

## PENGEMBANGAN E-LEARNING DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA SCHOOLGY UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR KELAS X TKJ DI SMKN 3 JOMBANG

Nisma S. Widyawati

Pendidikan Teknologi informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,  
Email: [nisswidya@gmail.com](mailto:nisswidya@gmail.com)

### Abstrak

Berdasarkan hasil observasi, sekolah yang diobservasi telah memiliki fasilitas wifi dan SDM yang memadai untuk dikembangkannya e-learning. Selain itu, arus globalisasi yang mengisyaratkan pembelajaran berbasis IT dan beragamnya karakteristik siswa juga mendukung disusunnya sebuah e-learning. Penelitian ini bertujuan menunjukkan desain produk e-learning dengan menggunakan media Schoology yang sesuai dan layak dikembangkan untuk materi Jaringan Dasar dan difokuskan pada kompetensi dasar memahami topologi jaringan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) dan metode penelitian quasi experiment dengan pendekatan kuantitatif. Subyek penelitian yaitu siswa kelas X TKJ SMKN 3 Jombang. Dilakukan uji kelayakan untuk mengukur perbedaan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan schoology dengan kelas konvensional. Dengan adanya media yang telah dibangun, pada penelitian ini dapat mengetahui tanggapan respon siswa terhadap pembelajaran e-learning dengan menggunakan media schoology dengan melalui angket kepada siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa e-learning dengan menggunakan media schoology pada kompetensi dasar memahami topologi jaringan di SMKN 3 Jombang dinyatakan sangat baik, dengan hasil rating 92,35% yang menunjukkan kelayakan media yang telah dikembangkan dalam kategori sangat baik. Berdasarkan penelitian respon siswa terhadap e-learning dengan menggunakan media schoology pada kompetensi dasar memahami topologi jaringan mendapat respon positif dari siswa. Dengan rata-rata hasil rating respon siswa sebesar 100% yang dikategorikan sangat baik atau dengan kata lain mendapat hasil respon yang sempurna.

**Kata Kunci :** Media E-learning, *Schoology*, Research and Development (R&D), Hasil Belajar.

### Abstract

Based on the observation, the observed school already have WiFi facility and sufficient human resources for the development of e-learning. Moreover, globalization is offering IT-based learning and the diversity of students' characteristics also support the formulation of an e-learning. This study aims to demonstrate the design of e-learning products using *Schoology* media with suitable and materials developed for the Basic Network and is focused on basic competence to understand network topology. This study uses research and development (R & D) and quasi-experimental research methods with quantitative approach. The research subjects are students of class X TKJ SMKN 3 Jombang. It is using feasibility test to measure the differences in learning outcomes of students between classes by using *Schoology* with conventional classroom. With the media that has been built, in this study can determine the responses of students' response to e-learning using *Schoology* media by means of a questionnaire to students. The results of this study indicate that the e-learning by using media *Schoology* to the basic competence for understanding network topology at SMKN 3 Jombang otherwise excellent, with a 92.35% rating result which demonstrates the feasibility of the media that have been developed in the excellent category. Based on research students' response to e-learning by using media *Schoology* to the basic competence for understanding network topology received a positive response from students. With an average result rating of 100% student responses were categorized as excellent or in other words get results perfect response.

**Keywords:** E-learning media, *Schoology*, Research and Development (R & D), Learning Outcomes.

### PENDAHULUAN

Latar Belakang Pendidikan adalah suatu sistem yang di dalamnya terdapat proses pembelajaran dimana peserta didik mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya. Sejalan dengan hal itu menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang dimaksud dengan pendidikan adalah usaha sadar dan

terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdikan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Visi pendidikan nasional adalah terwujudnya sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan

berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas, sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah (Permendiknas No.41 tahun 2007).

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 mengenai Tujuan Pendidikan Nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pembelajaran berbasis kompetensi menganut prinsip pembelajaran tuntas untuk penguasaan dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan, sehingga siswa dapat bekerja sesuai dengan kompetensi profesi yang dituntut oleh dunia kerja. Dengan demikian guru diwajibkan untuk mendidik dan mengajarkan konsep pembelajaran agar lebih tertanam pada siswa. Guru, siswa, model pembelajaran, dan proses belajar mengajar merupakan faktor tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di SMKN 3 Jombang. Dimana pengamatan awal ini dilakukan pada saat melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2015 di SMKN 3 Jombang. Selama ini guru Teknik Komputer dan Jaringan di SMKN 3 Jombang mengajarkan praktik dan teori dengan menggunakan metode ceramah dan juga menggunakan media pembelajaran yang kurang efektif. Sedangkan masalah yang dihadapi oleh siswa saat proses pembelajaran adalah waktu penyampaian materi yang diberikan oleh guru di dalam kelas kurang efektif sehingga siswa saat akan mencatat materi yang diberikan oleh guru mengalami kekurangan waktu. Siswa juga kurang minat dengan media yang digunakan oleh guru saat proses pembelajaran dilaksanakan. Sehingga, siswa kurang fokus pada materi yang disampaikan di depan kelas.

Hal ini tentu tidak akan efektif dalam mencapai hasil belajar yang memuaskan. Terbukti dengan hasil belajar siswa di kelas x TKJ pada Mata Pelajaran Merakit Personal Komputer di SMKN 3 Jombang tahun ajaran 2012/2013 masih ada yang belum mencapai KKM masing-masing kelas x TKJ sebanyak 16 siswa dari 30 siswa. Hasil belajar siswa di kelas x TKJ dalam Operasi Sistem tahun ajaran 2013/2014 masih ada yang belum mencapai KKM masing-masing kelas x TKJ sebanyak 14 siswa dari 33 siswa. Sedangkan hasil belajar siswa di kelas x TKJ tahun ajaran 2011/2012 masih ada yang belum mencapai KKM sebanyak 10 siswa dari 34 siswa.

Menyikapi permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran, maka perlu upaya perbaikan dan inovasi dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu alternatif yang bisa dipakai adalah guru melakukan perbaikan dalam proses pembelajarannya, disini guru sebagai perancang dan organisator sehingga siswa memperoleh kesempatan untuk memahami dan mendalami materi ajar dari proses kegiatan belajar tersebut, peneliti akan mencoba menerapkan media pembelajaran elearning yaitu Schoology. Berdasarkan kenyataan tersebut, maka peneliti mencoba untuk melakukan eksperimen dengan memanfaatkan internet yaitu suatu media pembelajaran berbasis e-learning yaitu Schoology untuk meningkatkan

hasil belajar siswa di kelas x Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan.

Menurut Usman (2011: 21), salah satu peranan guru adalah sebagai fasilitator yang berusaha menciptakan kondisi belajar mengajar, mengembangkan bahan pelajaran dengan baik, dan meningkatkan kemampuan siswa untuk menyimak pelajaran dan menguasai tujuan – tujuan pendidikan yang harus mereka capai. Dalam hal ini, tentu diperlukan media yang dapat sesuai dengan perkembangan jaman. Media yang dipersiapkan harus terprogram dengan baik, karena perkembangan dari perubahan teknologi informasi dapat mempengaruhi semuanya. Di dalam Pengantar Ilmu Pendidikan Abdul Munib (2004: 59) perubahan teknologi memiliki 3 dampak penting, antara lain : (1) Perubahan teknologi dapat menciptakan suatu tuntutan bagi individu untuk memiliki keterampilan baru. Hal tersebut menyebabkan terjadi perubahan kurikulum pada bidang-bidang yang dapat memenuhi tuntutan tersebut. (2) Perubahan teknologi menuntut agar suatu lembaga pendidikan dapat mempersiapkan lulusannya supaya menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi. (3) Pengaruh teknologi terhadap lembaga pendidikan adalah pada penggunaan media, komunikasi, transformasi dan revolusi bioteknologi.

Dengan adanya pendapat tersebut, dengan mengikuti perubahan teknologi yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berbasis elektronika masa kini yang menarik dapat merangsang minat belajar siswa sehingga akan mempengaruhi hasil (prestasi) belajar siswa. Schoology sengaja dipilih oleh peneliti karena penggunaannya yang lebih mudah dan dapat diakses oleh semua siswa yang ikut didalam pembelajaran dalam satu kelas. Dengan menggunakan *Schoology* ini bisa memudahkan interaksi antara siswa dengan guru yang bersangkutan. Sehingga sangat mendukung pembelajaran yang sedang berjalan di kelas ataupun di luar kelas. Media pembelajaran akan lebih menarik jika menggunakan media pembelajaran yang berbasis elearning. Proses pembelajaran dibuat dengan memanfaatkan sambungan internet, sehingga bisa dilakukan di luar kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.

Pemanfaatan media pembelajaran menggunakan Schoology diharapkan menjadi salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam penguasaan materi. Keberhasilan pembelajaran dengan Schoology bisa dibuktikan dari hasil penelitian relevan yang telah dilaksanakan. Salah satu dari penelitian yang dilakukan oleh Mei Ananda (2014) dengan judul Pengembangan Elearning Berbasis Schoology pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMP Negeri 1 Seririt, bahwa pembelajaran elearning dengan Schoology lebih baik dari model pembelajaran ceramah. Peneliti lain yaitu Tugiyo Aminoto (2014) dengan judul Penerapan Media E-learning Berbasis Schoology untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi di Kelas XI SMA Negeri 10 Kota Jambi, menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan E-learning berbasis Schoology mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dengan mengacu pada kedua hasil

penelitian tersebut, maka pembelajaran dengan schoology memang tepat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, peneliti tertarik untuk mencoba melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan *E-Learning* Dengan Menggunakan Media *Schoology* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar Kelas x TKJ di SMKN 3 Jombang".

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) karena *R&D* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013). Pengembangan *e-learning* dengan menggunakan media *schoology* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar kelas x TKJ di SMKN 3 Jombang.

Jenis penelitian tersebut dipilih karena langkah-langkah yang terdapat pada pengembangan *R&D* sederhana dan sesuai dengan lokasi penelitian, selain itu juga susunan langkah sesuai dengan rencana penelitian dan setiap proses diikuti dengan revisi sehingga kelayakan produk dapat teruji dengan baik.

Langkah-langkah penggunaan metode penelitian *Research & Development (R&D)* yang digunakan dalam penelitian ini hanya tujuh langkah dalam pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan analisis dan pelaporan.

Penelitian dapat berangkat dari adanya potensi dan masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bial didayagunakan akan memiliki nilai tambah, sedangkan masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi (Sugiyono, 2015). Berdasarkan observasi lapangan di SMK Negeri 3 Jombang bahwa pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar masih menggunakan media *Power Point* dan buku paket. Oleh karena itu peneliti mengembangkan *e-learning* dengan menggunakan media *schoology* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran jaringan dasar. Supaya dapat memudahkan guru untuk memberikan materi, mendata daftar hadir siswa dan menilai siswa.

Teknik pengumpulan dapat dilakukan dengan interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya (Sugiyono, 2015). Pada pengumpulan data ini peneliti telah melakukan observasi di lapangan pada saat Program Pengelolaan Pembelajaran atau PPP di SMK Negeri 3 Jombang. Bahwa di SMK Negeri 3 Jombang guru dalam menyampaikan materi Jaringan Dasar di kelas X TKJ masih menggunakan papan tulis dan *power point*.

Desain produk yang dibuat bertujuan untuk merancang desain media. Dalam penyusunan ini digambarkan dalam bentuk *storyboard* (gambaran media).

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini sistem

kerja baru secara rasional, karena validasi di sini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan (Sugiyono, 2015). Untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan dari desain media yang telah dibuat dapat dilakukan validasi desain, agar langkah-langkah yang akan dilaksanakan dapat melakukan revisi desain. Media yang akan di validasi adalah media *e-learning* dengan menggunakan media *schoology* pada instrumen penelitian.

Setelah desain produk divalidasi oleh dosen pembimbing dan guru Mata Pelajaran Jaringan Dasar, maka akan dapat diketahui kelemahannya. Kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Yang bertugas memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut (Sugiyono, 2015).

Setelah dilakukan validasi dan revisi maka produk yang dibuat telah siap diuji cobakan. Produk ini akan diuji cobakan pada kelas X TKJ SMK Negeri 3 Jombang yang sebelumnya telah mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing. Setelah divalidasi, direvisi dan diuji cobakan media tersebut harus dianalisis dan dilaporkan.

Desain uji coba pada penelitian ini diawali dengan tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi sebagai validator. Dari hasil validasi tersebut diperoleh saran dan kritik yang bersifat membangun. Tahap selanjutnya yaitu uji coba terbatas yang dilakukan pada siswa kelas X TKJ-1 dan siswa kelas X TKJ-2 di SMK Negeri 3 Jombang. Selanjutnya akan diakhiri dengan tahap *posttest* dan kemudian siswa diberikan angket respon pendapat siswa.

Desain yang digunakan dalam penelitian eksperimen ini adalah *Quasi Experiment* dalam bentuk *Posttest Only Control*. Pada desain ini terdapat dua kelompok yang keduanya dipilih secara acak. Satu kelompok menerima pelakuan (menggunakan *e-learning* dengan menggunakan *media schoology*) yang disebut eksperimen, sementara kelompok lain tidak diberi perlakuan yang disebut kelompok kontrol. Setelah itu, kedua kelompok melakukan *posttest* untuk menentukan nilai hasil belajar. Gambar 2 merupakan gambar quasi eksperimen.

### *Posttest-Only Control Group Desain*

Treatment group	X	O
Control group	C	O

(Fraenkel, 2008)

Gambar 1. Posttest-only Control Group Desain

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya (Riduwan, 2013). Dalam setiap penelitian pengembangan media pembelajaran *E-Learning* ini dibagi menjadi beberapa instrumen, yaitu: (1) Instrumen Validasi Media Pembelajaran, (2) Instrumen Validasi RPP, (3) Instrumen Validasi Butir Soal, (4) Instrumen Angket Respon Siswa.

Teknik analisa data yang digunakan adalah analisis hasil validasi, analisis hasil respon siswa, dan analisis hasil belajar siswa.

$$\text{Presentase Validasi (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor total}}{\text{Skor kriteriaum}} \times 100\% \dots (1)$$

Keterangan:

Skor kriteria = skor tertinggi tiap item  $\times \sum$  item  $\times \sum$  validator

Tabel 1. Presentase Kelayakan Media

Persentase	Kriteria
0%-20%	Tidak Baik
21%-40%	Kurang Baik
41%-60%	Cukup Baik
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat Baik

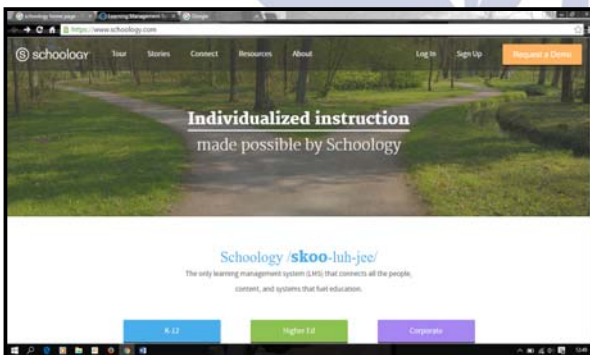
(Riduwan, 2013)

Langkah selanjutnya yaitu analisis respon siswa. Rumus dan presentase yang digunakan sama dengan rumus dan presentase kelayakan media.

Metode analisis data yang digunakan peneliti untuk mengetahui perbedaan nilai dari kelas kontrol dan kelas eksperimen, maka digunakan *Independent sample t-test* dengan prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian yang telah dilaksanakan di SMK Negeri 3 Jombang menghasilkan media pembelajaran pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar untuk kelas X TKJ. Produk yang dikembangkan adalah pengembangan *e-learning* dengan menggunakan media *schoolology*. Konten dalam penelitian ini berupa Modul, PDF, PPT (*Power Point*), dan video.

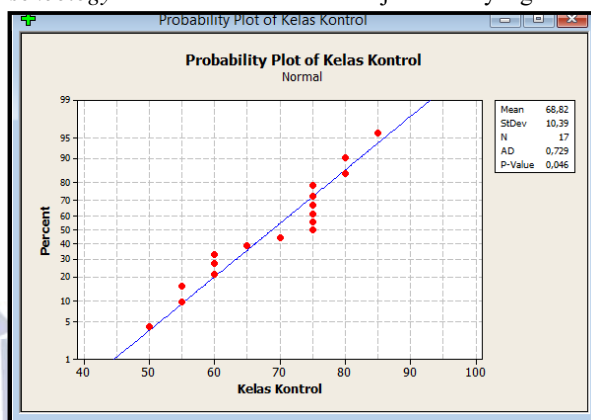


Gambar 2. Halaman Awal Media

Data yang dianalisis pada penelitian ini adalah data dari hasil validasi media pembelajaran, RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran), dan respon siswa. Validasi dilakukan oleh tiga validator. Hasil validasi media pembelajaran adalah 92,35% yang dikategorikan sangat baik. Hasil validasi RPP adalah 89,2% masuk dalam kategori sangat baik. Hasil validasi butir soal adalah 86,7% yang mana masuk dalam kategori sangat baik. Dan yang terakhir adalah hasil validasi respon siswa adalah 100% yang dikategorikan sangat baik.

Setelah di validasi tahap selanjutnya yaitu di uji cobakan kepada siswa kelas X TKJ-1 dengan jumlah siswa 17 siswa. Kelas X TKJ-2 merupakan kelas

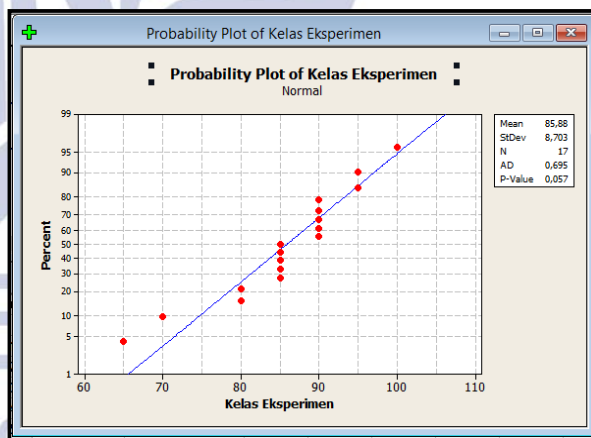
eksperimen pada penelitian ini. Sedangkan kelas X TKJ - 1 merupakan kelas kontrol. Hasil belajar siswa digunakan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang menggunakan *e-learning* dengan menggunakan media *schoolology* lebih baik dari hasil belajar siswa yang tidak



menggunakan *e-learning* dengan menggunakan media *schoolology* pada Mata Pelajaran Jaringan Dasar.

Gambar 3. Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Jenis uji data yang digunakan adalah *Kolmogrov Smirnov*. Jika nilai signifikansi >0.05 maka data berdistribusi normal jika nilai signifikansi <0.05 maka data tidak berdistribusi normal. Nilai signifikan pada Gambar 3, diperoleh hasil

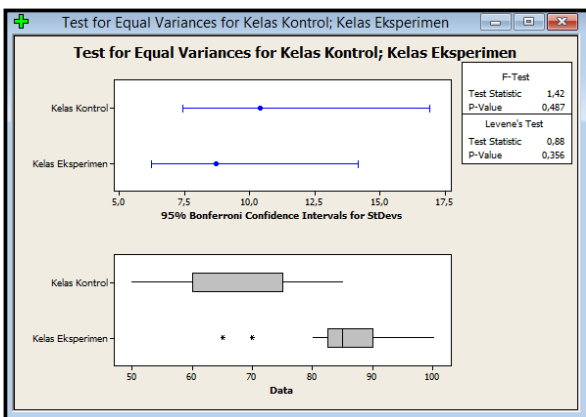


P-Value 0,046 berarti nilai signifikan <0.05 maka data dikatakan berdistribusi tidak normal atau juling.

Gambar 4. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Uji normalitas untuk kelas eksperimen diperoleh hasil pada Gambar 4. Bahwa P-Value 0,057 berarti nilai signifikan > 0.05 maka data dikatakan berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data yang diperoleh dari kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen atau tidak homogen.

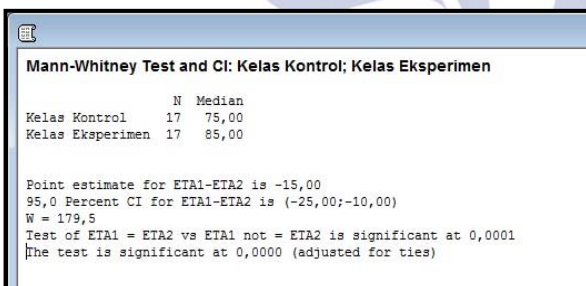


Gambar 5. Hasil Uji Homogenitas

Nilai dari *P-Value F-Test* yang akan menentukan apakah kedua data homogen atau tidak. Jika *P-Value F-Test* lebih dari 0,05 maka kedua kelompok kedua kelompok memiliki varians yang sama atau homogen. Pada Gambar 5 *P-Value F-Test* adalah sebesar 0,356 yang berarti diatas 0,05 sehingga kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen.

Berdasarkan uji prasyarat data kedua kelompok dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Maka selanjutnya adalah uji hipotesis menggunakan uji statistik non parametrik. dimana penggunaan uji ini tidak memerlukan syarat pengujian normalitas dan uji homogenitas.

Uji statistik non parametrik menggunakan wilcoxon rank sum test atau dalam penghitungan aplikasi biasa disebut mann-whitney.



Gambar 6. Hasil Uji Mann-Whitney

Berdasarkan gambar 6 dapat disimpulkan bahwa hasil uji hipotesis dari post-test kelas kontrol dan kelas eksperimen di dapatkan angka p-value angka sebesar 0,0001 maka menolak  $H_0$  atau menerima  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Hasil belajar siswa yang menggunakan media *schoology* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media *schoology* pada mata pelajaran jaringan dasar.

## PENUTUP

### Simpulan

Penggunaan e-learning dengan menggunakan media schoology dapat meningkatkan hasil belajar khususnya pada materi memahami topologi jaringan pada

mata pelajaran jaringan dasar di SMKN 3 Jombang. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar post-tet pada kelas eksperimen yang menunjukkan angka lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil nilai post-test kelas kontrol mendapatkan nilai rata-rata 68,82, sedangkan untuk perhitungan nilai post-test kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata 85,88. Hal ini menunjukkan perbedaan angka yang signifikan. Berdasarkan hasil uji hipotesis angka p-value menunjukkan angka sebesar 0,0001 yang berarti menolak  $H_0$  atau menerima  $H_1$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Hasil belajar siswa yang menggunakan media schoology lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media schoology pada mata pelajaran jaringan dasar.

Hasil analisis perhitungan angket respon siswa memberikan respon positif terhadap E-Learning dengan menggunakan media schoology dapat dikategorikan sempurna atau sangat baik dengan hasil rata-rata 100%. Karena hasil respon siswa dikategorikan sangat baik, maka media schoology layak digunakan dalam proses pembelajaran di SMKN 3 Jombang.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti memberikan saran agar pembelajaran menggunakan media pembelajaran dapat diterapkan secara optimal. Saran yang dapat peneliti berikan sebagai berikut: (1) Pendidik dapat menggunakan pembelajaran *E-Learning* dengan menggunakan media *Schoology* dalam proses pembelajaran sebagai salah satu alternatif memudahkan siswa/i dalam memahami materi dan meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan penelitian ini, terbukti bahwa pembelajaran menggunakan media lebih baik terhadap hasil belajar siswa/i. (2) Pendidik perlu menjelaskan penggunaan Schoology dengan rinci dan jelas, agar siswa/i memahami langkah-langkah penggunaannya. Dengan demikian, proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. (3) Diharapkan untuk pengembangan penelitian sejenis berikutnya dapat lebih memfokuskan ke materi yang dirancang agar lebih lengkap dan variasi bukan hanya bentuk file word dan pdf serta pembuatan soal yang lebih baik dan lebih variasi agar lebih agar siswa lebih tertarik untuk menggunakan e-learning dan lebih bisa memanfaatkan kecanggihan perkembangan dunia digital di era globalisasi seperti sekarang ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aminoto, Tugiyono. 2014. Penerapan Media Elearning Berbasis Schoology Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Usaha dan Energi Di Kelas XI SMA N 10 Kota Jambi. Jurnal Sainmatika 8(1)
- Ananda, Mei. 2014. Pengembangan Elearning Berbasis Schoology Pada Mata Pelajaran IPA Kelas

- VIII di SMP Negeri 1 Seririt. Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha 2(1).
- Fraenkel. 2008. How To Design And Evaluate Research In Education. McGraw-Hill : Americas.
- Munib, Abdul. 2004. Pengantar Ilmu Pendidikan. Semarang:Unnes Press.
- Riduwan. 2013. Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta
- Republik Indonesia. 2007. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 41 tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Penulis. 2014. *Buku Pedoman Skripsi Program Sarjana Strata Satu (S-1) Unesa*. Surabaya: Unesa.
- Usman,Uzer. 2011. Menjadi Guru Profesional. Bandung : PT.Remaja RosdaKarya.

