

PENGARUH INTENSITAS MENGAKSES INTERNET TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI PADA KONSEP EKOSISTEM

Erni Oftika^{1*}, Tri Jalmo¹, Rini Rita T. Marpaung¹

¹Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lampung

**Corresponding author, HP : 085789253392, Email : Oftika_erni@yahoo.com*

Abstract: *The Influence of Internet Accessing Intensity to Learning Achievement in Ecosystem Concep.* The research was aimed to find the influence of internet accessing intensity to learning achievement in ecosystem concept. The samples were students of SMA Persada with saturated sampling technique. The qualitative data was intensity of accessing internet were obtained from questionnaire. Both of data were examined by normality data test and simly linier regression test then analyzed statistics used SPSS program 17 version. The result showed that average of student having the intensity of accessing internet was high with the learning achievement which was medium (47,2%), with $R^2(0,29)$ meaning that the students' succes of learning biology achievement determined by the intensity of accessing internet which was 29% whereas 71% explained by another factor or variable. So, the intensity of accessing internet affected the increasing of students' learning achievement in ecosystem concept.

Keyword: *ecosystem, internet accessing intensity, learning achievement*

Abstrak: **Pengaruh intensitas mengakses internet terhadap hasil belajar pada konsep ekosistem.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara intensitas mengakses internet terhadap hasil belajar pada konsep ekosistem, objek yang digunakan seluruh siswa kelas X di SMA Persada dengan teknik *sampling jenuh*. Data kuantitatif berupa skor hasil belajar aspek kognitif siswa yang diperoleh dari nilai tes. Data kualitatif berupa intensitas mengakses internet diperoleh dari angket. Kedua data diuji dengan uji normalitas data dan uji regresi linier sederhana kemudian dianalisis secara statistik dengan program SPSS versi 17. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata siswa memiliki intensitas mengakses internet tinggi dengan hasil belajar sedang (47,2 %), dengan R (0,29) diartikan bahwa keberhasilan siswa dalam pencapaian hasil belajar biologi ditentukan oleh intensitas mengakses internet sebesar (29%), sedangkan sisanya 71% dijelaskan oleh faktor atau variabel lain. Dengan demikian, intensitas mengakses internet berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Ekosistem.

Kata Kunci: ekosistem, hasil belajar, intensitas mengakses internet

PENDAHULUAN

Teknologi informasi beberapa tahun belakang ini perkembangannya sangat cepat, sehingga telah mengubah kehidupan masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi tidak lagi terbatas pada surat kabar, audio visual dan elektronik, tetapi juga sumber-sumber informasi lainnya. Internet memiliki dampak yang positif, salah satu bidang yang mendapatkan dampak berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan. Pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses komunikasi dan penyampaian informasi pendidikan dari pendidik kepada peserta didik, serta antara peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain (Herring, 1996: 17).

Berkaitan dengan banyaknya manfaat internet, diharapkan memiliki dampak positif untuk meningkatkan intensitas proses pembelajaran dalam mencari dan mengolah data atau tugas-tugas yang diberikan, sehingga kegiatan belajar mengajar akan lebih efektif. Pembelajaran dengan internet tidak hanya sekedar mengimplementasikan materi ajar pada internet saja, tetapi juga menciptakan skenario pembelajaran dengan matang untuk mengundang keterlibatan peserta didik dan pendidik secara aktif dalam proses belajar mereka (Mujib, 2013: 14).

Intensitas mengakses internet belum sepenuhnya di manfaatkan oleh siswanya, karena yang mereka akses hanya mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru tetapi hanya 30% saja yang memanfaatkan untuk mencari tugas dengan baik melalui internet. Sehingga hasil yang

diperoleh dalam pembelajaran sangat rendah. Dampak positif dari internet adalah sebagai sumber komunikasi, mencari informasi, sumber penghasilan, memudahkan dalam belajar mengajar dalam pendidikan, serta sebagai perpustakaan online.

Internet atau *interconnection networking* merupakan sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung satu sama lain dengan menggunakan standar protokol TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol) (Eko, 2013:1).

Menurut Horrihan (Novianti , 2011: 26) ” Intensitas penggunaan internet seseorang terdapat dua hal mendasar yang perlu diamati, yakni frekuensi internet yang sering digunakan dan lama menggunakan tiap kali mengakses internet yang dilakukan oleh pengguna internet”.

Menurut Zaenal (Pranatha, 2013: 26) :

“Internet dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti sebagai sumber informasi dalam penyusunan makalah, diskusi, penilaian portifolio, bahkan aktivitas tanya jawab dengan guru, dosen, atau *expert* lainnya”. Internet dapat dimanfaatkan untuk mengakses informasi atau data yang berkaitan dengan materi pelajaran biologi sehingga siswa akan selalu mengetahui perkembangan dari biologi dan dapat dijadikan sumber informasi dalam penyusunan makalah atau tugas lain yang membutuhkan banyak sumber referensi.

Didukung oleh penelitian yang dilakukan Tuna (2010, 1) menunjukkan bahwa penggunaan internet memberikan sumbangsih atau kontribusi yang baik terhadap prestasi belajar mahasiswa. Hasil

penelitian bahwa penggunaan internet mempunyai kaitan yang positif terhadap prestasi belajar mahasiswa. Selain itu, penelitian yang dilakukan Budiman (2013, 1) terdapat pengaruh yang signifikan antara intensitas mengakses internet terhadap motivasi belajar siswa, karena semakin tinggi intensitas maka semakin tinggi juga motivasi siswa.

Hasil belajar merupakan suatu proses terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil penelitian Hidayat (2011: 24), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara intensitas penggunaan fasilitas Wifi sekolah dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK.

Hasil belajar siswa merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu materi yang disampaikan (Hamalik, 1993: 123). Hal ini didukung oleh pendapat Anne (2011: 13), keberadaan internet bisa berdampak positif dan sekaligus bisa berdampak negatif bagi siswa. Penggunaan internet sebagai media belajar mampu mempengaruhi hasil belajar sehingga tercapainya hasil belajar yang memuaskan. Menurut Anisa (2006: 12), bahwa sarana penunjang sumber belajar yang dapat mengimbangi kemajuan informasi yang begitu pesat adalah dengan internet yang dapat meningkatkan hasil belajar.

Dari hasil penelitian diatas peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian dengan judul penelitian “Pengaruh Intensitas Mengakses Internet Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Kelas X SMA Persada Bandar Lampung”. Materi yang dijadikan pendukung adalah materi ekosistem.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Persada Bandar Lampung pada bulan Mei 2014. Sampel dipilih dengan teknik *sampling jenuh* yang terdiri dari X1, X2 dan X3. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain deskriptif yang bertujuan untuk mengambil informasi secara langsung yang ada di lapangan, dengan cara menyebar angket intensitas mengakses internet dan memberikan tes hasil belajar biologi pada kelas X tahun pelajaran 2013/2014.

Data penelitian ini adalah data kuantitatif berupa skor hasil belajar aspek kognitif siswa yang diperoleh dari nilai tes di akhir pertemuan, serta data kualitatif intensitas siswa dalam mengakses internet berupa angket yang dianalisis secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini berupa data intensitas mengakses internet dan hasil belajar biologi.

Intensitas Mengakses Internet. Hasil angket intensitas mengakses internet siswa kelas X SMA Persada Bandar Lampung dengan jumlah 72 siswa. Batas nilai yang digunakan yaitu 0,1-100 dengan kriteria rendah sampai sangat tinggi. Hasil selengkapnya dapat disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. Intensitas mengakses internet

Nilai	Kriteria	Intensitas Mengakses Internet	
		Jumlah	Persentase
80,1 -100	Sangat tinggi	5 siswa	6,95 %
60,1-80	Tinggi	57siswa	79,17 %
40,1-60	Sedang	9 siswa	12,5 %
0,1-40	Rendah	1 siswa	1,38 %
N		72 siswa	100%

Tabel 1 diketahui bahwa sebanyak 79,17% siswa memperlihatkan intensitas mengakses internetnya tinggi. Hal ini disebabkan karena siswa memanfaatkan mengakses internet untuk memperoleh informasi pembelajaran sehingga siswa yang memiliki intensitas mengakses internet paling banyak berada pada kriteria tinggi.

Pembelajaran menggunakan internet membuat lebih semangat dan antusias belajar, karena jika belajar hanya terfokus dengan buku saja membosankan dan menjadikan tidak semangat untuk belajar.

Intensitas mengakses internet yang terlalu sering sangat mengganggu, karena setiap mengakses internet selalu ingin mengakses yang lainnya sehingga membuang waktu yang berpengaruh terhadap perubahan perilaku siswa terhadap hasil belajar siswa.

Penggunaan internet mempengaruhi pola belajar dan hasil belajar yang membuat siswa menjadi tidak disiplin dalam belajar. Penggunaan internet berpengaruh terhadap hasil belajar sehingga hasil belajar di sekolah menjadi lebih meningkat karena semangat dan antusias siswa dalam memanfaatkan internet.

Yang di akses ketika mengakses internet ada sosial media,

jurnal/informasi pembelajaran dan game online. Pelajaran biasanya diakses saat guru memberikan tugas atau ketika materi akan disampaikan, setelah selesai mencari tugas dan mencari pengetahuan dengan belajar di internet biasanya baru membuka sosia media dan game online.

Hasil wawancara tentang intensitas mengakses internet siswa pada kelas X SMA Persada Bandar Lampung dengan jumlah siswa yang diwawancarai 30 siswa dari 72 siswa memerlukan penggunaan internet dalam pembelajaran biologi, karena pelajaran biologi sangat luas dan setiap pembahasan tiap materi tidak semuanya ada dalam buku.

Hasil Belajar. Hasil belajar siswa diperoleh dari soal tes pada materi pokok Ekosistem selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Hasil belajar

Nilai	Kriteria	Persentase (%)
80-100	Sangat tinggi	6%
61-79	Tinggi	17%
41-60	Sedang	57%
21-40	Rendah	20%
0,1-20	Sangat rendah	0%
N		100%

Tabel 2 bahwa hasil belajar siswa dengan kriteria hasil belajar sedang sebanyak 57% memiliki hasil belajar yang sedang. Hal ini dikarenakan antusias siswa dalam belajar cukup baik sehingga yang diperoleh berkriteria hasil sedang.

Tabel 3. Pengaruh Intensitas Internet terhadap Hasil Belajar

No	Kriteria Intensitas Internet	Kriteria Hasil Belajar	Persentase (%)
1	Sangat tinggi	Sangat tinggi	1,4
2	Sangat tinggi	Tinggi	2,77
3	Sangat tinggi	Sedang	2,77
4	Tinggi	Sangat tinggi	4,16
5	Tinggi	Tinggi	13,88
6	Tinggi	Sedang	47,2
7	Tinggi	Rendah	13,88
8	Sedang	Sedang	5,55
9	Sedang	Rendah	7
10	Rendah	Sedang	1,4
N = 72			100%

Tabel 3 diketahui hasil belajar dan intensitas mengakses internet sebanyak 47,2% memiliki intensitas mengakses internet dengan kriteria tinggi dan hasil belajar dengan kriteria sedang. Hal ini membuktikan bahwa semakin tinggi intensitas mengakses internet maka semakin baik juga hasil belajarnya. Ada beberapa yang tergolong rendah, mungkin disebabkan setiap siswa berbeda-beda dalam menyerap informasi serta instrumen yang kurang memadai dalam penelitian ini.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Hasil Belajar	R	R ²	t hitung	Sig	F hitung	Sig
Konstanta	30,058	0,083	2,984	0,004	6,323	0,014
Intensitas Mengakses Internet	0,604	0,288	2,515	0,014		

Tabel hasil uji regresi linier sederhana antara pengaruh intensitas mengakses internet terhadap hasil belajar siswa menunjukkan pengaruh yang positif dengan koefisien

R^2 sebesar 0,288, yang artinya terdapat pengaruh yang rendah antara intensitas mengakses internet terhadap hasil belajar sebesar 29%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa intensitas mengakses internet berpengaruh terhadap hasil belajar biologi pada konsep materi ekosistem. Hasil uji menggunakan analisis regresi linier sederhana menunjukkan bahwa intensitas mengakses internet berpengaruh terhadap hasil belajar biologi. Pengaruh yang ditimbulkan berdasarkan nilai R yaitu sebesar 29% sedangkan selebihnya sebesar 71% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti. Hal ini dikarenakan terlalu sering mengakses internet memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan. Ketika dalam mengakses internet siswa dapat mencari dan memahami pelajaran dengan memanfaatkan internet sebagai sarana mencapai hasil belajar yang baik, dengan cara membuka *website-website* yang berhubungan dengan pelajaran. Hal ini didukung dengan angket intensitas siswa yang berkriteria intensitas tinggi (80%) (Tabel 1). Rata-rata siswa memiliki intensitas mengakses internet cukup tinggi, tetapi dalam mengakses internet tidak semuanya yang diakses adalah pengetahuan yang dapat meningkatkan hasil belajar.

Hasil belajar biologi diperoleh dari tes yang dilaksanakan pada pertemuan terakhir pembelajaran. Persentase tertinggi dari hasil belajar siswa berkriteria hasil sedang yaitu sebesar 57%, berkriteria hasil rendah sebesar 6% (Tabel 2). Hal ini didukung oleh Suparno (dalam

Sardiman, 2009: 2): "Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya. Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahui, si subjek belajar, tujuan, motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari". Untuk mengetahui keberhasilan dalam belajar diperlukan adanya suatu pengukuran hasil belajar yaitu melalui suatu evaluasi atau tes dan dinyatakan dalam bentuk angka berupa hasil belajar.

Hasil wawancara terhadap siswa tentang intensitas mengakses internet dengan pembelajaran memanfaatkan internet siswa dalam belajarnya menjadi lebih menyenangkan. Intensitas mengakses internet yang berlebihan sering membuang waktu yang berpengaruh terhadap perubahan perilaku. Dampak internet berlebihan berpengaruh terhadap pola belajar yang membuat siswa menjadi tidak disiplin dalam belajar. Kebiasaan siswa dalam menggunakan internet tidak hanya untuk belajar, antara lain yaitu: informasi (mencari materi untuk tugas atau pelajaran sekolah, mencari berita terkini, menelusuri hobi serta mengirim ataupun menerima email), aktivitas kesenangan (bermain game online, *chatting*, *blogging*), komunikasi (mengunjungi *social media*, *chatting*), dan transaksi barang online. Hal ini sesuai didukung oleh Zaenal (dalam Pranatha, 2013: 26) menyatakan bahwa internet dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran seperti sebagai sumber informasi dalam penyusunan makalah, diskusi, penilaian portifolio, bahkan aktivitas tanya jawab dengan guru, dosen, atau *expert* lainnya.

Proses pembelajaran dalam biologi membutuhkan banyak bentuk penyajian unruk membuat siswa dapat memahami konsep yang dipelajari sehingga konsep tersebut dapat bertahan lama. Misalnya dalam pembelajaran tentang Ekosistem yang merupakan dasar dari kehidupan biologi, siswa tentu akan kesulitan atau sulit mengingat jika pembelajaran hanya mengetahui penjelasan hanya dari gurunya. Sehingga, jika diberikan permasalahan yang berkaitan dengan Ekosistem guru tidak menjelaskan secara keseluruhan tentu siswa tidak akan bisa menyelesaikan permasalahan tersebut. Hal tersebut tidak akan terjadi apabila siswa mengetahui konsep dengan cara mengakses pengetahuan di internet mempunyai pemahaman dan penanaman konsep yang baik dengan caranya sendiri, sehingga siswa tetap dapat menemukan solusi dari permasalahan belajarnya. Hal ini didukung pendapat Mujib (2013: 18) menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang diduga mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar siswa antara lain adalah faktor guru itu sendiri, yang meliputi kepribadian guru, penguasaan bahan pelajaran, penguasaan kelas, cara guru berbicara, dan cara guru menciptakan suasana kelas, faktor lain faktor sarana belajar. Salah satunya intensitas mengakses internet.

Selain itu, intensitas mengakses internet siswa dan hasil belajar biologi juga memiliki hubungan yaitu sebesar 29% (tabel 4) dengan persamaan regresi $Y = 30,058 + 0,604 X$, ini berarti peningkatan 1 skor intensitas mengakses internet siswa dapat meningkatkan 0,604 skor hasil belajar sehingga semakin tinggi

intensitas mengakses internet siswa maka akan semakin tinggi pula hasil belajarnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh intensitas mengakses internet terhadap hasil belajar biologi pada konsep ekosistem. Selain itu, sebagian besar siswa memberikan tanggapan positif terhadap internet dalam meningkatkan hasil belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang positif antara intensitas mengakses internet terhadap hasil belajar biologi, yaitu R sebesar 0,29. Intensitas mengakses internet dapat meningkatkan hasil belajar sebanyak 29% yang diperoleh dengan menggunakan uji regresi linier sederhana.

SARAN

Untuk kepentingan penelitian, maka penulis menyarankan bagi peneliti sebaiknya menyiapkan instrumen dan analisis instrumen yang lebih lengkap agar hasil yang diperoleh lebih baik, bagi guru perlu adanya bimbingan yang lebih intensif kepada siswa dalam mengakses internet agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam memahami suatu konsep untuk menyelesaikan masalah dalam kegiatan pembelajaran menggunakan internet, bagi siswa perlu pembelajaran dalam memanfaatkan internet sehingga dalam mengakses internet lebih difokuskan kepada pendidikan, bagi sekolah perlu upaya untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran mengintensitas internet dengan memanfaatkan internet.

DAFTAR RUJUKAN

Anisa, W. 2006. *Pemanfaatan Internet Sebagai Pengembangan Sumber Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Anne, R. 2011. *Pengaruh Intensitas Pengguna Internet terhadap Prestasi Belajar Pada SMA 2 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Budiman, N. 2013. *Pengaruh Intensitas Penggunaan Internet Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi di Sma Kr. 2 Tomohon*. Manado: Universitas Negeri Manado.

Eko U P. 2013. *Melesatkan Prestasi Akademik dengan Internet*. Bandung: GrahaWidya.

Hamalik, O. 1993. *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsilo.

Herring (ed). 1996. *Computer Mediated Communication*. Amsterdam: Linguistic, Sosial and Cross Cultural Perspectives.

Hidayat, W. 2011. *Hubungan Antara Intensitas dan Minat Penggunaan Fasilitas Wifi Sekolah dengan Hasil Belajar Pelajaran TIK Siswa SMAN. 1 Jetis Bantul Tahun Ajaran 2011/2012*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Mujib, M. 2013. *Pengaruh Penggunaan Internet Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas Di Kota Yogyakarta*.

Yogyakarta: Universitas Islam
Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Novianti, I. 2011. *Perilaku
Penggunaan Internet Di Kalangan
Mahasiswa*. Surabaya: Universitas
Airlangga

Pranatha. 2013. *Pembelajaran
Memanfaatkan Internet*. Jakarta:
Bumi Aksara

Sardiman A.M. 2009. *Interaksi dan
motivasi belajar mengajar*. Jakarta:
Radjagrafindo Persada.

Suparno. 2009. *Interaksi Hasil
Belajar*. Bandung: Graha Widya.

Tuna, J R. 2010. *Pengaruh
Penggunaan Internet Terhadap
Prestasi Belajar Mahasiswa Jurusan
Pendidikan Bahasa Inggris*. Manado:
Universitas Negeri Manado