

PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XII MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN E-LEARNING SCHOODOLOGY SMAN 8 PEKANBARU RIAU

Asnita Wati,
SMA Negeri 8 Pekanbaru

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas XII SMAN 8 selama bencana kabut asap Riau dengan menerapkan pembelajaran E-learning Schoology. Dari hasil penelitian PTK didapatkan hasil, dari tiga submotivasi yang ada, submotivasi minat memperoleh angka yang lebih rendah yaitu 3.98 dibandingkan submotivasi persepsi (4.14) dan kebermanfaatan (4.16).selanjutnya untuk hasil belajar pada siklus 1 diperoleh rerata ulangan harian sebesar 8.45 (tuntas), dan siklus kedua sebesar 8.80 (tuntas). Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran e-learning schoology dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas XII SMAN 8 selama musim bencana kabut asap di Riau. Diharapkan bagi guru-guru biologi dan mata pelajarannya lainnya di SMA dapat menerapkan e-learning schoology dan melakukan penelitian lebih lanjut tidak hanya pada musim bencana kabut asap, tetapi juga dapat diterapkan pada pembelajaran biasa yang berbasis teknologi.

Kata kunci : *hasil belajar, motivasi, e-learning schoology*

ABSTRACT. The objective of this study was to improve the motivation and learning achievement in Biology of the third year students' of SMAN 8 during the smog period in Riau province by applying e-Learning Schoology. From the Classroom Action Research conducted, it was found out that of the three types of sub-motivation, the sub-motivation of interest obtained a lower score of 3.98 compared to the sub-motivation of perception (4.14) and usefulness (4.16). Furthermore, in cycle 1 the students' learning achievement in the daily test reached 8.45 on average (complete), and in cycle 2 their learning achievement greatly increased to 8.80 (complete). Based on the results of the research, it could be concluded that the e-Learning Schoology could improve the motivation and learning achievement of the third year students' of SMAN 8 in Biology during the smog period in Riau province. Therefore, it is expected that the Biology teachers and other teachers teaching other subjects are encouraged to employ e-Learning Schoology and conduct further research not only during the smog period but also on a regular basis using technology-based-learning.

Keywords: *learning achievement, motivation, e-learning Schoology*

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah didukung oleh berbagai faktor internal maupun eksternal. Salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi kelancaran proses pembelajaran adalah kondisi lingkungan termasuk faktor alam yang ada di suatu tempat. Faktor alam yang dapat mengganggu konduksifnya proses

pembelajaran adalah kondisi bencana alam yang terjadi pada suatu tempat. Sudah tidak dipungkiri dan bukan menjadi rahasia umum selama beberapa bulan dalam setahun berbagai daerah di Indonesia terutama provinsi Riau diselimitubencanakabutasap. Bencana kabut asap bukan merupakan hal yang asing lagi di Riau dan provinsi lain yang memilih perkebunan sebagai

aspek perekonomian utama di daerahnya.

Kondisi eksternal ini tidak hanya mempengaruhi aktivitas kehidupan manusia yang ada di dalamnya, pengaruh yang lebih buruk sangat dirasakan dalam dunia pendidikan. Berbagai masalah muncul sebagai dampak dari bencana kabut asap yang menimpa kota Pekanbaru. Salah satu dampak yang sangat besar pengaruhnya dirasakan pada bidang pendidikan. Selama hampir 3 (tiga) bulan proses pembelajaran di kelas terancam gagal, untuk mengatasi dan mengurangi resiko dari permasalahan tersebut, Dinas Pendidikan kota Pekanbaru mengambil suatu kebijakan untuk semua jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah. Siswa hanya diberi tugas yang dilakukan seminggu 2 kali. Tugas diberikan setiap hari senin dan kamis, tugas yang diberikan senin dikumpulkan hari kamis dan begitu seterusnya.

Pemberian tugas yang diberikan kepada siswa tidaklah dapat memenuhi kebutuhan siswa terhadap kontens atau konsep materi yang diharapkan untuk pencapaian kompetensi yang sudah ditetapkan. Siswa-siswa sebaliknya malah merasa terbebani karena setiap guru memberikan tugas dalam waktu bersamaan, dapat dibayangkan terdapat minimal 13 mata pelajaran yang keseluruhannya memberikan tugas secara serentak kepada siswa. Suatu hal yang sangat meresahkan adalah tugas-tugas yang diberikan guru tidak dibahas atau ditindaklanjuti, sebaliknya siswa dijejali dengan tugas baru lagi.

Proses pembelajaran Biologi di kelas XII SMA Negeri 8 Pekanbaru mengalami hal yang sama dengan permasalahan yang dihadapi siswa pada umumnya dimusim kabut asap. Siswa kelas XII banyak yang mengeluh akibat tidak terlaksananya proses pembelajaran di kelas, para siswa merasa sangat kehilangan waktu belajar yang seharusnya menjadi hak mereka untuk memperolehnya. Bukan hanya hak untuk belajar dan tatap muka di kelas tetapi jauh lebih penting adalah hak untuk diberi pelayanan terhadap ketidaktahuan mereka dari konsep materi

yang tidak pahami.

Setelah peneliti melakukan observasi dari tahun ketahun tentang permasalahan pembelajaran selama musim bencana kabut asap di provinsi Riau, peneliti berkeinginan untuk melakukan perbaikan pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan nasional ini. Bencana kabut asap bukan merupakan hal yang asing lagi di Riau dan provinsi lain yang memilih perkebunan sebagai aspek perekonomian utama di daerahnya. Hal inilah yang membuat penulis tertarik untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang hampir setiap tahunnya menimpa Riau dan beberapa provinsi lain.

Untuk mengatasi permasalahan yang muncul pada bencana kabut asap ini, peneliti mencoba melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi komputer yang dewasa ini sudah banyak dikenal dan dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang sangat besar bagi kemajuan dunia pendidikan. Bentuk dari perkembangan teknologi informasi yang dikembangkan dalam dunia pendidikan adalah E-Learning. E-Learning merupakan sebuah inovasi pembelajaran yang mempunyai kontribusi besar terhadap perubahan proses pembelajaran. Penggunaan E-learning dalam proses belajar menuntut siswa lebih banyak melakukan aktifitas lain seperti mengamati, melakukan, dan mendemonstrasikan, dimana proses belajar tidak hanya lagi mendengarkan uraian materi dari guru.

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif ialah Schoology. Schoology merupakan salah satu laman web yang berbentuk web sosial yang menawarkan pembelajaran sama seperti di dalam kelas secara percuma dan mudah digunakan seperti facebook. Penelitian tentang aplikasi e-learning berbasis schoology pernah dilakukan oleh Ikmal (2013). Hasil penelitian telah menunjukkan bahwa e-learning berbasis schoology berpengaruh terhadap motivasi belajar

siswa pada mata pelajaran sejarah kelas XI IPA SMAN 3 Palembang. Penelitian yang sama juga telah dilakukan oleh Tugiyono & Hairul Pathoni (2014) tentang penerapan media e-learning berbasis schoology untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar materi usaha dan energi di kelas XI SMAN 10 Kota Jambi. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan aktifitas dan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran e-learning berbasis schoology.

Pembelajaran dengan menggunakan e-learning schoology dapat membantu guru maupun peserta didik dalam proses pembelajaran. E-learning schoology membantu guru dalam membuka kesempatan komunikasi yang lebih luas kepada peserta didik untuk ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran baik individu maupun kelompok. Schoology dapat membantu peserta didik untuk memperdalam konsep materi yang diperoleh melalui pemberian tugas yang diberikan guru, schoology juga digunakan sebagai sarana peserta didik untuk berdiskusi dengan sesamanya, dan diskusi peserta didik dengan guru sebagai fasilitator yang dapat memediasi peserta didik dalam berdiskusi.

Pembelajaran e-learning schoology sangat membantu proses pembelajaran selama bencana kabut asap terjadi, siswa tetap bisa mengikuti pembelajaran walau berbekal jaringan internet sederhana, kapanpun, dan dimanapun mereka berada. Pembelajaran e-learning schoology bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas XII selama bencana kabut asap di Pekanbaru Riau. Penelitian ini berjudul “Pembelajaran E-Learning Schoology untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa di Kelas XII SMAN 8 selama Bencana Kabut Asap Riau”

PEMBELAJARAN E-LEARNING

Pembelajaran e-learning merupakan sebuah pembelajaran baru yang sering kali disebut dengan *on line-learning*. Pembelajaran e-learning dapat diartikan sebagai sebuah

inovasi dalam hal pembelajaran. Banyak pakar pendidikan memberikan definisi mengenai E-Learning, seperti yang dipaparkan oleh Siahaan (2004) dalam “Penerapan E-Learning Dalam Pembelajaran” (Yani : 2007) bahwa E-Learning merupakan suatu pengalaman belajar yang disampaikan melalui teknologi elektronika. Secara utuh E-Learning (pembelajaran elektronik) dapat didefinisikan sebagai upaya menghubungkan pembelajar (peserta didik) dengan sumber belajarnya (database, pakar/instruktur, perpustakaan) yang secara fisik terpisah atau langsung/asynchronous. E-learning merupakan bentuk pembelajaran/pelatihan jarak jauh yang memanfaatkan teknologi telekomunikasi dan informasi, misalnya internet, video/audio conferencing (secara langsung dan tidak langsung).

Model pembelajaran e-learning memiliki ciri-ciri khusus yang membedakan dengan pembelajaran lain umumnya. Pertama pembelajaran e-learning menitikberatkan atau mengutamakan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan perkembangan teknologi layaknya internet dalam penyampaian materi pembelajaran dari guru kepada para peserta didik. Dengan menggunakan sarana internet pembelajaran pun akan terasa lebih modern dan lebih menyenangkan untuk dilakukan oleh peserta didik. Ciri yang kedua dari pembelajaran e-learning adalah terletak pada fleksibilitasnya. Pembelajaran e-learning, setiap kegiatan berlangsung dapat terjadi kapan saja dan dimana saja tanpa batas waktu dan tempat, kondisi yang penting ada dalam pembelajaran e-learning ini adalah ketersediaan alat dan tersedianya jaringan yang menghubungkan ke internet. Hal inilah yang menjadikan pembelajaran e-learning sebagai sebuah pembelajaran yang efektif di zaman era globalisasi.

Perbedaan Pembelajaran konvensional dengan e-learning yaitu pada pembelajaran konvensional guru dianggap sebagai orang yang serba tahu dan ditugaskan untuk menyalurkan ilmu pengetahuan kepada peserta didiknya. Sedangkan di dalam e-learning fokus utamanya adalah

peserta didik. Peserta didik mandiri pada waktu tertentu dan bertanggung jawab untuk pembelajarannya. Suasana pembelajaran e-learning akan memaksa peserta didik memainkan peranan yang lebih aktif dalam pembelajarannya. Pelajar membuat perancangan dan mencari materi dengan usaha, dan inisiatif sendiri.

Schoology merupakan salah satu laman web yang berbentuk web sosial yang mana ia menawarkan pembelajaran sama seperti di dalam kelas secara percuma dan mudah digunakan seperti Facebook. Melalui Schoology, penguasaan pembelajaran amat mudah. Schoology juga hampir sama fungsinya dengan laman web yang lain seperti WebCT and Blackboard dan di dalamnya, ia menawarkan guru untuk memuat segala kerja kursus yang penting serta bahan pembelajaran yang diperlukan oleh siswa dalam mata pelajaran mereka.

Schoology merupakan website yang memadukan e-learning dan jejaring sosial lainnya. Dibandingkan dengan e-learning yang sudah ada sebelumnya yaitu Edmodo dan Moodle, schoology belum begitu dikenal. Namun schoology ini mempunyai fitur yang lebih mirip dengan facebook. Konsepnya sama seperti edmodo, namun dalam hal e-learning schoology mempunyai banyak kelebihan. Sehingga dalam menggunakan baik guru maupun siswa tidak akan mengalami banyak kebingungan, dikarenakan pada umumnya facebook sudah biasa digunakan oleh masyarakat, tidak terkecuali pada guru ataupun siswa. Jadi dengan Schoology kita bisa berinteraksi sosial sekaligus belajar.

Membangun e-learning dengan schoology juga lebih menguntungkan bila dibandingkan dengan penggunaan moodle, yaitu karena tidak memerlukan hosting, dan pengelolaan schoology lebih user friendly. Memang fitur tidak selengkap moodle, namun untuk pembelajaran online di sekolah sudah sangat memadai. Fitur-fitur yang dimiliki oleh schoology antara lain: Courses, Group Discussion, Resources, Quiz, Attendance, dan Analytics.

Schoology adalah jaringan sosial untuk sekolah dan lembaga pendidikan tinggi difokuskan pada kerjasama, yang memungkinkan pengguna untuk membuat, mengelola, dan berbagi konten akademis. Juga dikenal sebagai sistem manajemen pembelajaran (LMS) atau sistem manajemen kursus (CMS), *platform* berbasis *cloud* menyediakan peralatan yang diperlukan untuk mengelola sebuah kelas *online*. *Schoology* memiliki konsep yang sama dengan LMS + *Social Networking*.

Kelebihan lain Schoology adalah tersedianya fasilitas *Attendance*/absensi, yang digunakan untuk mengecek kehadiran peserta didik, dan juga fasilitas *Analytics* untuk melihat semua aktivitas peserta didik pada setiap *course*, *assignment*, *discussion* dan aktivitas lain yang kita siapkan untuk peserta didik. Melalui fitur *analytic* ini, kita juga bisa melihat di mana saja atau pada aktivitas apa saja seorang peserta didik biasa menghabiskan waktu mereka ketika dia *login*.

Melalui *Schoology* guru bisa melakukan pengaturan/moderasi terhadap user yang ingin gabung pada *group*/kelas kita, pada status *Access Group* sebagai *Invite Only*, *Allow Requests* ataupun *Open*. Guru juga bisa memfilter posting posting peserta didik pada sebuah *course* sebelum postingan dipublish. Jadi peserta didik tidak bisa seenaknya *update* status pada *course*-nya.

Selain *posting (update status)*, *Schoology* juga menyediakan fasilitas *Blog* untuk memfasilitasi user yang ingin melakukan *posting blog* pada *account Schoology*-nya. Secara khusus *schoology* juga memiliki fasilitas untuk berkirim surat/*message* dan hanya melalui *direct post*, maka pada *Schoology*, anda bisa berkirim surat kemanapun melalui fasilitas *Messages* yang tersedia.

Schoology juga tidak hanya bisa mengupdate status *Schoology* untuk *course* atau *group* anda saja, melainkan anda juga bisa mengintegrasikan (*sharing*) postingan anda ke *account*

Facebook atau Twitter anda. *Schoology* juga menyediakan fasilitas untuk mengelola nilai (*grade*) hasil quiz atau aktivitas lain, *via Gradebook*. *Schoology* juga bisa diakses melalui *mobile device*, dengan menginstall *Schoology Apps*, yang bisa anda *download* dan gunakan secara gratis.

Bagaimana guru dapat menggunakan *Schoology*? Guru hanya perlu mendaftar akaun sebagai guru dan pelajar pula mendaftar sebagai pelajar. Melalui *Schoology*, guru seolah-olah berada dalam suasana kelas yang sebenar di mana kandungan *Schoology* ini adalah sistematis dan menggalakkan pembelajaran mandiri. Latar belakangnya juga boleh diubahsuai mengikut selera masing-masing. Guru juga boleh membina graf untuk aktifitas pengguna dan mengetahui bagian mana aplikasi yang banyak sekali dimanfaatkan oleh siswa. Guru juga boleh membentuk page ataupun kumpulan yang berbeda bagi setiap projek/ tugas yang berbeda. Guru juga boleh memuat nota dan bahan pembelajaran dan menyusunnya menjadi lebih teratur dan sistematis. Guru juga boleh menyediakan medan diskusi ataupun lounge bagi memudahkan perbincangan siswa dengan siswa maupun perbincangan siswa dengan guru.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran e-learning di dalam *Schoology* ini sangatlah lengkap, sama seperti di kelas dalam dunia nyata, mulai dari absensi, tes dan kuis hingga kotak untuk mengumpulkan Pekerjaan Rumah. Sangat menakutkan, *Schoology* juga menawarkan jejaring lintas sekolah, yang memungkinkan sekolah berkolaborasi dengan berbagi data, kelompok dan juga diskusi kelas. *Schoology* sangat cocok sebagai media pembelajaran e-learning, apalagi pada kondisi yang tidak memungkinkan terjadinya tatap muka dalam proses pembelajaran seperti yang dialami sekolah-sekolah yang di daerahnya terkena bencana kabut asap khususnya kota Pekanbaru provinsi Riau.

Motivasi Belajar

Motivasi belajar siswa adalah kecenderungan siswa untuk mencapai aktivitas akademis yang bermakna dan bermanfaat serta mencoba untuk mendapatkan keuntungan dari aktivitas tersebut.

Menurut Sumadi Suryabrata (1993) Motivasi adalah keadaan dalam pribadi orang yang mendorong individu untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu guna mencapai tujuan tertentu. Tiap aktifitas yang dilakukan oleh seseorang pasti didorong oleh sesuatu kekuatan dari dalam diri orang itu, yang disebut dengan motivasi. Menurut Sumadi Suryabrata (1993), motivasi dibedakan menjadi 2 macam, yaitu:

1. Motivasi bawaan: merupakan motivasi yang sudah ada semenjak lahir tanpa dipelajari, misalnya dorongan untuk makan dan minum
2. Motivasi yang dipelajari: merupakan motivasi yang dipelajari, misalnya dorongan untuk belajar sesuatu ilmu pengetahuan

Selain itu motivasi juga ada yang bersifat ekstrinsik berfungsi jika ada rangsangan dari luar, dan motivasi intrinsik yang memang ada dalam diri individu. Di dalam penelitian ini kedua jenis motivasi tersebut menunjang proses pembelajaran yang dilakukan dengan e-learning *schoology*. Peningkatan motivasi yang dilihat dalam penelitian ini sangat dipengaruhi oleh faktor yang sudah ada dalam diri siswa, dan faktor luar yang ada di sekitar siswa untuk menunjang siswa melakukan sesuatu karena kebutuhan yang dia rasakan untuk dirinya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan e-learning *schoology* yakni di kelas XII MIA5 siswa 34 orang di SMAN 8 Pekanbaru. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama bencana kabut asap dimana proses pembelajaran tatap muka di kelas tidak

dapat dilakukan, berkisar sekitar 7 minggu (awal september 2015 sampai minggu ketiga bulan Oktober 2015). Parameter penelitian ini adalah motivasi dan hasil belajar siswa. Instrumen penelitian untuk menilai motivasi menggunakan angket yang terdiri dari tiga submotivasi yaitu minat, persepsi dan kebolegunaan dengan nilai *alpha croanbach* masing masing 0.95,0.92 dan 0,96. Selanjutnya untuk menilai hasil belajar yang terjadi pada siswa diberikan soal berbentuk pilihan ganda dengan nilai kuder richardson 20 sebesar 0,80. Dengan demikian instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah berkualitas dan baik. Analisis data dilakukan secara deskriptif (sudijono 2005 dan Sukardi, 2007).

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Parameter penelitian adalah motivasi dan minat siswa untuk tetap belajar pada kondisi kabut asap. Instrumen penelitian untuk menilai motivasi menggunakan angket yang terdiri dari tiga submotivasi yaitu minat, persepsi dan kebermanfaatan dengan nilai *alpha croanbach* masing masing 0.95,0.92 dan 0,96.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan melalui empat tahapan untuk masing-masing siklus, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan observasi.

Perencanaan

Penelitian dilakukan dengan cara mempersiapkan bahan ajar, soal latihan dan bahan diskusi yang akan di upload ke dalam aplikasi e-learning schoology. Mempersiapkan mental siswa dan sosialisasi yang dilakukan di group tentang pelaksanaan pembelajaran e-learning schoology. Pada tahap perencanaan ini melalui sosialisasi siswa sudah dijelaskan bahwa proses pembelajaran e-learning schoology tidak dilaksanakan di kelas karena tujuan pembelajaran ini untuk mengatasi jam tatap muka yang tidak dapat dilaksanakan karena siswa selalu libur sekolah akibat bencana kabut asap. Siswa diminta

untuk mempersiapkan fasilitas yang mendukung kelancaran pembelajaran ini, seperti ketersediaan paket internet, hp android, dan lain-lain.

Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan kelas ini berbeda dengan penelitian tindakan kelas yang biasa dilakukan. Pelaksanaan tindakan pada penelitian ini dilakukan melalui pembelajaran e-learning schoology yang dilaksanakan siswa di tempatnya masing. Guru mempersiapkan materi yang sudah diupload di schoology dan meminta siswa mengajukan pertanyaan terhadap materi yang tidak mereka pahami. Siswa dapat melakukan share materi sesama mereka, atau share bersama guru. Guru memberi kesempatan kepada siswa terlebih dahulu untuk mengemukakan pendapat di kotak diskusi, guru akan memberikan konfirmasi tentang pendapat siswa di forum diskusi setelah beberapa siswa memberikan pendapat. Tujuan penggunaan e-learning schoology ini adalah untuk memotivasi siswa agar tetap semangat belajar dalam kondisi libur akibat bencana asap, dan yang paling penting adalah siswa tidak ketinggalan materi ajar akibat libur yang terlalu lama. Melalui pembelajaran e-learning schoology diharapkan proses pembelajaran tetap terlaksana walaupun tidak dilakukan dengan tatap muka seperti biasanya. Pelaksanaan tindakan yang diberikan melalui dunia maya mewujudkan proses pembelajaran secara nyata yang dilakukan siswa. Pada pembelajaran pertama banyak siswa yang belum terbiasa dan canggung menggunakan aplikasi e-learning schoology ini.

Tahap pengamatan/observasi

Pengamatan terhadap penelitian tindakan kelas pembelajaran e-learning schoology dapat dilakukan dengan melihat partisipasi siswa saat login di aplikasi e-learning schoology. Adanya aplikasi absensi sebagai fitur pelengkap pada e-learning schoology memudahkan guru untuk melihat keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan di dunia maya. Siswa-siswa yang aktif dalam kotak diskusi juga terlihat, dan hal ini memudahkan bagi guru untuk memantau siswa-

siswa yang tidak pernah ikut berpartisipasi dalam proses tersebut. Awal pelaksanaan masih banyak siswa yang tidak terlibat aktif dalam kotak diskusi, mereka hanya login dan melihat diskusi dari belakang layar saja.

Tahap refleksi

Refleksi awal pada penelitian tindakan kelas secara e-learning schoology penulis mendapati ada beberapa kekurangan yang harus diperbaiki. Misalnya pada penetapan waktu yang diberikan kepada siswa, semula penulis hanya memberikan intruksi yang akan keluar lewat notifikasi HP masing-masing siswa tanpa memberikan batasan waktu untuk satu konsep materi. Hal ini mengakibatkan siswa lalai untuk membuka kotak diskusi. Untuk latihan soal, waktu yang diberikan terlalu lama tanpa time limit. Hal ini memicu siswa untuk melakukan kerjasama dan negosiasi diantara sesama mereka. Hasil refleksi pertama ini penulis gunakan untuk perbaikan pada proses pembelajaran e-learning berikutnya. Penulis mulai dengan memberikan batasan waktu untuk setiap fitur yang akan dilaksanakan, siswa mengikuti dengan disiplin dan seksama. Semua refleksi yang diperoleh pada tahap awal digunakan untuk perbaikan pada tahap berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah penelitian tindakan kelas pembelajaran e-learning schoology dilaksanakan, dapat diperoleh berapa besar motivasi siswa belajar selama musim kabut asap. Motivasi yang dilihat dan dinilai dalam penelitian ini adalah berupa minat, persepsi dan kebermanfaatan pembelajaran e-learning schoology oleh siswa kelas XII. Item-item untuk masing-masing quesioner motivasi (minat, persepsi, dan kebermanfaatan pembelajaran e-learning schoology), dapat dilihat pada lampiran. Berdasarkan penskoran analisis linkert didapati bahwa motivasi pada diri siswa selama proses pembelajaran menggunakan e-learning schoology pada siklus 1 dan 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Motivasi Siswa Pada Siklus 1 dan Siklus 2

No	Motivasi	siklus pertama		siklus kedua	
		Nilai	Tahap	Nilai	Tahap
	Minat	3.99	Tinggi	4.11	Tinggi
	persepsi	4.14	Tinggi	4.16	Tinggi
	kebermanfaatan	4.15	Tinggi	4.29	Tinggi
	Total motivasi	4.09	Tinggi	4.17	Tinggi

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa setiap submotivasi pada pembelajaran e-learning schoology berada pada tahap tinggi. Dapat dilihat pada siklus 1 bahwa dari tiga submotivasi yang ada, submotivasi minat memperoleh angka yang lebih rendah yaitu 3.99 dibandingkan submotivasi persepsi (4.14) dan kebermanfaatan (4.15). Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh belum mahirnya siswa menggunakan aplikasi e-learning schoology pada tahap awal pembelajaran, kemudian siswa juga masih canggung untuk memulai diskusi melalui tanya jawab yang dilakukan pada e-learning schoology. Submotivasi persepsi menempati angka yang paling tinggi dibandingkan submotivasi minat dan kebermanfaatan. Ini menunjukkan persepsi siswa terhadap kebutuhan akan teknologi untuk menghadapi era globalisasi sudah semakin tinggi, begitu juga kemampuan berinovasi dan komunikasi lewat teknologi serta pembentukan karakter yang tangguh terlihat dari kesungguhan mereka untuk tidak ketinggalan dalam perkembangan kemajuan dunia teknologi.

Hasil observasi dan refleksi pada siklus 1 ditemukan juga bahwa penyebab submotivasi minat lebih rendah dari submotivasi lainnya adalah: guru terlambat memberikan respon terhadap pertanyann-pertanyaan yang diajukan siswa ketika siswa melakukan diskusi dengan sesamanya, kemudian guru belum membatasi

timelimit atau batasan waktu kepada siswa untuk berdiskusi. Kelemahan dan kekrungan yang ditemukan pada siklus satu akan diperbaiki pada pertemuan berikutnya di siklus dua.

1. Terjadi peningkatan rata-rata motivasi dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 0.14 point, yaitu dari 3.99 pada siklus 1 meningkat menjadi 4.11 pada siklus 2.
2. Nilai submotivasi minat meningkat dari 3.99 pada siklus 1, meningkat menjadi 4.11, terjadi peningkatkan sebesar 0.13 point
3. Nilai submotivasi persepsi mengalami peningkatan sebesar 0.02 point, yaitu dari 4.14 pada siklus 1 menjadi 4.16 pada siklus 2
4. Submotivasi kebermanfaatan menempati nilai kenaikan tertinggi, yaitu 0.14 point dari nilai 4.15 pada siklus 1 naik menjadi 4.29 pada siklus 2.

Dari hasil motivasi yang diperoleh pada siklus II, menunjukkan peningkatan pada setiap submotivasi. Submotivasi minat siswa yang meningkat pada siklus II menunjukkan motivasi siswa yang lebih besar terhadap pembelajaran e-learning schoology. Hal ini disebabkan siswa sudah lancar menggunakan aplikasi schoology. Dari submotivasi persepsi dan submotivasi kebermanfaatan, submotivasi kebermanfaatan memperoleh point tertinggi. Menurut analisa penulis hal ini terjadi karena siswa sudah dapat memetik manfaat dari pembelajaran e-learning schoology sebagai salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk memenuhi jam tatap muka yang hilang akibat bencana kabut asap yang melanda kota Pekanbaru.

Hasil Belajar

Hasil evaluasi siswakelas XII MIA5 SMAN 8 Pekanbaru, Riau dengan menerapkan pembelajaran e-learning schoology pada pelajaran biologi dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Rerata ulangan harian pada siklus I dan siklus 2

No	Siklus	Rerata Hasil Tes	Persentase Jumlah Siswa Dengan Skor $\geq 7,5$	Keterangan
	pertama	8,45	93,75%	Tuntas
	kedua	8,80	93,75%	Tuntas

Dari tabel 2 menunjukkan ada peningkatan secara akademis pada ulangan harian siswa, terlihat dari pencapaian target ketuntasan kelas (93,75 %) untuk siklus pertama dan (93,75%) untuk siklus kedua, namun secara individual masih terdapat siswa yang memperoleh nilai <75 yaitu sebanyak 4 orang pada siklus pertama dan kedua, Hal ini dapat diartikan bahwa ada keterkaitan yang sangat erat antara motivasi dengan hasil belajar yang ditunjukkan dengan tingkat ketuntasan kelas yang dicapai lebih dari 90%. Penggunaan e-learning schoology dalam proses pembelajaran yang dilakukan melalui dunia maya sangat membantu siswa mendapatkan hak untuk tetap belajar selama musim libur asap. Total waktu libur selama bencana kabut asap selama 7 minggu berakibat sangat fatal pada proses pembelajaran. Dengan adanya pembelajaran e-learning schoology permasalahan yang dihadapi siswa dan guru dapat diatasi. Guru juga dapat melakukan Ulangan harian melalui e-learning schoology, siswa dapat melihat hasil ulangan hariannya seketika saat selesai mengerjakan soal ulangan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, serta analisis data yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa: Pembelajaran E-Learning Schoology dapat meningkatkan motivasi dan mengatasi permasalahan pembelajaran Biologi siswa selama bencana kabut asap di kelas XII SMAN 8 Pekanbaru Riau dengan peningkatan nilai motivasi siswa pada siklus I sebesar 4.10 meningkat di siklus II menjadi 4.19

DAFTAR PUSTAKA

Fendi Rakhman, pengembangan E-Learning Berbasis Schoology pada mata Pelajaran Teknik Elektronika, Malang, 2009

Ikmal, Pengaruh E-learning Berbasis Schoology Terhadap Motivasi Siswa Kelas XI IPA SMAN 3 Palembang, 2013

NCREL & METIRI Group. 2003. EnGauge 21st Century Skills. Literacy in the digital age. <http://www.ncrel.org/engauge> [25/03/2011].

Regan.B. 2008. *Why We Need to Teach 21st Century Skill-And how to do it.* www.mmischools.com. [20 september 2011].

Rini Risnawita, Hubungan Proses Belajar Mengajar Berbasis Teknologi dengan Hasil Belajar Sekolah Tinggi Agama Islam, Kediri, 2009

Rusman, Model-model Pembelajaran, Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2009

Salpeter.J. 2008. *21st Century Skills: Will Our Students Be Prepared?.* <http://www.techlearning.com/article/13832> .[20 oktober 2011].

Tugiyo Aminoto, Penerapan Media E-Learning Berbasis Schoology untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar pada materi Usaha dan Energi Kelas XI SMAN 10 Jambi, FKIP Universitas Jambi, 2014