PENGARUH PENGGUNAAN WEBSITE WWW.W3SCHOOLS.COM TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATA PELAJARAN PEMROGAMAN WEB DI SMK NEGERI 1 BAWANG

# THE INFLUENCE OF USE A WWW.W3SCHOOLS.COM WEBSITE ON LEARNING ACHIEVEMENT PROGAMING WEB COURSE AT SMK NEGERI 1 BAWANG

Oleh: Muhammad Lulu Latif Usman Universitas Negeri Yogyakarta Zarkuz.mail@gmail.com

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar siswa yang menggunakan website www.w3schools.com dengan siswa yang menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran pemrogaman web di SMK Negeri 1 Bawang. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen. Subjek penelitian adalah siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak 1 sebagai kelas eksperimen sebanyak 38 orang dan siswa kelas X Rekayasa Perangkat Lunak 2 sebagai kelas kontrol. Total siswa dalam penelitian ini adalah sebanyak 73 siswa SMK Negeri 1 Bawang kelas X Rekayasa Perangkat Lunak.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa pretest dan posttest. Metode uji instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas, uji realibilitas, uji daya beda, dan uji taraf kesukaran. Teknik analisis data yang diguanakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji beda(*Uji-T*).

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan prestasi belajar pada mata pelajaran pemrogaman *web* yang menggunakan *website www.w3schools.com* dengan yang menggunakan metode konvensional. Hal ini dilihat dari hasil *Uji-T* dengan taraf siginifikasi kurang dari 0,05.

Kata Kunci : Pengaruh, Pemrogaman Web, Prestasi Belajar

#### Abstract

This research aims to detemine difference of learning achievement student use a www.w3schools.com website with student use a conventional methods on progaming web course at SMK Negeri 1 Bawang. This research is a quasi experimental study. Research subject is student of X Software Engineering 1 class as experimental class as much as 38 person and student of X Software Engineering 2 class as control class as much as 35 person. Amount of student on this research is 73 person SMK Negeri 1 Bawang X Software Engineering class.

The instrument use on this research is pretest and posttest. the methods of instrument test on this research is validity test, reliability test, different power test, and level of difficulty test. Data analysis techniques use on this research is normality test, homogeneity test, and different test(T-Test).

Result of the research can be conclude that there is a different learning achivement on progaming web course use a www.w3school website with use a

conventional methods. It is seen be result of T-Test with signification grade less than 0,05.

Keywords: The Influence, Progaming Web, Learning Achievement

#### Pendahuluan

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah tingkat mengah atas yang fokus pada pengembangan kemampuan peserta untuk melakukan pekerjaan tertentu. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah nomor 29 tahun 1990 pasal 1 butir tiga, "Pendidikan menegah kejuruan adalah pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang megutamakan pengembangan kemampuan peserta didik untuk melaksanakan ienis pekerjaan tertentu".

Teknik komputer dan informasi adalah salah satu bidang yang mempelajari tentang ilmu komputer dan penerapannya. Dalam teknik komputer dan informasi memiliki tiga bidang kejuruan yaitu teknik komputer jaringan, rekayasa perangkat lunak, dan multimedia. Ketiga kejuruan yang ada mempunyai kompetensi kejuruan yang berbeda antara satu dan lainya. Namun dasar bidang kejuruan dan dasar kompetensi kejuruan dari ketiga jurusan tersebut masihlah sama.

Pemrogaman *web* merupakan salah satu mata pelajaran dasar

kompetensi kejuruan yang mempelajari tata cara dalam pembuatan sebuah website. Pemrogaman web sendiri menggunakan bahasa pemrogaman HTML sebagai bahasa utama dalam pembuatan sebuah website. Dalam penggunaannnya HTML juga bisa ditambahkan dengan bahasa pemrogaman lain seperti java dan php. Penambahan bahasa ini dimaksudkan agar website yang dijalankan bisa lebih interaktif dengan pengguna.

Mata pelajaran pemrogaman web diajarkan pada kelas X selama 2 semester dengan alokasi waktu 4 jam permingu. Pelaksanaan mata pelajaran ini berupa teori dan praktikum dengan pembagian sesuai dengan kebijakan guru. dengan waktu 4 jam perminggu dan metode teori praktikum maka waktu yang dialokasikan dirasa kurang.

merupakan Internet sumber informasi yang lengkap karena memuat berbagai informasi yang ada didunia. Lewat internet seseorang dapat berbagi informasi dan dapat saling berkomunikasi satu dengan yang lainnya. Dalam dunia pendidikan internet dapat membantu peserta didik dalam belajar karena dalam internet dapat ditemui berbagai informasi terkait pembelajaran di kelas. Selain berkomunikasi internet juga bisa dijadikan sumber belajar peserta didik ketika pembelajaran di dalam ruang kelas dirasa kurang bagi peserta didik. Namun pemanfaatan internet sebagai sumber belajar masih belum dapat dilaksanakan dalam kelas pembelajaran secara menyeluruh.

Website www.w3schools.com menjadi salah satu solusi dalam memanfaatkan internet sebagai salah satu sumber belajar terutama dalam pembelajaran pemrogaman web. Website www.w3schools.com merupakan website yang dikembangkan sebagai sarana pembelajaran untuk belajar pembuatan web untuk pemula. Website www.w3schools.com memiliki sistem pembelajaran berbasis tutorial dimana pengunjung diberikan contoh script progam HTML yang kemudian dapat langsung di praktikan.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan desain *nonequivalent control group*.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 1 Maret – 22 Maret 2016 dengan melakukan analisis hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media website www.w3schools.com lalu dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Bawang Banjarnegara. Subyek penelitian yang digunakan adalah kelas X Rekayasa Perangkat SMK Negeri 1 Lunak Bawang Banjarnegara. Progam keahlian Rekayasa Perangkat Lunak terdiri dari dua kelas yaitu RPL 1 dan RPL 2. Kelas X RPL 1 meru.pakan kelas kontrol yang terdiri dari 35 peserta didik. Kelas X RPL 2 merupakan kelas eksperimen yang terdiri dari 38 peserta didik.

Metode pengumpulan data menggunakan prestasi belajar peserta kelompok konvensional kelompok eksperimen. Nilai prestasi belajar didapatkan dari hasil pretest dan posttest yang dari kelompok dan konvensional kelompok Adanya eksperimen. pretest dan posttest akan menunjukan berapa nilai peningkatan prestasi belajar kelompok konvensional dan kelompok eksperimen.

zTeknik analisis data menggunakan uji-t untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kelas yang menggunakan metode konvensional dengan yang menggunakan website www.w3schools.com.

#### Hasil dan Pembahasan

Sebelum melaksanakan pretest dan posttes pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dilakukan uji instrumen penelitian terlebih dahulu pada soal *pretest* dan posttest. Pengujian instrumen ini menggunakan uji validitas, realibilitas, daya pembeda, dan taraf kesukaran. Pengujian instrumen ini bertujuan agar instrumen yang digunakan dalam penelitian ini memiliki validitas soal yang baik, realibel, memiliki daya beda yang dapat membedakan peserta didik yang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi juga memiliki tingkat kesukaran yang tinggi atau rendah. Uji validitas menggunakan teknik judgement experts dan rumus korelasi point biserial. Hasil dari uji validitas menunjukan dari 40 . uji reliabilitas menggunakan rumus Kuder-Richardson (K-R 20) dengan hasil nilai Alpha-Cornbach = 0,931 dimana lebih besar dari 0,361 dan soal dikatakan reliabel. Uji daya beda dikategorikan jelek sebanyak 2 soal, cukup sebanyak 8 soal, baik sebanyak 17 soal, dan baik sekali sebanyak 13 soal. Uji taraf kesukaran dikategorikan mudah sebanyak 9 soal, sedang sebanyak 30 soal, dan sukar sebanyak 1 soal.

Uji prasyarat dilakukan untuk pengaruh penggunaan website www.w3schools.com peningkatan prestasi belajarUji prasyarat yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Pada uji normalitas didapat soal pretest dan posttest pada seluruh kelas dikategorikan terdistribusi normal dengan skor pretest kelas eksperimen= 0,433; pretest kelas kontrol=0,209; posttest kelas eksperimen=0,125; dan posttest kelas kontrol=0,276. Pada uji homogenitas data bersifat homogen dengan uji homogenitas pretest=0,859 dan posttest=0,915.

Pengujian hipotesis analisis Uji-T untuk menggunakan melihat perbedaan hasil belajar peserta didik. Hasil uji-t didapat nilai signifikasi sebesar 0,010 dimana lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat dikatakan perbedaan terdapat hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

#### Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian mengenai pengaruh pengguanaan website www.w3schools.com pada mata pelajaran pemrogaman web adalah ada perbedaan prestasi belajar peseta didik pada mata pelajaran pemrogaman web

yang menggunakan website www.w3schools.com dengan peserta didik yang menggunakan metode konvensional. Hal ini dilihat dari hasil Uji-T dengan taraf siginifikasi kurang dari 0,05.

#### Saran

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan maka disarankan : (1) didik seyogyanya peserta dapat memanfaatkan teknologi *internet* salah satunya website www.w3schools.com sebagai salah satu sarana peningkatan kualitas belajar peserta didik untuk mengurangi tingkat pemahaman yang rendah dalam melaksanakan proses belajar mengajar dan menjadi rujukan dalam belajar mandiri.(2) guru sebagai tenaga mengajar harus secara maksimal memberikan pembelajaran yang efektif salah satunya dengan memberikan dorongan kepada peserta menggunakan didik untuk media internet salah satunya website www.w3schools.com sebagai salah satu bahan rujukan untuk peserta didik belajar mandiri.

#### **Daftar Pustaka**

Agus, Suprijono. (2013). Cooperative

Learning Teori dan Aplikasi

Paikem.Yogyakarta: Pustaka

Belajar

- Arikunto, Suharsimi. (2013). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek. Jakarta:Rhineka Cipta.
- Burhanuddin dan Wahyuni, Esa Nur. (2007). Teori Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Dahar, Ratna Wilis. (2011). Teori-Teori
  Belajar dan
  Pembelajaran.Jakarta:Erlangga
- Darmawan, Deni. (2012). Inovasi Pendidikan: Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online. Bandung: Pt.Remaja Rosdakarya Offset
- Daryanto dan Raharjo, Muljo. (2012). Model
  Pembelajaran Inovatif.
  Yogyakarta:Gramedia
- Endrayanto, Herman Yosep Sunu dkk.
  (2014). Penilaian Belajar Siswa Di
  Sekolah. Yogyakarta:PT.
  Kanisius
- Pringgawidagda, Suwarna. (2002). Strategi Penguasaan Berbahasa. Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.
- Pusat Bahasa Departemen Nasional.
  (2007). Kamus Besar Bahasa
  Indonesia (Edisi Ketiga).
  Jakarta:Balai Pustaka.
- Rosenbepajung. (1988). Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Asing. Jakarta: Depdikbud Dirjend Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan
- Siregar, Eveline dan Nara, Hartini. (2010). Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia

## 6 Jurnal Pendidikan Teknik Informatika Edisi ... Tahun 2016

Sugiyono. (2015). Metode Penelitian
Pendidikan:Pendekatan
Kuantitaif, Kualitatif, dan R&D.
Bandung:Alfabet
Thobroni, Muhammad dan Mustofa, Arif.

(2011). Belajar dan

Menyetujui, Penguji Utama Pembelajaran: Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran Dalam Pembangunan Nasional . Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Yogyakarta, Mei 2016

Dosen Pembimbing

Prof. Drs. Herman Dwi Surjono, M.Sc., M.T., Ph.D. NIP 19640205 198703 1 001

Dr. Priyanto, M.Kom. NIP 19620625 198503 1 002