
1	88	2	8	176	Tuntas	19	76
2	83	2	8	166	Tuntas		

3	75	5	20	375	Tuntas		
4	70	10	40	700	Tuntas		
5	63	4	16	252	Tidak Tuntas	6	24
6	55	2	8	110	Tidak Tuntas		
7	50	0	0	0	Tidak Tuntas		
Jumlah		25	100	1779		25	100
Rata-rata		71,16					

Dari hasil analisis pada siklus 1 dapat diketahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII A. Jika pada KD sebelumnya capaian nilai rata-rata kelas adalah 64,24 pada saat siklus 1 meningkat menjadi 71,16. Capaian ini sudah melampaui target peneliti. Akan tetapi tidak demikian dengan persentase ketuntasan klasikal walaupun sudah meningkat dari 64% pada KD sebelumnya menjadi 76% akan tetapi belum memenuhi target yang sudah ditetapkan oleh kolaborator dan peneliti. Ketuntasan kelas yang ditargetkan adalah 85%. Sementara siswa yang belum tuntas berkurang dari 9 siswa yang tidak tuntas 36% berkurang menjadi 6 siswa atau 24%. Oleh karena itu kolaborator dan peneliti memutuskan untuk melanjutkan **ke siklus 2**. Untuk lebih jelasnya perbandingan kondisi antara pencapaian sebelum pra siklus dan siklus 1 dapat dibaca dari diagram berikut ini.



Gambar 1. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Pra Siklus dan Siklus 1

Selanjutnya kolaborator mengusulkan beberapa hal yang berkaitan dengan perbaikan dalam kegiatan pembelajaran pada siklus 2, yaitu: 1) Pergantian anggota kelompok dan mengganti materi pada siklus 2 yakni menjelaskan struktur dan fungsi jaringan daun tumbuhan monokotil dan dikotil dan menjelaskan struktur dan fungsi bagian-bagian bunga tumbuhan monokotil dan dikotil. Siklus kedua pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 20 September 2014. Setelah mempersilahkan siswa

memasuki laboratorium guru memberikan salam yang dijawab serempak oleh siswa. Selanjutnya guru memeriksa kehadiran siswa. Kemudian memberikan motivasi kepada siswa dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada hari itu. Setelah itu guru bertanya jawab dengan siswa terkait materi yang akan dipelajari. Seperti bagian tumbuhan yang mana yang biasanya berwarna hijau? Pada bagian yang mana yang biasanya dihinggapi lebah dan kupu-kupu? Selanjutnya Guru mendiskusikan daun dan bunga tumbuhan dikotil dan monokotil. Setelah itu guru bahwa ada perubahan kelompok. Guru mengganti beberapa anggota kelompok. Salah satu anggota kelompok 5 yang tidak tuntas dipindah ke kelompok 1 dan salah satu anggota kelompok 6 yang tidak tuntas dipindah ke kelompok 3. Setelah Guru memberikan masing-masing kelompok alat-alat yang diperlukan seperti, pisau, lup. Guru menyampaikan tugas yang berbeda untuk kelompok A dan kelompok B Kelompok A mengadakan pengamatan bentuk-bentuk daun dan tulang daun monokotil atau dikotil dan Kelompok B mengamati struktur luar bunga monokotil atau dikotil. Secara berkelompok siswa menggambar bentuk-bentuk daun (kelompok A) dan satu contoh bunga lengkap serta menyebutkan bagian-bagian dari bunga (kelompok B)

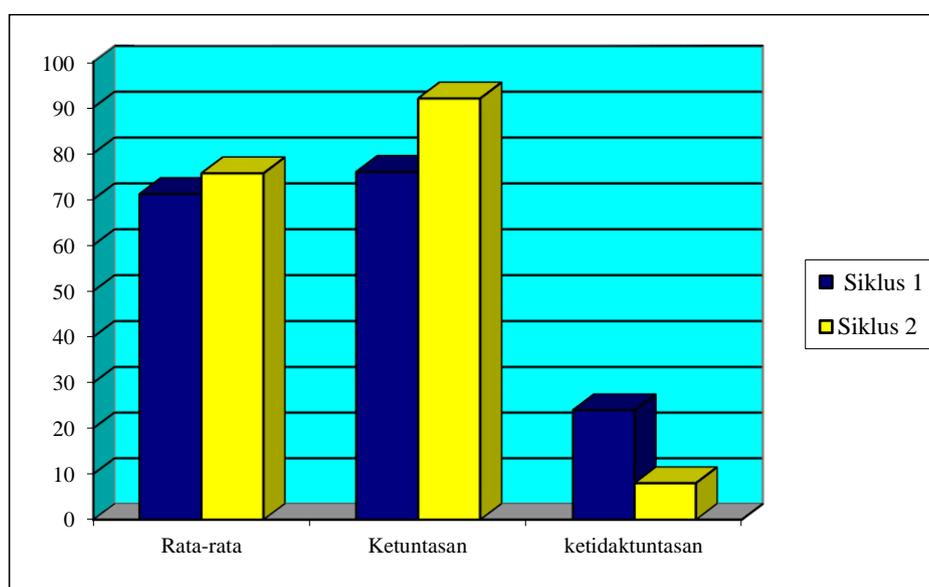
Pertemuan 2 siklus 2 dilaksanakan sesuai rencana yaitu hari Senin tanggal 22 September 2014. Setelah melakukan serangkaian kegiatan awal guru memeriksa pertukaran informasi antar kelompok. Setelah semua sudah menyalin hasil dari kelompok lain guru membagi kaca benda, preparat dan mikroskop pada masing-masing kelompok. Selanjutnya guru membagikan preparat irisan melintang daun dan bunga tumbuhan dikotil dan monokotil. Secara berkelompok diberi tugas untuk mengamati bagian-bagian batang atau bunga dikotil dan monokotil. Siswa menggambar stuktur daun atau bunga dikotil dan monokotil. Guru dan siswa mendiskusikan pekerjaan siswa. Guru meminta siswa untuk membereskan peralatannya. Guru memberikan soal uji kompetensi. Siswa mengerjakan secara individu.

Segera setelah memperoleh data dari siswa, kolaborator dan peneliti melakukan kegiatan analisis. Dari hasil diskusi dapat diperoleh data sebagaimana terbaca dalam tabel berikut

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus 2

No	Nilai (N)	Frek. (F)	Persen tase	F X N	Keterangan	Jml Siswa	Persen tase
1	93	2	8	186	Tuntas	23	92
2	88	2	8	176	Tuntas		
3	83	3	12	249	Tuntas		
4	75	7	28	525	Tuntas		
5	70	9	36	630	Tuntas		
6	63	2	8	126	Tidak Tuntas	2	8
7	55	0	0	0	Tidak Tuntas		
Jumlah		25	100	1892	0	25	100
Rata-rata			75,68				

Dari hasil analisis pada siklus 2 dapat diketahui adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII A. Ketika menyelesaikan siklus 1 capaian nilai rata-rata siswa 71,16 dan pada siklus 2 capain mereka semakin meningkat yaitu 75,68. Demikian pula dengan persentase ketuntasan klasikal yang semula meningkat dari 76% pada siklus 1 menjadi 92%. Walaupun tidak ada yang mncapai nilai memuaskan tetapi capaian ini sudah melampaui target yang sudah ditetapkan yaitu 85%. Sementara siswa yang tidak tuntas berkurang dari 6 siswa atau 24% menjadi 2 siswa atau 8%. Oleh karena itu kolaborator dan peneliti memutuskan penelitian tindakan kelas ini sudah berhasil Hasil tersebut diatas apabila diperbandingan dalam grafik capaian siklus 1 dan siklus 2 adalah seperti yang tergambar dalam gambar berikut:



Gambar 2. Diagram Perbandingan Hasil Belajar Siklus 1 dan Siklus 2

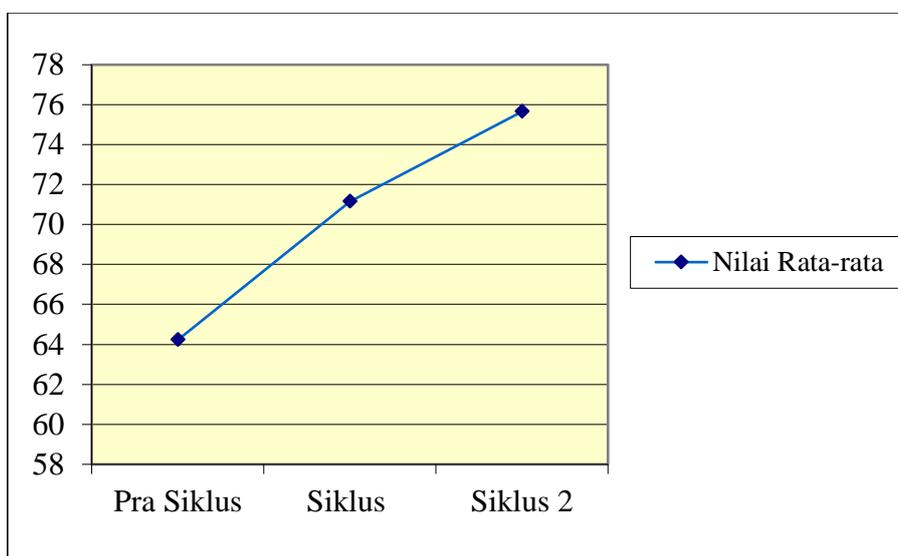
Hasil akhir dari penelitian tindakan kelas menggunakan media lingkungan sekolah Secara lengkap rangkuman hasil penelitian dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3. Perbandingan Hasil Belajar Siswa

No.	Aspek	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
1.	Nilai Rata-rata	64,24	71,16	75,65
2.	Persentase Ketuntasan	64%	76%	92%
3.	Persentase Ketidaktuntasan	36%	24%.	8 %
4.	Nilai Tertinggi	75	88	93
5.	Nilai Terendah	30	55	63

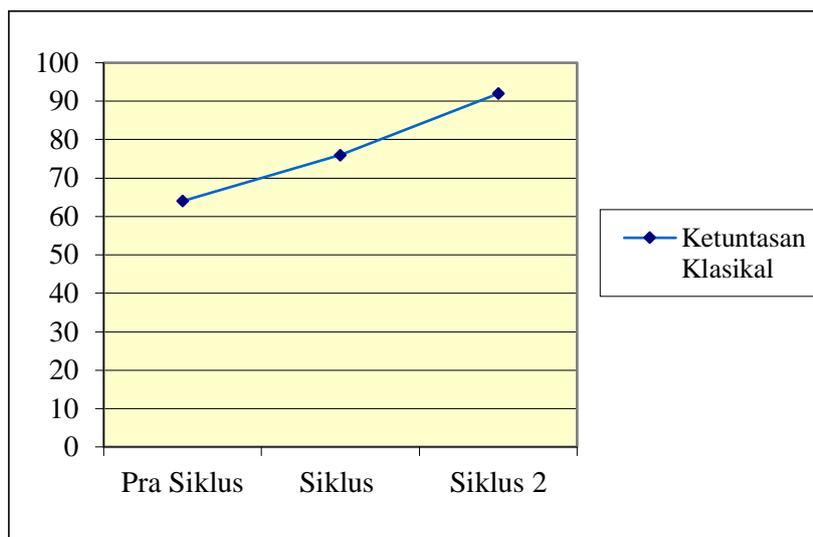
Dari tabel diatas maka dapat diketahui perkembangan nilai rata-rata siswa kelas VIII A pada tahun pelajaran 2014/2015 pada saat peneliti menggunakan media lingkungan sekolah. Pencapaian siswa adalah 64,24 padahal sudah melalui kegiatan remidi. Ketika sudah melaksanakan siklus 1 nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 71,16. Pada siklus 2 meningkat lagi menjadi 75,65.

Sedangkan persentase ketuntasan kelas pada saat pra siklus adalah 64%, setelah siklus 1 meningkat menjadi 76%. Ketika menyelesaikan siklus 2 ketuntasan klasikal meningkat menjadi 92%. Tentu saja hal ini berbanding terbalik dengan persentase ketidaktuntasan yang semakin berkurang. Walaupun dalam kegiatan penelitian ini tidak ada siswa yang mencapai nilai sangat memuaskan tetapi persentase ketuntasan ini memuaskan. Perbandingan pencapaian nilai rata-rata tersebut kalau dikonversikan dalam grafik adalah sebagai berikut:



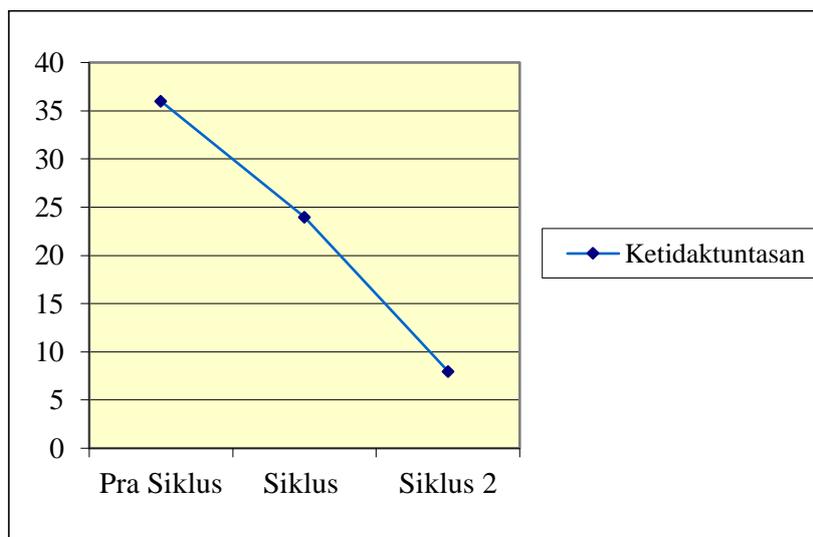
Gambar 3. Perbandingan Nilai Rata-Rata

Nilai rata-rata pada saat pra siklus adalah 64,24. Dan perolehan rata-rata pada siklus 1 nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 71,16. Perolehan nilai rata-rata kelas ini meningkat 6,92. Sedangkan perolehan nilai rata-rata pada siklus 2 adalah 75,65. Bila dibandingkan dengan siklus 1 perolehan ini selisih 4,49. Demikian pula dengan peningkatan persentase ketuntasan kelas yang juga cukup bagus. Pada saat pra siklus persentase ketuntasan adalah 64%. Dan dengan berakhirnya siklus 1 menjadi 76%. Bila dibandingkan keduanya maka peningkatan tersebut adalah 12%. Sedangkan bila ketuntasan klasikal siklus 1 dibandingkan dengan siklus 2 yang meningkat menjadi 92% adalah 16%. Perbandingan ketuntasan klasikal tersebut kalau dikonversikan dalam grafik adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Perbandingan Ketuntasan Klasikal

Sedangkan perbandingan ketidaktuntasan dapat dibaca dari grafik berikut ini:



Gambar 5. Perbandingan Ketidaktuntasan

Bila dibaca dari grafik diatas pada saat pra siklus ketidaktuntasan yang terjadi adalah 36%. Dan pada siklus 1 menurun menjadi 24%, hal ini selisih 12%. Dan dengan selesainya siklus 2 ketidaktuntasan hanya tinggal 8%. Bila dibandingkan dengan siklus 1 maka terdapat selisih 16%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media lingkungan Sekolah dapat meningkatkan hasil Belajar Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 2 Dongko Trenggalek Tahun Pelajaran 2014/2015

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran tentang tumbuh-tumbuhan dengan menggunakan media yang ada di sekitar dapat mempermudah siswa belajar IPA asalkan media tersebut sesuai dengan materi pembelajaran di tingkat kemampuan siswa (intelengensi siswa)
- 2) Pembelajaran tentang tumbuh-tumbuhan dengan media yang ada di sekitar sehingga siswa belajar sambil bekerja siswa sangat antusias dan suasana pembelajaran menyenangkan (pembelajaran tidak membosankan).
- 3) Pembelajaran tentang tumbuh-tumbuhan dengan menggunakan media yang ada di sekitar siswa benar-benar aktif dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran,
- 4) Pembelajaran tentang tumbuh-tumbuhan dengan media yang ada di sekitar pada materi yang sesuai dapat sebagai sarana untuk mencapai belajar tuntas bagi siswa.

Saran

Adapun saran yang dapat dikemukakan berkenaan dengan hasil action research (PTK) tentang pembelajaran IPA menggunakan media di sekitar sebagai berikut: 1) Hendaknya penelitian tindakan kelas dengan media yang sama dan rancangan penelitian yang sama pula serta lebih disempurnakan dicobakan lagi dengan objek penelitian yang lebih luas sehingga hasil yang diperoleh benar-benar dapat untuk mengambil keputusan perlu tidaknya media yang ada di sekitar tersebut digunakan, 2) Bagi semua pihak yang ingin memanfaatkan hasil-hasil dari pelaksanaan PTK ini. hendaknya hanya sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan dalam pembelajaran tentang tumbuh-tumbuhan dengan media yang ada di sekitar. karena penelitian ini dikenakan di sekolah pedesaan dengan media yang terbatas sehingga belum tentu media tersebut cocok digunakan di sekolah lain yang telah memiliki media yang lengkap atau lebih canggih, 3) Hendaknya hasil-hasil penelitian ini diinterpretasikan dengan hati-hati karena: (a) penelitian ini hanya dicobakan pada dua kelas; (b) Sebenarnya hasil belajar siswa sebenarnya ditentukan faktor-faktor yang sangat kompleks khususnya faktor dari siswa itu sendiri (faktor internal) tetapi PTK ini hanya ditinjau dari segi media pembelajaran yang ada di sekitar.

DAFTAR RUJUKAN

- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono. 1990. eds. Psikologi Belajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta, Cet. I.
- Arikunto, Suharisimi, 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

- Departemen Pendidikan Nasional. (2001). Kurikulum SLTP Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2002). Pedoman Pembelajaran Tuntas. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Djamarah, Saiful Bahri dan Zain. 2002. Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru. Jakarta: Usaha Nasional
- Johnson, E.B. (2002). Contextual Teaching and Learning: What It Is and Why It Is Here to Stay. Thousands Oaks. California: Corwin Pers. Inc
- Lambas, dkk. (2004) Materi Pelatihan Terintegrasi IPA 1. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Tim MGMP Kabupaten Trenggalek, 2010. Buku Pendamping IPA. . agung Grafika Press. Tulung Agung
- Nurhadi, dkk. (2004). Pembelajaran Kontektual dan Penerapannya dalam KBK. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Oemar Hamalik. (1982). Media Pendidikan. Bandung: Alumni.
- Poerwadarminta, W.J.S. 1995. Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka
- Rahardi, Aristo. (2004). Media Pembelajaran. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Tenaga Kependidikan..
- Sudjatmiko dan Lili Nurlaili. (2004). Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Suprayekti. (2004). Interaksi Belajar Mengajar. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Suyitno,. Amin 2004. Belajar dan Pembelajaran. Medan: FIS UNIMED
- Wariyonom Sukis dan Muharomah, Yani . 2009. Mari Belajar Ilmu Alam Sekitar 2 Kelas 8. Jakarta. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional

