

HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN KKPI MENGGUNAKAN PAPER BASED TEST DAN TIMER SLIDE BASED TEST SISWA KELAS XI MULTIMEDIA SMK NEGERI 1 GODEAN

LEARNING RESULTS OF KKPI SUBJECT USES PAPER BASED TEST AND TIMER SLIDE BASED TEST MULTIMEDIA XI GRADE OF SMK NEGERI 1 GODEAN

Oleh : Anisa Hayu Imamah
Universitas Negeri Yogyakarta
ah.imamah@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar mata pelajaran KKPI menggunakan *paper based test* dan *timer slide based test* kelas XI Multimedia SMK Negeri 1 Godean. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MM 1 yang berjumlah 32 siswa dan XI MM 2 yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes. Instrumen tes diujikan pada 20 siswa kelas XI Jurusan Multimedia. Uji validitas instrumen menggunakan *expert judgement* dan rumus *product moment*, sedangkan uji reliabilitas instrumen menggunakan rumus *alpha cronbach*. Teknik analisis data yang digunakan adalah *paired sample t-test* yang sebelumnya dilakukan tes dengan instrumen penilaian *paper based test* pada kelas XI MM 2 yang berjumlah 32 siswa dan tes dengan *timer slide based test* pada kelas XI MM 1 yang berjumlah 32 siswa. Berdasarkan hasil penelitian hasil *paired sample t-test* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,724 > 1,694$) serta nilai signifikansi adalah $0,095 > \alpha$ ($0,05$), dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak. Ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar menggunakan instrumen penilaian *paper based test* dan *timer slide based test* kelas XI Multimedia SMK Negeri 1 Godean.

Kata kunci : komparatif, hasil belajar, *paper based test*, *timer slide based test*

Abstract

This research aims to know learning outcomes of KKPI subject using paper based test and timer slide based test Multimedia XI grade of SMK Negeri 1 Godean. This research is a comparative descriptive with quantitative approach. The population in this research were all students of XI MM 1 grade are 32 students and XI MM 2 grade are 32 students. Data collecting technique uses test instrument. The test instrument was tested on 20 students of class XI of Multimedia program. Test of validity instrument uses expert judgment and product moment formula, while test of reliability instrument uses cronbach alpha formula. Data analysis technique that used is paired sample t-test previously was tested with paper based test in XI MM 1 grade and timer slide based test in XI MM 2 grade. Paired sample t-test obtained $t_{count} > t_{table}$ ($1.724 > 1.694$) with the significance value of $0.095 > \alpha$ (0.05), indicating that H_0 is accepted and H_a rejected. So there is no difference in learning outcomes using paper based test or timer slide based test instrument Multimedia.

Keywords: comparative, learning outcomes, paper based test, timer slide based test

PENDAHULUAN

Dalam proses belajar mengajar seorang guru memiliki beberapa kewajiban seperti yang tercantum pada pasal 20 poin a Undang – Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen, yang menyatakan bahwa kewajiban guru diantaranya adalah merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Setelah melaksanakan proses pembelajaran dengan memberikan penjelasan

terkait materi pelajaran kepada siswa, guru juga berkewajiban untuk menilai dan mengevaluasi hasil belajar siswa.

Keberhasilan siswa dalam mengikuti penilaian hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang diberikan oleh guru tetapi juga dipengaruhi oleh penyusunan dan pengembangan instrumen penilaian guna mengukur ketercapaian kompetensi siswa. Berdasarkan observasi pada saat melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan di SMK Negeri 1

Godean, ada dua macam instrumen yang digunakan guru untuk melakukan penilaian yaitu *paper based test* dan *timer slide based test*.

Penilaian yang dilakukan oleh guru di SMK N 1 Godean dengan *timer slide based test* dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Power Point. Instrumen penilaian yang digunakan oleh guru SMK Negeri 1 Godean memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Pada penggunaan instrumen penilaian *timer slide based test* banyak siswa yang mengeluh dengan waktu yang terlalu singkat dan mereka tidak dapat meneliti ulang jawaban ulangan. Sedangkan pada penggunaan instrumen penilaian *paper based test*, siswa menjadi lebih leluasa untuk membandingkan jawaban mereka dengan siswa lain.

Mata pelajaran KKPI diselenggarakan di dalam laboratorium komputer. Untuk memaksimalkan penggunaan komputer, selain untuk pelajaran praktek sebaiknya komputer juga digunakan sebagai media penyelenggaraan ulangan. Dalam penelitian ini, aplikasi yang digunakan adalah Wondershare Quiz Creator. Dengan aplikasi tersebut siswa akan mengerjakan dengan komputer yang sudah tersedia instrumen penilaian *timer slide based test* yaitu dengan Wondershare Quiz Creator nilai ulangan dapat secara langsung diketahui oleh guru dan siswa sehingga akan mempermudah guru dalam proses penskoran. Hal tersebut, juga mempersingkat waktu guru dalam proses evaluasi siswa. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk membandingkan metode evaluasi *paper based test* dan *timer slide based test*.

Menurut Fajar Wisnu Wijayanta (2015:170) tes tertulis adalah tes yang soal dan jawabannya diberikan dalam bentuk tulisan. Respon siswa atas tes didokumentasikan dalam bentuk catatan tertulis. Catatan tersebut berupa jawaban atas pertanyaan atau berupa penilaian dari penguji. Respon siswa tersebut membutuhkan sarana untuk mendokumentasikannya. Dokumentasi yang paling umum adalah berbentuk kertas. Karena kertas secara umum sering digunakan dalam dokumentasi lembar jawaban tes, maka secara umum ada istilah *paper based*

test. Tes ini memberikan gambaran bahwa soal-soal dan jawaban tes menggunakan sarana kertas sebagai instrumennya. Maksud dari *timer slide based test* adalah tes yang disajikan dengan soal yang sudah diberi waktu dan secara otomatis berganti ke soal selanjutnya ketika waktu sudah habis. Guru SMK N 1 Godean membuat *timer slide based test* menggunakan power point.

The idea behind this, is one way to make a PowerPoint presentation to a large audience, slightly more interactive, is to set the students a question, activity, calculation etc. If appropriate a timer can be introduced, to 'time' how long is available for them to complete the activity.

Most timers are set to start when they are clicked – the exception being the bar timers which start when you click anywhere on the slide. If you want timers to start automatically when the slide is viewed then this can be achieved by changing the animation settings to start automatically. (Dave Foord, Countdown Timers For Power Point, 2011, Hal. 3)

Diperkuat oleh pendapat di atas bahwa *timer slide based test* adalah sebagai variasi penyajian pembelajaran maupun tes, dimana guru maupun siswa tidak perlu mengoperasikan slide tersebut karena sudah diatur secara otomatis sehingga siswa dapat lebih fokus mengerjakan soal dan guru dapat mengawasi pengerjaan tes.

Menurut Dave Foord ada beberapa variasi timer yang dapat digunakan pada *timer slide based test* antara lain : 1) Button timers; 2) Bar timers; 3) Sand timers; 4) Full circle timers; dan 5) Digital clock timers. Pada penelitian ini digunakan bar timer. Adapun bar timer adalah animasi timer yang berbentuk persegi panjang bilamana jika di klik atau diatur otomatis maka akan bergerak dari kiri ke kanan. Untuk memasukkan waktu yang dibutuhkan harus berupa hitungan detik (dikonversi dari menit ke detik). Berikut adalah tampilan bar timers :

1 minute bar timer



Gambar 1. Bar timers saat berjalan

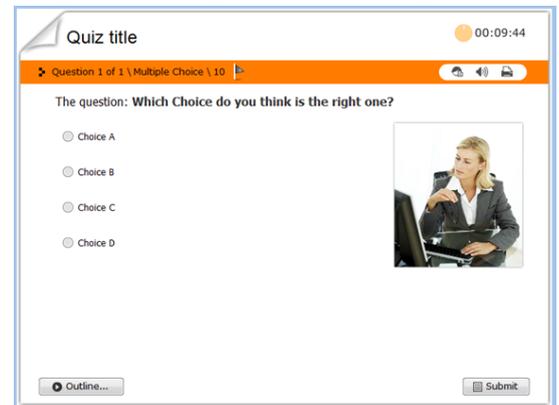
1 minute bar timer



Gambar 2. Bar timers saat berhenti

Pada penelitian ini, *timer slide based test* dibuat menggunakan Wondershare Quiz Creator yang merupakan perangkat lunak untuk pembuatan soal, kuis atau tes secara online (berbasis web). Penggunaan Wondershare Quiz Creator dalam pembuatan soal tersebut sangat familiar/user friendly, sehingga sangat mudah digunakan dan tidak memerlukan kemampuan bahasa pemrograman yang sulit untuk mengoperasikannya.

Wondershare Quiz Creator dapat digunakan untuk membuat dan menyusun berbagai bentuk dan level soal yang berbeda, yaitu bentuk soal benar/salah (true/false), pilihan ganda (multiple choices), pengisian kata (fill in the blank), penjodohan (matching), Kuis dengan area gambar dan lain-lain. Bahkan dengan Wondershare Quiz Creator dapat pula disisipkan berbagai gambar (images) maupun file Flash (Flash movie) untuk menunjang pemahaman peserta didik dalam pengerjaan soal.



Gambar 3. Template multiple choices dengan Wondershare Quiz Creator

Nurchali in Suarsana (2013:2) (Dalam Nuryake, 2016) *exemplify by using computer in learning process may give learning experiences, improve motivation, also develop the student's ability in ICT.*

Dalam rangka memaksimalkan penggunaan komputer di SMK Negeri 1 Godean, dalam penelitian ini siswa mengerjakan ulangan pada komputer masing-masing yang sudah tersedia *timer slide based test* di dalamnya. Sehingga berbeda dengan *timer slide based test* sebelumnya yang masih menjawab menggunakan kertas, dengan menggunakan wondershare quiz creator siswa hanya tinggal menjawab dan langsung didapatkan nilai dari hasil pengerjaannya. Diperkuat dengan pernyataan di atas bahwa penggunaan komputer pada proses pembelajaran akan memberikan pengalaman belajar, meningkatkan motivasi serta mengembangkan kemampuan siswa dalam bidang teknologi informasi.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian ini merupakan penelitian komparatif deskriptif yang digunakan untuk membandingkan variabel yang berbeda untuk sampel yang sama. Pendekatan kuantitatif dipakai untuk menguji suatu teori, untuk menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik, untuk menunjukkan hubungan antar variabel.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Godean yang beralamat di Kowanan, Sidoagung, Godean, Sleman, Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan pada bulan September - Oktober 2016.

Target/Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Multimedia SMK Negeri 1 Godean yang terdiri dari dua kelas yaitu XI MM1 dan XI MM2 yang berjumlah 64 siswa.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes objektif pilihan ganda dimana dalam hal ini adalah bentuk tes yang mengandung kemungkinan jawaban atau respon yang harus dipilih oleh siswa. Tes objektif ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas XI Multimedia SMK N 1 Godean pada mata pelajaran KKPI dengan instrumen yang berbeda yaitu *paper based test* dan *timer slide based test*.

Dalam penelitian ini instrumen tes disusun berdasarkan 5 komponen indikator pencapaian yang terdapat pada silabus kelas XI semester I mata pelajaran KKPI mengenai mengoperasikan software pembuat presentasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini membandingkan dua variabel yang berbeda untuk sampel yang sama, maka teknik analisis data yang digunakan adalah uji t untuk dua sampel yang berpasangan (*paired sample test*). Sebelum melakukan uji *paired sample test* ada beberapa uji untuk melengkapi persyaratan yang harus dipenuhi antara lain : 1) Uji Normalitas; 2) Uji Homogenitas; 3) Uji Hipotesis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes yang dilakukan pada dua kelas, yaitu kelas XI MM1 dan kelas XI MM2. Masing-masing kelas

terdiri dari 32 siswa. Pada penelitian ini, kelas XI MM 1 diberikan *timer slide based test* dan kelas XI MM 2 diberikan *paper based test*. Tes ini disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa. Data hasil penelitian yang diperoleh didapatkan dalam bentuk hasil penilaian siswa.

Pengujian persyaratan analisis dalam penelitian ini terdiri dari uji validitas butir soal, uji tingkat kesukaran, uji tingkat daya pembeda, dan uji reliabilitas soal.

Tabel 1. Hasil Validitas Butir Soal

Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
Nomor 1	0,513	0,444	Valid
Nomor 2	0,738		Valid
Nomor 3	0,501		Valid
Nomor 4	0,489		Valid
Nomor 5	0,589		Valid
Nomor 6	0,513		Valid
Nomor 7	0,681		Valid
Nomor 8	0,513		Valid
Nomor 9	0,738		Valid
Nomor 10	0,513		Valid
Nomor 11	0,564		Valid
Nomor 12	0,513		Valid
Nomor 13	0,589		Valid
Nomor 14	0,501		Valid
Nomor 15	0,513		Valid
Nomor 16	0,738		Valid
Nomor 17	0,455		Valid
Nomor 18	0,489		Valid
Nomor 19	0,589		Valid
Nomor 20	0,738		Valid

Jumlah butir soal dalam penelitian ini adalah 20, sehingga didapatkan rtabel sebesar 0,444 dengan taraf signifikan sebesar 0,05. Untuk menentukan valid atau tidaknya butir soal adalah membandingkan hasil rhitung dengan rtabel.

Berdasarkan data pada tabel 1, didapatkan hasil bahwa setiap butir soal memiliki nilai rhitung > rtabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebanyak 20 butir soal yang diujikan memiliki kriteria 'valid'.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran

Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
Nomor 1	0,6	Sedang
Nomor 2	0,7	Sedang
Nomor 3	0,85	Mudah
Nomor 4	0,8	Mudah
Nomor 5	0,8	Mudah
Nomor 6	0,65	Sedang
Nomor 7	0,65	Sedang
Nomor 8	0,75	Mudah
Nomor 9	0,7	Sedang
Nomor 10	0,75	Mudah
Nomor 11	0,7	Sedang
Nomor 12	0,75	Mudah
Nomor 13	0,8	Mudah
Nomor 14	0,85	Mudah
Nomor 15	0,6	Sedang
Nomor 16	0,7	Sedang
Nomor 17	0,7	Sedang
Nomor 18	0,8	Mudah
Nomor 19	0,8	Mudah
Nomor 20	0,7	Sedang

Berdasarkan nilai perhitungan tingkat kesukaran pada setiap butir soal pada tabel 2, diperoleh hasil bahwa 10 soal mudah dan 10 soal sedang. Kelompok butir soal mudah terdiri dari butir soal nomor 3,4,5,8,10,12,13,14,18,19. Kelompok butir soal sedang terdiri dari butir soal nomor 1,2,6,7,9,11,15,16,17,20.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Daya Pembeda

Soal	Daya Pembeda	Keterangan
Nomor 1	0,2	Cukup
Nomor 2	0,4	Baik
Nomor 3	0,3	Cukup
Nomor 4	0,2	Cukup
Nomor 5	0,4	Baik
Nomor 6	0,3	Cukup
Nomor 7	0,3	Cukup
Nomor 8	0,3	Cukup
Nomor 9	0,4	Baik
Nomor 10	0,3	Cukup
Nomor 11	0,2	Cukup
Nomor 12	0,3	Cukup
Nomor 13	0,4	Baik
Nomor 14	0,3	Cukup
Nomor 15	0,2	Cukup
Nomor 16	0,4	Baik
Nomor 17	0,2	Cukup
Nomor 18	0,2	Cukup
Nomor 19	0,2	Cukup
Nomor 20	0,4	Baik

Dari hasil yang disajikan pada tabel 6, didapatkan hasil bahwa daya beda 20 butir soal mendapat kriteria baik dan cukup. Butir soal memiliki kriteria baik ada 6 soal dan butir soal yang memiliki kriteria cukup ada 14 soal.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Cronbach's Alpha

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.893	20

Berdasarkan nilai Cronbach's Alpha pada tabel Reliability Statistics di atas diperoleh nilai 0,893 yang menunjukkan kategori reliabilitas 20 soal tersebut memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dikarenakan sesuai dengan jumlah responden yaitu ≤ 50 dimana jumlah siswa kelas XI MM 1 31 dan jumlah siswa kelas XI MM 2 32. Melihat hasil dari tabel uji normalitas shapiro-wilk di atas sig untuk *paper based test* memiliki nilai 0,071 sedangkan sig untuk *timer slide based test* memiliki nilai 0,067 dimana keduanya memiliki nilai $\geq 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel yaitu *paper based test* dan *timer slide based test* memiliki distribusi data yang normal.

Uji homogenitas pada spss 16 ini menggunakan Levene Tes. Suatu data dianggap homogen jika sig : $p > 0,05$. Dari tabel di atas menjelaskan bahwa $F=0,137$ ($p=0,712$) karena nilai $p > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa tidak ada perbedaan varian pada kedua variabel yaitu *paper based test* dan *timer slide based test* (data homogen).

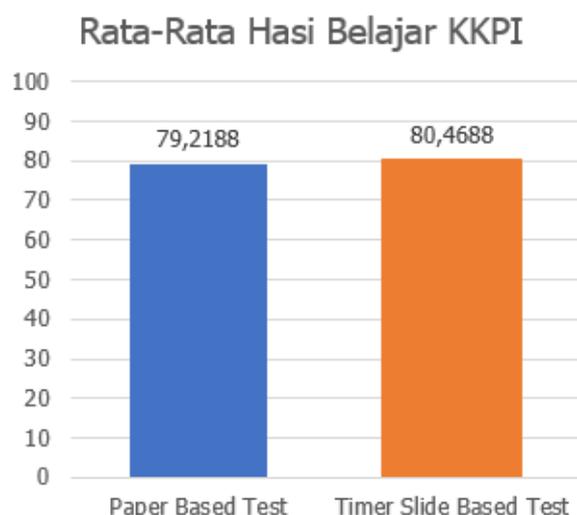
Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar menggunakan instrumen penilaian *paper based test* dari 32 siswa adalah 79,2 sementara rata-rata hasil belajar menggunakan instrumen penilaian *timer slide based test* adalah 80,4.

Hasil uji menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar 0,157. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara dua rata-rata hasil belajar menggunakan instrumen penilaian *paper based test* dan *timer slide based test* kuat dan signifikan.

Nilai t hitung adalah sebesar 1,724 dengan sig 0,095. Karena sig $>$ 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan hasil belajar menggunakan instrumen penilaian *paper based test* dan *timer slide based test*.

Tidak adanya perbedaan yang signifikan pada hasil belajar menggunakan *paper based test* dan *timer slide based test* menunjukkan pada salah satu poin prinsip penilaian yang dikemukakan Nana Sudjana (2014:9) yaitu penilaian hasil belajar hendaknya diikuti dengan tindak lanjutnya, agar diperoleh hasil belajar yang objektif sesuai dengan kemampuan siswa maka digunakan berbagai alat penilaian telah berhasil.

Pada hakekatnya, instrumen penilaian yang berupa *paper based test* ataupun *timer slide based test* yang digunakan untuk mendapatkan hasil penilaian belajar siswa tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Sesuatu yang harus diperhatikan oleh pendidik dalam melaksanakan penilaian hasil belajar siswa adalah memastikan bahwa tujuan penilaian hasil belajar harus benar-benar untuk memantau proses dan kemajuan belajar peserta didik serta untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran.



Gambar 5. Rata-rata hasil belajar KKPI

Hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa menggunakan instrumen penilaian yang berbeda tetap sama, maka dapat dikatakan kedua instrumen penilaian sama-sama baik. *Timer slide based test* dapat dijadikan sebagai alternatif untuk guru dalam melaksanakan penilaian hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian, analisis data dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan hasil belajar menggunakan instrumen penilaian *paper based test* dan *slide timer based test*. Hal ini ditunjukkan pada perolehan hasil paired sample t -test dengan SPSS 16.0 dimana t hitung $>$ t tabel ($1,724 >$ $1,694$) serta nilai signifikansi adalah $0,095 >$ α ($0,05$).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut: (1) Dengan diketahuinya tidak ada perbedaan hasil belajar menggunakan *paper based test* dan *timer slide based test* dapat dikatakan kedua instrumen penilaian sama-sama baik, sehingga *timer slide based test* dapat dijadikan alternatif lain dalam penilaian hasil belajar. Oleh karena itu guru-guru SMK Negeri 1 Godean tidak perlu takut menggunakan *timer slide based test* karena hal ini tidak akan memberikan kesenjangan hasil belajar siswa SMK Negeri 1 Godean. (2) Siswa SMK Negeri 1 Godean diharapkan lebih optimis dalam menghadapi berbagai macam jenis tes, karena soal yang diujikan itu sama hanya saja instrumen penilaiannya yang berbeda sehingga tidak akan mempengaruhi nilai hasil belajar. (3) SMK Negeri 1 Godean memberikan dukungan berupa pelatihan bagi guru dalam rangka mengembangkan instrumen penilaian hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Foord, Dave. (2011). *Countdown Timers For Powerpoint*. United Kingdom : A6 Training & Conculancy Ltd
- Wisnu, Fajar dkk. (2015). *Pengaruh Tes Paperless Dan Paper and Pencil Terhadap Hasil Belajar Kompetensi Persiapan Pembuatan Dokumentasi Audio Video Ditinjau dari Kemandirian Siswa: Studi Eksperimen di SMK Negeri 5 Surabaya*. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan : Teori dan Praktek*, Vol.3, No.2, Agustus. Hlm. 170
- Hernawati, Kuswari. (2009). *Membuat Quiz/Evaluasi dengan WonderShare Quiz*

Creator. Yogyakarta : Jurusan Pendidikan
Matematika FMIPA UNY

Hasil Belajar Mata Pelajaran (Anisa Hayu Imamah) 7
Undang-Undang. (2005). *Undang-Undang*
Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005
Tentang Guru Dan Dosen

Sudjana, Nana. (2014). *Penilaian Hasil Proses*
Belajar Mengajar. Bandung : Rosdakarya

Yogyakarta, Maret 2017

Mengetahui,

Penguji Utama



Dr. Putu Sudira
NIP. 19641231 198702 1 063

Dosen Pembimbing



Nurkhamid, Ph. D.
NIP. 19680707 199702 1 001

Fajaryati, Nuryake, dkk. (2016). *E-Module*
Development For The Subject of
Measuring Instruments And Measurement
in Electronics Engineering Education.
Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,
Volume 23, Nomor 2, Oktober. Hlm 192