

## **Hubungan Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Biologi Kelas XI IPA MAN Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015**

### **The Relation Of Using Internet As Learning Source To Student Learning Outcomes On Biology For Grade XI IPA MAN Binjai Academic Year 2014/2015**

**Khairun Nisa<sup>\*)</sup> Syahmi Edi**

Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan. Jalan Wiliem Iskandar Pasar V Medan Estate, Medan, Indonesia, 20221 <sup>\*)</sup>E-mail: k.nu12i@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015. Jenis penelitian ini adalah deskriptif korelasi. Populasi penelitian adalah XI IPA MAN Kota Binjai (5 kelas). Sampel sebanyak 52 orang dan pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan dokumentasi. Dari hasil analisis data diperoleh nilai  $r > r_{(0,05; 50)}$ , persamaan garis hubungannya adalah  $\hat{Y} = 6,88 + 0,14X$  dengan koefisien korelasi  $r = 0,41$  dan kontribusi pemanfaatan internet sebesar 17% yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan internet dengan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai tahun pembelajaran 2014/2015. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t dimana harga  $t_{hitung} = 3,18$  dan  $t_{tabel} = 1,59$  maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti ( $3,18 > 1,59$ ). Berdasarkan hasil penelitian maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi yang berarti antara pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

**Kata kunci:** Internet, hasil belajar, sumber belajar

#### **ABSTRACT**

The research was intended of identify the relation of internet using as learning source to the result of student learning on the study biology of class XI IPA MAN Binjai city academic year 2014/2015. The kind of the research is correlation deskriptif. The study population was XI IPA MAN Binjai (5 classes) The sampel of 52 peoples and the sampling is done by using purposive sampling technique. Data collection tool was a questinnaire sheet and documentation. Data from the analysis of data obtained by the value of  $r > r_{(0.05; 50)}$ , the equation is a relation line  $\hat{Y} = 6.88 + 0,14X$  with a correlation coefficient of  $r = 0.41$  and contribution of internet usage by 17%, which means that there is a relationship Significant among the Internet use student learning outcomes in biology class XI IPA MAN Binjai city learning year 2014/2015. Hypothesis testing is done by t test where  $t = 3.18$ , and the  $t_{table} = 1.59$  then  $t_{count} > t_{table}$  which means (3.18

> 1.59). Based on the research results  $H_0$  is rejected and  $H_a$  accepted at  $\alpha = 0.05$ . So it can be concluded that there is a meaningful contribution between the use of the Internet as a source of learning for learning outcomes at significant level  $\alpha = 0.05$ .

**Keywords:** Internet, the result of student learning, learning source

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai salah satu negara yang berkembang memerlukan kesiapan dan kemampuan anggota masyarakatnya berupa daya adaptasi dengan nilai-nilai baru, daya saing, dan kreativitas untuk dapat eksis di era peradaban informasi. Sejalan dengan kemajuan teknologi dalam dunia pengetahuan kita, tentu berimbas pada kemajuan informasi. Pendidikan di Indonesia harus lebih adaptif terhadap perubahan zaman. Hal tersebut ditandai dengan adanya perubahan pembaharuan maupun eksperimen guna mencari kurikulum, sistem pendidikan, dan metode yang efektif dan efisien dalam penerapannya.

Pembaharuan pendidikan harus selalu bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Akhirnya era globalisasi sekarang yang banyak menerapkan sistem teknologi informasi ini berdampak pada perubahan di sektor pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi digunakan juga oleh sektor pendidikan dalam memperkuat model pembelajaran konvensional melalui pengayaan konten-konten dan pengembangan teknologi pendidikan. Pe-manfaatan media

pembelajaran dalam pendidikan tersebut dapat dicontohkan dalam pemanfaatan internet yang ditujukan pada peningkatan kualitas pendidikan.

Pendidikan di masa lalu, guru merupakan pusat dari kegiatan belajar mengajar, satu-satunya sumber belajar bagi anak didik. Sehingga kegiatan pendidikan cenderung masih tradisional. Dalam pembelajaran guru tidak kreatif dalam menggunakan metode dan media sumber belajar. Mereka sudah cukup puas dengan metode ceramah sehingga kurang memotivasi siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Mereka mengandalkan metode ceramah yang sangat mem-bosankan sehingga tidak terjadi proses belajar mengajar yang menarik dan menyenangkan di dalam kelas. Akibat dari semua itu sering terjadi seorang siswa mengalami kejenuhan di dalam mengikuti proses belajar mengajar di kelas, dimana banyak peserta didik yang merasa sekolah ibarat penjara, sekolah tidak bisa menimbulkan semangat belajar. Boleh jadi, fenomena tersebut disebabkan selama ini guru kurang kreatif dalam menggunakan sumber belajar.

Masalah yang sama juga terjadi di sekolah MAN Kota Binjai, proses pembelajaran masih berpusat pada guru, sebagian besar guru lebih memilih mengandalkan buku saja sebagai referensi dan sumber belajarnya tanpa menggunakan sumber yang lain. Padahal seharusnya sangat dibutuhkan kejelian dan kreatifitas guru dalam menggunakan variasi sumber belajar agar peserta didik merasa ber-semangat, pas atas sajian yang disampaikan oleh guru tanpa merasa bosan dan terkekang sehingga dengan begitu akan meningkatkan minat belajar siswa, salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan memanfaatkan variasi media sumber belajar seperti bersifat audio (rekaman suara), visual (gambar yang berhubungan dengan materi biologi atau powerpoint) dan audiovisual (video pembelajaran). Dengan memanfaatkan media tersebut proses belajar mengajar di kelas menjadi menarik dan menyenangkan, berbeda dengan pendekatan konvensional yang hanya mengadakan ceramah. Sumber belajar yang menarik tersebut dapat dengan mudah di temukan di internet.

Internet sebagai media per-pustakaan raksasa dapat menjadi sumber informasi bagi seorang pelajar/siswa untuk mendapatkan berbagai pengetahuan, informasi serta

berbagai materi pelajaran di sekolah. Internet dapat dijadikan sebagai media sumber belajar untuk menambah pengetahuan dan keterampilan, seperti pendapat Djamarah (2013) bahwa media yang dipakai sebagai sumber belajar dapat dijadikan sebagai penyalur informasi atau pesan guna mencapai tujuan pengajaran, yang dapat memperbesar minat dan perhatian untuk belajar, serta membantu meningkatkan pemahaman sehingga memungkinkan dapat menguasai tujuan pengajaran lebih baik. Dengan adanya internet dalam bidang pendidikan, maka sudah jelas bahwa internet juga dapat berperan terhadap prestasi belajar peserta didik.

MAN Kota Binjai merupakan salah satu sekolah yang memanfaatkan fasilitas internet, ini dilihat dari beberapa situs seperti FB dan Twitter Sekolah serta pembelajaran TIK. Namun, pada saat observasi terlihat pada jam istirahat di MAN Kota Binjai, mayoritas siswa lebih banyak mengakses jejaring sosial daripada mengakses data-data pembelajaran, ini menunjukkan siswa kurang memanfaatkan wi-fi di tengah waktu senggang. Hasil wawancara juga didapat bahwa sebagian guru saja yang memanfaatkan fasilitas internet saat proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini juga dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar beberapa siswa yaitu sebanyak 176 siswa dari 5 kelas memiliki jumlah siswa dengan kriteria lulus sesuai KKM sebesar 82 atau lebih sebanyak 96 siswa (54%) dan jumlah siswa dengan kriteria lulus sesuai KKM sebesar kurang dari 82 sebanyak 78 siswa (44%). Dari data tersebut jumlah siswa yang telah lulus KKM memiliki rentan jumlah siswa yang tidak berjauhan antara 54% dan 44% mengindikasikan bahwa pembelajaran terbilang masih belum berhasil. Namun untuk hasil belajar siswa yang lebih dominan menggunakan internet sebagai referensi belajar terlihat lebih sedikit yang belum tuntas, yaitu kelas XI IPA<sub>1</sub> dan XI IPA<sub>2</sub>. Namun yang kurang menggunakan internet sebagai referensi belajar lebih banyak yang belum tuntas, yaitu kelas XI IPA<sub>3</sub>, XI IPA<sub>4</sub>, dan XI IPA<sub>5</sub>.

Berdasarkan masalah-masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah (1). Untuk mengetahui apakah internet digunakan sebagai sumber belajar siswa kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015, (2). Untuk mengetahui persentase jumlah siswa yang menggunakan internet sebagai sumber belajar siswa kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015, (3). Untuk mengetahui banyaknya pustaka yang didapat oleh siswa kelas XI IPA MAN Kota Binjai

Tahun Pembelajaran 2014/2015, (4). Untuk mengetahui apakah penggunaan internet mendukung hasil belajar siswa kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015, (5). Untuk mengetahui persentase korelasi antara pemanfaatan internet sebagai sumber belajar dengan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015.

#### **METODE PENELITIAN**

**Tempat dan waktu penelitian.** Penelitian ini dilaksanakan di MAN Kota Binjai jalan Pakanbaru no.1A Kota Binjai. Penelitian ini dilaksanakan pada 15 Mei - 4 Juni Tahun Pembelajaran 2014/2015.

**Populasi dan Sampel.** Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA MAN Kota Binjai yang terdiri dari 5 kelas, dimana jumlah keseluruhan siswa kelas XI IPA adalah 174 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 2 kelas, yaitu kelas XI IPA<sub>1</sub> dan XI IPA<sub>2</sub> dengan jumlah siswa sebanyak 52 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* (pengambilan sampel bertujuan).

**Jenis Penelitian.** Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif korelasional yakni penelitian yang mendeskripsikan ada tidaknya hubungan antara variabel pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap

hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015. Jenis penelitian ini menggunakan kuesioner (angket), wawancara dan dokumentasi hasil belajar siswa sebagai alat pengumpul data penelitian.

**Prosedur Penelitian.** Penelitian ini diawali dengan tahap persiapan yang terdiri dari penyusunan angket pemanfaatan internet sebagai sumber belajar siswa, kemudian tahap pelaksanaan terdiri dari memberikan angket kepada siswa sebagai responden, mengawasi siswa pada saat mengerjakan angket, mengumpulkan angket yang telah diisi oleh siswa, meminta kumpulan nilai siswa kepada guru bidang studi yang bersangkutan, mengolah data dengan cara mengoreksi hasil angket kemudian dianalisis sehingga diketahui bagaimana dan seberapa besar hubungan antara pemanfaatan internet sebagai sumber belajar dengan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi.

**Teknik Pengumpulan Data.** Instrumen yang digunakan pada penelitian ini ada dua jenis, yaitu angket pemanfaatan internet sebagai sumber belajar siswa. Instrumen yang terdiri dari 40 butir soal diuji cobakan terlebih dahulu sebelum instrumen digunakan dalam penelitian, yaitu uji validitas ke dosen ahli. Berdasarkan hasil uji coba tersebut diperoleh 40 soal yang

layak digunakan dalam penelitian. Angket yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 40 butir pernyataan.

**Teknik Analisis Data.** Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif-kuantitatif. Dari kumpulan nilai biologi siswa ditentukan kategori hasil belajar siswa secara individual. Setelah skor tiap indikator angket diketahui, maka tiap indikator angket pemanfaatan internet sebagai sumber belajar dicari persentase kontribusinya masing-masing terhadap hasil belajar siswa. Hasil angket dianalisis dengan mencari rata-rata skor angket siswa, jumlah total skor yang dicapai pada tiap indikator angket. Setelah itu, mencari kategori hasil angket yang diperoleh oleh siswa, mencari nilai normalitas data, homogenitas data, uji regresi linier, uji korelasi keseluruhan dan korelasi parsial tiap indikator angket, uji indeks determinasi dan uji hipotesis. Kemudian hasil dari semua uji analisis yang dilakukan pada lembar hasil belajar dan angket pemanfaatan internet sebagai sumber belajar dipaparkan dalam bentuk analisis deskriptif.

## HASIL PENELITIAN

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015, yaitu persentase lembar hasil belajar siswa tertinggi terdapat pada interval 68,5 s/d 81,25 dengan kategori cukup (Tabel 1).

Tabel 1. Klasifikasi dan Kategori Hasil Belajar Biologi

No	Interval Kelas	F		Kategori
		absolute	F relatif	
1	81,25 >	15	28,85	Tinggi
2	68,5 s/d 81,25	17	32,69	Cukup
3	55,75 s/d 68,5	9	17,31	Kurang
4	> 55,75	11	21,15	Rendah
Jumlah		52	100	

Dari data pada Tabel 1, Nilai siswa digolongkan dalam empat kategori yaitu rendah, kurang, cukup, dan tinggi. Nilai

siswa yang paling banyak adalah pada kategori cukup dengan jumlah 17 siswa.

Dari hasil analisis angket pemanfaatan internet, skor angket digolongkan dalam empat kategori yaitu rendah, kurang, cukup dan tinggi. Skor angket yang paling banyak adalah pada kategori cukup dimana besar persentase 40,38% dengan jumlah 21 siswa. Dari angket diketahui bahwa persentase skor tiap indikator angket adalah sebagai berikut: persentase intensitas penggunaan internet 49,32%, persentase tujuan penggunaan internet 74,40%, persentase motivasi menggunakan internet sebesar 71,15%, dan persentase manfaat internet bagi siswa sebesar 76,67% (Tabel 2).

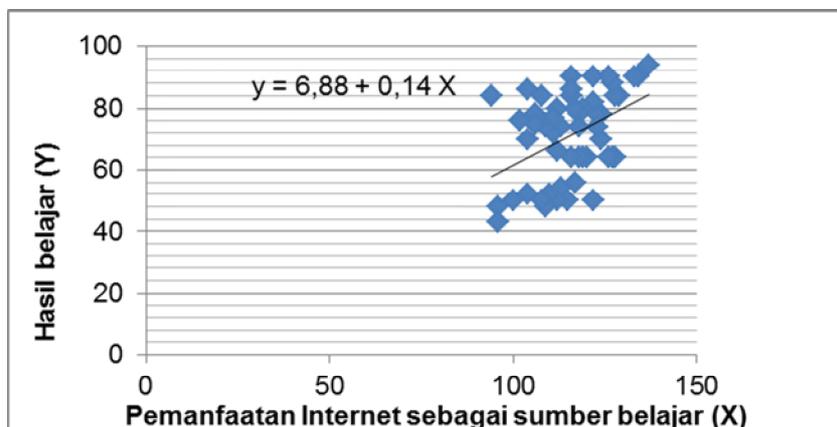
Tabel 2. Skor tiap indikator pemanfaatan internet sebagai sumber belajar

No	Indikator	Jumlah Soal	Skor Jawaban siswa	Skor Maksimal	% dari Skor Maksimal
1	Intensitas penggunaan internet	5	513	1040	49,32
2	Tujuan penggunaan internet	8	1238	1664	74,40
3	Motivasi menggunakan internet	4	592	832	71,15
4	Manfaat internet bagi siswa	23	3668	4784	76,67
Jumlah		40	6011	8320	

Nilai korelasi (hubungan) antara pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015 adalah sebesar 0,41. Nilai ini menunjukkan

adanya korelasi yang berarti antara pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015.

Kemudian persamaan regresi linier yang diperoleh adalah  $6,88 + 0,14X$  (Gambar 1).



Gambar 1. Diagram pencar yang menunjukkan arah regresi Y atas X

#### PEMBAHASAN

Persamaan ini linier dan berarti pada taraf signifikan 0,05. Dari harga indeks determinasi dapat diketahui bahwa pemanfaatan internet sebagai sumber belajar memberikan kontribusi sebesar 17% terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015. Kemudian nilai  $t_{hitung}$  yang diperoleh adalah 3,18, nilai ini lebih besar daripada nilai  $t_{tabel}$  ( $3,18 > 1,59$ ). Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015 sehingga Hipotesis

Alternatif ( $H_a$ ) diterima sekaligus menolak Hipotesis Nihil ( $H_0$ ).

Berdasarkan persamaan regresi linier diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif dan erat antara pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pemanfaatan internet sebagai sumber belajar siswa maka hasil belajar siswa semakin baik. Selanjutnya, dari hasil perhitungan indeks determinasi diketahui bahwa hampir sebagian hasil belajar siswa dipengaruhi oleh pemanfaatan internet sebagai sumber belajar. Ini menunjukkan bahwa kontribusi pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap hasil belajar siswa lumayan besar disamping faktor-faktor lain, akan tetapi korelasinya tergolong rendah bahkan dapat diabaikan. Meskipun

demikian, jika pemanfaatannya ditingkatkan lagi maka keberhasilan siswa dalam belajar akan semakin baik karena manfaatnya begitu besar bagi siswa.

Asumsi ini didukung oleh pendapat Siahaan (2002) menyatakan bahwa ada 3 karakter internet yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, diantaranya sebagai alat mengakses informasi dan sebagai alat pendidikan dan pelajaran. Sesuai pendapat Purbo (1998) paling tidak ada tiga dampak positif penggunaan internet bagi pendidikan yaitu (1) Dimanapun di seluruh dunia tanpa batas institusi atau batas negara; (2) Peserta didik dapat dengan mudah belajar pada para ahli dibidang yang diminati; (3) Belajar dapat dengan mudah diambil di berbagai penjuru dunia tanpa bergantung pada tempat siswa belajar (Windarsih dkk. 2011). Adanya siswa merasa ter-motivasi sendiri untuk mempelajari le-bih lanjut untuk belajar dari internet diduga karena pelajaran dalam internet lebih menarik perhatian siswa dibandingkan dengan apa yang mereka lihat pada buku-buku pelajaran (Oetomo 2007).

Tinggi rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran biologi tidak hanya dipengaruhi oleh pemanfaatan internet sebagai sumber belajarnya karena masih ada 83% lagi faktor lain yang turut

mempengaruhi hasil belajar siswa. Mareta (2012) menyatakan bahwa hasil belajar atau prestasi belajar merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari diri maupun dari luar individu. Jadi jika interaksi dilakukan mengarah ke arah yang lebih positif maka hasil belajar akan lebih meningkat didukung juga oleh Hamalik (2003) menyatakan bahwa berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar diantaranya disebabkan oleh faktor yang berasal dari luar seperti kesediaan sumber belajar, maupun yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, seperti motivasi dan minat untuk mempelajari sesuatu. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tinggi rendahnya hasil belajar siswa tidak dipengaruhi oleh satu faktor saja melainkan beberapa faktor yang saling berkesinambungan. Dalam hal ini jika pemanfaatan internet sebagai sumber belajar lebih ditingkatkan maka hasil belajar siswa juga akan meningkat.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persen skor indikator pemanfaatan internet sebagai sumber belajar tertinggi terdapat pada manfaat internet bagi siswa 76,67% dan tertendah pada indikator intensitas penggunaan internet

49,32%. Persentase jumlah siswa kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015 yang menggunakan internet sebagai sumber belajar adalah 40,38% dengan kategori cukup. Banyaknya pustaka yang didapatkan siswa kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015 dalam sekali online sebanyak < 5 dengan 74,40% siswa mendapatkan referensi belajar. Penggunaan internet sebagai sumber belajar dikatakan mendukung hasil belajar biologi siswa dengan kontribusi sebesar 17%. Terdapat hubungan yang berarti antara pemanfaatan internet terhadap hasil belajar biologi siswa di kelas XI IPA MAN Kota Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015 dengan koefisien korelasi sebesar 0,41 dan  $r^2 = 17\%$ .

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Kepala dan guru Madrasah Aliyah Negeri Kota Binjai yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Sekolah tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

Djamarah BS, Zain A. 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.  
Fathurrahman S, Sudarmi, Miswar D. 2012. Pengaruh Pemanfaatan Akses

Internet Terhadap Prestasi Belajar Geografi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 TalangPadang Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal pendidikan*. 2(2): 7-18 [diakses pada tanggal 19 Maret 2015]. Tersedia pada laman <http://pps.-uny.ac.id>.

Hamalik O. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Mareta R. 2012. *Pengaruh Penggunaan Internet Sebagai Media Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa di Jurusan Pendidikan Administrasi Perkantoran Angkatan 2011* [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. [diakses pada tanggal 18 Juli 2015]. Tersedia pada laman <http://eprints.uny.ac.id>.

Oetomo BSD. 2007. *e-Education, Konsep, Teknologi dan Aplikasi Internet Pendidikan*. Yogyakarta: Andi.

Purbo OW. 1998. *Penggunaan Internet dalam Dunia Pendidikan*. Jakarta: Elek Media Komputindo

Siahaan S. 2002. Penelitian Penjajagan Tentang Kemungkinan Pemanfaatan Internet Untuk Pembelajaran di SLTA di Wilayah Jakarta dan Sekitarnya. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 8(39): 114-120 [diakses pada tanggal 17 Agustus 2015] Tersedia pada laman <http://www.dikti.org>.

Windarsih, Sugiyanta G, Miswar D. 2011. Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar Geografi FKIP Universitas Negeri Lampung. *Jurnal Studi Pendidikan*. 1(1):1-12 [diakses pada tanggal 24 April 2015] Tersedia pada laman <http://digilib.unila.ac.id>.