

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN STUDENT CENTERED LEARNING BERBASIS MEDIA PEMBELAJARAN GOOGLE FOR EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA BIDANG KEJURUAN MULTIMEDIA SMK NEGERI 3 SURABAYA

Rahmat Hermanto

Pendidikan Teknologi informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : rahmat17hitam@gmail.com

Rina Harimurti

Pendidikan Teknologi informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : rinaharmurti@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran yang konvensional membuat keadaan kelas terasa jenuh dengan metode yang sama dan tidak ada variasi. Hal tersebut membuat siswa menjadi tidak aktif dan kurang tertarik akan kegiatan belajar mengajar di kelas. Metode pembelajaran sangat diperlukan untuk menentukan pola serta konsep prinsip dasar dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. *Student Centered Learning* merupakan pembelajaran yang memfokuskan kegiatan pembelajaran kepada siswa. Metode penelitian yang digunakan menggunakan pendekatan quasi eksperimental design, yang dilakukan dengan memberikan perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap subjek penelitian yang bersangkutan dengan menggunakan desain eksperimen *Pretest-Post test Control Group Design*. Hasil validasi yang diperoleh adalah: validasi angket respon siswa memperoleh nilai 82,5%, validasi butir soal 61,5%, validasi RPP memperoleh nilai 93,75%. Semua hasil validasi memenuhi kriteria valid sehingga kemudian siap untuk diterapkan di sekolah. Hasil yang di dapat dari jawaban siswa terkait angket respon memperoleh nilai sebesar 88,28% yang berarti Google for Education termasuk kategori sangat baik. Hasil belajar siswa kelas kontrol memperoleh rata-rata pretest sebesar 78,2, sedangkan kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata pretest sebesar 78. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen setelah dilakukan perlakuan adalah 87,2 sedangkan kelas kontrol adalah 82. Dari hasil analisis uji normalitas dan uji homogenitas kedua kelompok dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Kemudian dilakukan uji-T untuk mengetahui signifikansi perbedaan kedua kelompok. P-value adalah 0.001 dimana lebih kecil dari 0.05 sehingga jawaban hipotesis adalah menerima H_a atau yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Kata kunci: *Google for Education*, Hasil Belajar, Respon Siswa

Abstract

Learning that conventional makes a State of class feels saturated with the same method and there is no variation. It makes the students become inactive and less interested in teaching and learning activities in the classroom. Learning methods are indispensable to determine the pattern and the concept of the basic principle in the implementation of the learning in the classroom. Student Centered Learning is learning that focus on learning activities to students. The method of research used quasi experimental design approach uses, which is done by giving preferential treatment to certain (*treatment*) against the subject of the research is concerned with experimental design using *Pretest-Post test Control Group Design*. The results of the validation are retrieved is: student response question form validation scored 82.5%, 61.5% reserved grain validation, validation RPP 93.75% value gain. All validation results meet the criteria valid until then ready to be applied at school. Results from the associated students answers question form response obtained a value of 88.28% which means Google for Education includes categories very well. Learning outcomes grade control gained an average pretest of 78.2 experiment class was, while the average value of a pretest of 78. The average results of experimental classes after learning undertaken treatment is 87.2 whereas class control is 82. From the results of the analysis of the test of its homogeneity and normality test both groups stated Gaussian and homogeneous. Then do test-T to know the significance of the difference in the two groups. The p-value is 0.001 where smaller than 0.05 so that it answers the hypothesis is to accept the means or the H_a a significant difference between the control and the experimental class.

Keywords: *Google for Education*, Learning Outcomes, student respons

PENDAHULUAN

Banyaknya metode pembelajaran yang di siapkan pemerintah dalam dunia pendidikan, memberikan banyak pilihan bagi guru dalam menyampaikan pelajaran. Salah satu model pembelajaran yang ada adalah *Student Centered Learning (SCL)*. *Student Centered Learning (SCL)* merupakan salah satu model pembelajaran yang saat ini populer di dunia pendidikan, yang maksudnya sendiri adalah proses pembelajaran yang berpusat pada siswa (Zulvia Trinora, 2013).

Tujuan dari model *Student Centered Learning (SCL)* sendiri untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru, mengembangkan potensi siswa secara optimal dalam kegiatan belajar-mengajar, serta dari metode ini diharapkan mampu meningkatkan dan merangsang rasa ingin tahu siswa tentang pelajarannya. Dari tujuan tersebut maka peran pendidik /guru dituntut untuk lebih aktif, kreatif, dan inovatif agar kegiatan pembelajaran pada siswa yang menggunakan model *Student Centered Learning (SCL)* memenuhi target yang ditentukan (Rudy Kustijiono, 2011).

Penggunaan media pembelajaran yang tercipta dari perkembangan teknologi saat ini menambah inovasi guru dalam pembelajaran. Adanya internet dan perkembangan teknologi lainnya telah mempermudah pendidik serta siswa dalam mengakses informasi. Menggunakan media pembelajaran yang menggunakan fasilitas perkembangan internet dan teknologinya adalah pilihan yang sangat bagus bagi dunia pendidikan. Tidak adanya batas mengakses informasi yang ada dalam dunia internet sangat membantu untuk mempermudah penggunaan media pembelajaran yang ideal.

Media pembelajaran Google For Education merupakan salah satu media pembelajaran yang berbasis blog atau website. Media pembelajaran ini memungkinkan pendidik serta siswa untuk mengakses sumber belajar yang banyak disediakan oleh narasumber. Kapanpun dan dimanapun pendidik serta siswa dapat mengakses informasi pembelajaran dengan mudah. Dengan menggunakan media pembelajaran Google For Education ini peran guru dalam menggunakan model *Student Centered Learning* semakin mudah untuk dicapai. Serta guru tetap dapat mengawasi kegiatan belajar siswa dari jauh (firman riyadi, 2015).

Dengan pembelajaran yang monoton maka tujuan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa tidak dapat tercapai. Oleh karena itu penulis menggunakan model *student centered learning* dan media berupa google for education dalam penerapan pembelajaran di SMK Negeri 3 Surabaya bidang kejuruan Multimedia bertujuan untuk memberikan inovasi baru pembelajaran pada siswa. Dengan harapan perubahan tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian tentang pengaruh penerapan metode pembelajaran *student centered learning* berbasis media pembelajaran Google For Education ini menggunakan jenis kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimental design. Yang dimaksud penelitian *experimental* yaitu penelitian yang dilakukan dengan memberikan perlakuan (*treatment*) tertentu terhadap subjek penelitian yang bersangkutan dengan menggunakan desain eksperimen *Pretest-Post test Control Group Design* (Arikunto Suharsimi, 2006).

Penelitian ini ditujukan untuk dasar peningkatan hasil belajar dan antusias siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan pendekatan quasi eksperimental design, pengujian menggunakan dua kelompok, kelompok *experiment* menggunakan media pembelajaran Google For Education dan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan konvensional yang di berikan di sekolah (media ceramah pendidik/guru).

Rancangan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

Tabel 1. Rencana Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
KE	K – 1	Media <i>Google For Education</i>	K - 2
KK	K – 1	Konvensional	K - 2

Keterangan :

KE : Kelompok Eksperimental

KK : Kelompok Kontrol

K-1 : Kemampuan kelas sebelum diberi perlakuan

K-2 : Kemampuan kelas setelah diberi perlakuan

Sebelum diberi perlakuan, kedua kelompok kelas diberi pretest dahulu, kemudian diberikan perlakuan pada masing-masing kelompok kelas, kelompok eksperimental diberikan perlakuan menggunakan media Google For Education dan kelompok kontrol menggunakan media konvensional. Setelah diberikan perlakuan pada masing-masing kelas, selanjutnya dilakukan posttest untuk mendapatkan hasil belajar. Hal tersebut untuk memperlihatkan pemanfaatan Google For Education dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Teknik analisa data yang digunakan adalah analisis kelayakan dan analisis hasil belajar. Analisis kelayakan digunakan untuk mengetahui penilaian pada proses validasi.

$$\text{Presentase Validasi (\%)} = \frac{\text{jumlah skor total}}{\text{skor: kriteria}} \times 100\% \dots(1)$$

Keterangan:

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

Tabel 1. Interpretasi skor validasi

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

(Riduwan, 2015)

Langkah selanjutnya adalah menghitung presentase respon siswa. Skor dihitung dengan menggunakan rumus seperti hasil validasi namun kemudian skor diinterpretasikan sesuai tabel 2.

Tabel 2. Interpretasi skor respon siswa

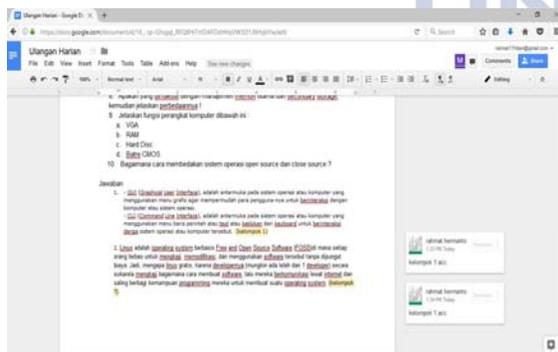
Persentase	Kriteria
0%-20%	Tidak Baik
21%-40%	Kurang Baik
41%-60%	Cukup Baik
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat Baik

(Riduwan, 2015)

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan nilai dari kelas kontrol dan kelas eksperimen, maka digunakan *Independent sample t-test* dengan prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Google for Education merupakan aplikasi atau sistem yang ada di Google digunakan dalam dunia pendidikan. Yang saat ini digunakan adalah Google docs, Google docs terdiri dari satu halaman yang mencakup beberapa menu dan sub menu. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing halaman dalam Google for Education.



Gambar 1. Menu Editing Google docs

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa siswa dapat mengedit isi dokumen. Dalam kasus diatas siswa menjawab pertanyaan yang ada pada dokumen. Jadi file tersebut dapat dikelola oleh siswa sesuai yang mereka mau. Alamat email yang mereka gunakan dapat dilihat di

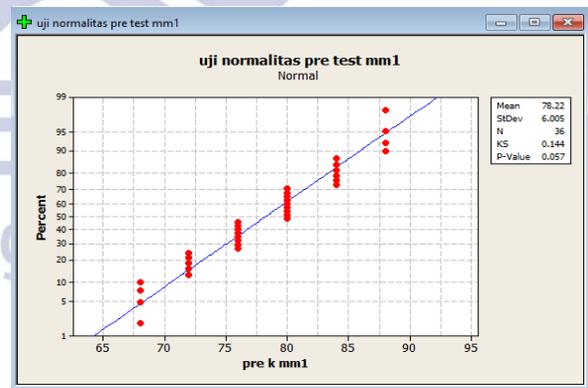
kanan atas, contohnya dalam gambar tersebut adalah huruf 'M'. hal tersebut memudahkan guru untuk melihat kinerja siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Memudahkan mengkontrol dan meninjau hasil yang mereka dapat.

Instrumen yang dianalisis adalah data hasil validasi materi soal, perangkat pembelajaran (RPP dan silabus) serta respon siswa. Hasil penilaian validator mengenai butir soal adalah 61,5%. Apabila diinterpretasikan menurut tabel 1 akan memenuhi kriteria valid. Hasil penilaian validator mengenai perangkat pembelajaran adalah 93,75% yang berarti memenuhi kriteria sangat valid. Sedangkan hasil respon siswa dari masing-masing butir indikator jika dirata-rata akan menghasilkan nilai sebesar 88,28%. Apabila diinterpretasi maka Google for Education ini masuk kategori sangat baik.

Hasil belajar siswa digunakan untuk mengetahui apakah siswa yang menggunakan media Google for Education dapat menghasilkan nilai lebih baik dibandingkan siswa yang tidak menggunakan media Google for Education. Dari hasil nilai pre test dan post test dari kelas kontrol dan kelas eksperimen tersebut, didapat rata-rata dari pre test kelas kontrol adalah 78,2, dan nilai rata-rata post test adalah 82. Kemudian untuk nilai rata-rata pre test kelas eksperimen adalah 78 dan nilai rata-rata post test adalah 87,1.

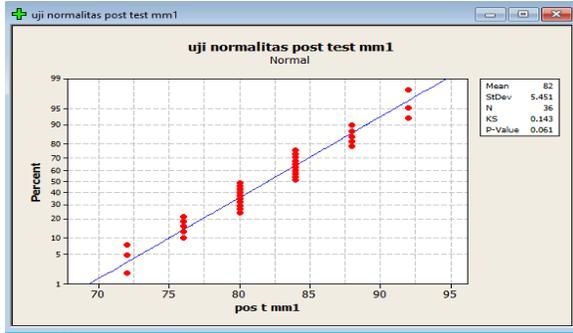
Kemudian dilakukan uji hipotesis dari data yang diperoleh dari kelas kontrol dan kelas eksperimen tersebut. Sesuai dengan penjelasan sebelumnya uji hipotesis menggunakan *Independent sample t-test* dengan prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Proses analisis uji normalitas juga menggunakan program aplikasi minitab. Hasil dari uji normalitas disajikan dalam gambar dibawah:

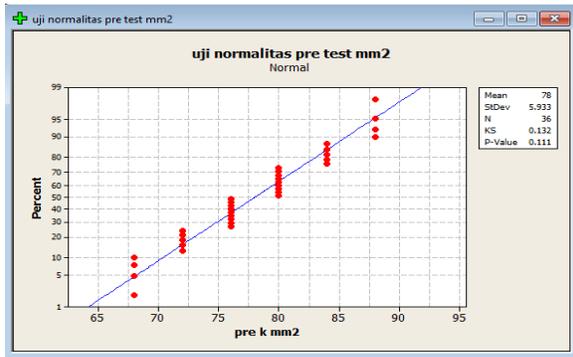


Gambar 2. Hasil Uji Normalitas kelas kontrol pre test

Nilai signifikansi dari pengujian yang telah dilakukan dapat dilihat dari hasil P-Value. P-Value pada data kelas kontrol ini adalah 0.057 (diatas 0.05) yang berarti data ini berdistribusi normal.

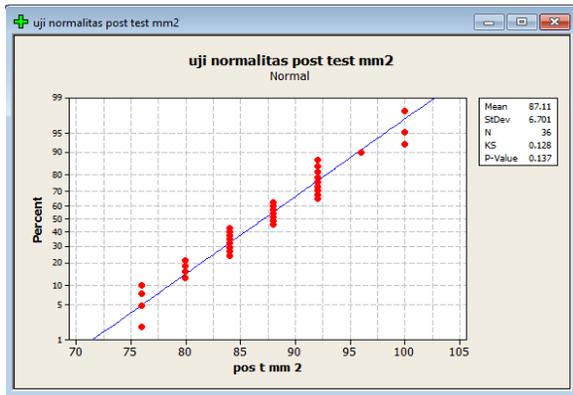


Gambar 3. Hasil Uji Normalitas kelas eksperimen post test



Gambar 4. Hasil Uji Normalitas kelas kontrol pre test

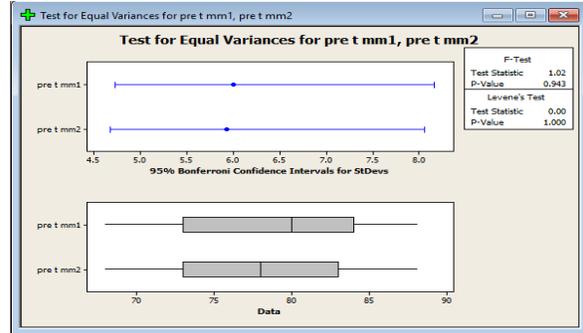
Grafik di atas menunjukkan nilai signifikan dari pengujian yang telah dilakukan. Dari penelitian tersebut menghasilkan P-Value 0,111 (di atas 0.05) yang berarti data berdistribusi normal.



Gambar 5. Hasil Uji Normalitas kelas kontrol post test

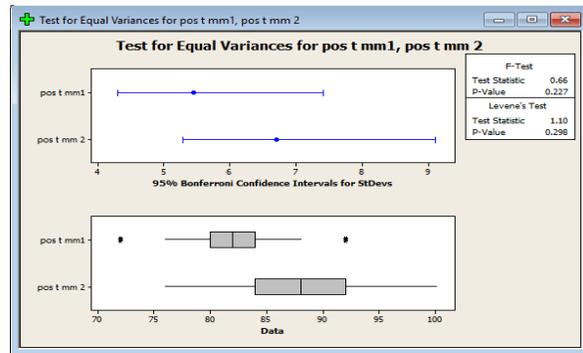
Dari data tersebut terlihat bahwa P-Value 0.137 (diatas 0,05). Jadi kelas eksperimen memiliki data yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh pada kelas kontrol dan eksperimen bersifat homogen atau tidak. uji ini dilakukan dengan membandingkan varians dari kedua kelompok tersebut.



Gambar 6. Hasil Uji Homogenitas pre test kelas kontrol dan eksperimen

P-Value F-Test dapat dilihat dari gambar diatas, pada gambar tersebut menunjukkan bahwa P-Value adalah 0.943 (diatas 0.05) yang berarti kelompok kelas kontrol dan eksperimen homogen.



Gambar 7. Uji Homogenitas Post Test Kelas Kontrol Dan Eksperimen

P-Value F-Test dapat dilihat dari gambar diatas, pada gambar tersebut menunjukkan bahwa P-Value adalah 0.227 (diatas 0.05) yang berarti kelompok kelas mm1 dan mm2 homogen.

Berdasarkan uji prasyarat data kedua kelompok dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Sehingga dilanjutkan uji hipotesis menggunakan uji parametrik *independent sample t-test*.

Two-Sample T-Test and CI: pos t mm1, pos t mm 2

Two-sample T for pos t mm1 vs pos t mm 2

	N	Mean	StDev	SE Mean
pos t mm1	36	82.00	5.45	0.91
pos t mm 2	36	87.11	6.70	1.1

Difference = μ (pos t mm1) - μ (pos t mm 2)
 Estimate for difference: -5.11
 95% CI for difference: (-7.98, -2.24)
 T-Test of difference = 0 (vs not =): T-Value = -3.55 P-Value = 0.001 DF = 70
 Both use Pooled StDev = 6.1080

Gambar 8. Hasil Uji-T

Gambar di atas menunjukkan bahwa rata-rata dari kelas kontrol adalah 82,00 dengan standart deviasi 5,45,

sedangkan rata-rata dari kelas kelas eksperimen adalah 87,11 dengan standart deviasi 6.70. Hasil rata-rata dari kedua kelas menunjukkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol dengan selisih 5.11. Hasil nilai t hitung sebesar -3.55 pada degree of freedom (df) 70 dengan p-value sebesar 0.001 di mana 0.001 lebih kecil dari pada batas kritis 0.05 sehingga jawaban hipotesis adalah menerima H_a atau yang berarti terdapat perbedaan mean yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

PENUTUP

Simpulan

Hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran student centerd learning (SCL) berbasis media pembelajaran Google For Education lebih baik dari pada siswa yang tidak menggunakan Google For Education. Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. Dimana ada perbedaan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Rata-rata hasil belajar kelas kontrol dari 36 siswa adalah 82,00 sedangkan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dari 36 siswa adalah 87.11. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan independent sample t-test untuk mengetahui perbedaan signifikansi dari kedua kelompok. Hasil analisa menunjukkan nilai signifikasi 0.001, hasil uji $-t$ tersebut menunjukkan bahwa kelas kontrol dengan kelas eksperimen memiliki perbedaan nilai yang signifikan.

Saran

Penelitian ini hanya terbatas pada kelas X MM SMK Negeri 3 Surabaya dan Google for Education hanya memuat pokok materi sistem operasi sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengembangan Google for Education dengan materi yang berbeda.

Produk yang diterapkan ini tidaklah sempurna, masih ada beberapa hal yang belum terealisasikan tentunya, diantaranya adalah tidak adanya video pembelajaran di dalamnya. Semua masih berbasis teks, jadi semoga dapat dikembangkan lebih baik lagi untuk meningkatkan kemudahan pendidik dalam melakukan pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto Suharsimi, 2006. Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik, Rineka Cipta, Jakarta.

Firman Riyadi.2015. PENERAPAN GOOGLE FOR EDUCATION SEBAGAI PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS ICT. (online), (<https://firmanriyadi.wordpress.com/2015/09/15/penerapan-google-for-education-sebagai-penerapan-pembelajaran-berbasis-ict/>), diakses pada tanggal 10 maret 2016)

Riduwan. 2015. Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: Alfabetha.

Rudy Kustijiono, 2011. Jurnal implementasi pembelajaran SCL(online), (<http://fisikaunesa.net/ojs/index.php/JPFA/article/download/13/13>, diunduh pada tanggal 10 maret 2016)

Zulvia Trinora. 2013. Jurnal pembelajaran berbasis SCL(online) (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=157723&val=5952&title=PEMBELAJARAN%20BERBASIS%20STUDENT-CENTERED%20LEARNING%20%20PADA%20MATERI%20PENDIDIKAN%20AGAMA%20ISLAM>, diunduh pada tanggal 10 maret 2016)