

**EVALUASI MODEL *COUNTENANCE STAKE* PADA PENERAPAN
E-LEARNING DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Rana Dhiya Aprista

12518244039

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MEKATRONIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2018

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

EVALUASI MODEL *COUNTENANCE STAKE* PADA PENERAPAN *E-LEARNING* DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA

Disusun Oleh :
Rana Dhiya Aprista
12518244039

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 17 Desember 2017

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Mekatronika

Disetujui,
Dosen Pembimbing Skripsi

Herlambang Sigit P, S.T, M.Cs
NIP. 19650829 199903 1 001

Herlambang Sigit P, S.T,M.Cs
NIP. 19650829 199903 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

EVALUASI MODEL *COUNTENANCE STAKE* PADA PENERAPAN *E-LEARNING* DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA

Disusun Oleh :

Rana Dhiya Aprista

12518244039

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Mekatronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal Januari 2018

TIM PENGUJI

Nama / Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

Herlambang Sigit Pramono, S.T, M.Cs
Ketua Penguji / Pembimbing



24-01-2018

Ketut Ima Ismara, M.Pd., M.Kes
Sekretaris



.....

Dr. Phil. Nurhening Yuniarti, M.T
Penguji Utama



24/01-2018

Yogyakarta, Januari 2018

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Widarto, MPd

NIP. 19631230 198812 1 0001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rana Dhiya Aprista
NIM : 12518244039
Program Studi : Pendidikan Teknik Mekatronika
Judul TAS : Evaluasi Model *Countenance Stake* Pada
Penerapan *E-Learning* Di SMK Piri 1 Yogyakarta

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Desember 2017

Yang menyatakan,

Rana Dhiya Aprista
NIM. 12518244039

HALAMAN MOTTO

“Kalau aku tak sanggup menjadi beringin yang tegak di puncak bukit, jadilah saja rumput. Tetapi rumput terbaik yang memperkuat tanggul pinggir jalan.

Kalau kau tak sanggup menjadi rumput, jadilah saja belukar. Tetapi belukar terbaik yang tumbuh ditepi danau.

Kalau tak sanggup menjadi jalan raya, jadilah saja jalan kecil. Tetapi jalan setapak yang membawa orang ke mata air.

Tidak semua menjadi kapten, tentu harus ada awak kapalnya. Bukan besar kecilnya nilai tugas yang menjadikan tinggi rendah dirimu. Jadilah saja dirimu sebaik-baiknya nilai dirimu.

Kami tidak hanya tabah pada permulaan.

Juga tidak hanya tabah sampai pertengahan.

Tetapi kami tabah sampai akhir”

-SOE HOK GIE-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya kecil ini kupersembahkan untuk semestaku.

Ibu Taslina dan Bapak Sudaryanto.

Terima kasih untuk segala do'a tulus yang tak pernah berhenti mengalir.

Terima kasih untuk pengorbanan, motivasi, kesabaran, ketabahan dan tetes air mata yang
mustahil ternilai.

Walaupun jauh, engkaulah sebaik-baiknya panutan meski tak selalu sempurna.

**EVALUASI MODEL *COUNTENANCE STAKE*
PADA PENERAPAN *E-LEARNING*
DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA**

Rana Dhiya Aprista
NIM. 12518244039
ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui: (1) penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta. (2) faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian evaluasi, menggunakan model evaluasi *Countenance Stake*. Model evaluasi ini menggunakan tiga tahapan yaitu: tahapan *Antecedents* (masukan), *transaction* (proses), *output* (keluaran). Penelitian ini dilakukan di SMK Piri 1 Yogyakarta mulai tanggal 1 Desember sampai dengan 14 Desember 2017. Subjek penelitian ini meliputi 5 guru dan 16 siswa. Pengumpulan data melalui: observasi, angket dan dokumentasi. Teknik validasi isi instrumen penelitian dengan *expert judgement*. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *alpha cronbach*. Analisis data yang digunakan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa: (1) tahapan perencanaan dan penentuan kebutuhan *e-learning* mendapat kategori sesuai. Tahapan kemampuan penggunaan *e-learning* mendapat kategori sesuai. Tahapan hasil penerapan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai. (2) *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta menggunakan model evaluasi *Countenance Stake*. Tahapan *Antecedents*: Tahapan perencanaan dan penetapan kebutuhan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai. Tahapan *transaction*: Tahapan kemampuan penggunaan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai. Tahapan *Output*: tahapan hasil penerapan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai. (3) faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta yaitu: faktor pendukung adalah sarana-prasarana yang memadai. Faktor penghambat adalah kurangnya kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis *e-learning*

Kata kunci: evaluasi, *e-learning*, *Countenance Stake*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kepada Tuhan YME, Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi (TAS) dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan Judul "Evaluasi Model *Countenance Stake* Pada Penerapan *E-Learning* di *SMK Piri 1 Yogyakarta*" dapat diselesaikan dengan baik. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Herlambang Sigit Pramono, S.T,M.Cs, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika yang senantiasa memberikan arahan, motivasi, semangat serta bimbingan selama menyelesaikan penulisan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Ilmawan Mustaqim, S.Pd, M.T, selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan motivasi dan dorongan selama perkuliahan dan penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Eko Prianto, M.Eng dan Mohammad Ali, M.T selaku validator instrumen Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan masukan serta sarannya agar penelitian ini sesuai.
4. Totok Heru Tri Maryadi, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Dr. Widarto M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
6. Beni Setyo Wibowo, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMK Piri 1 Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
7. Sri Widodo, S.Pd.T selaku Ketua Jurusan Teknik Audio Video yang membantu memperlancar penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Para guru, siswa dan staf yang membantu untuk memperlancar penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan disini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga bantuan dari berbagai pihak dapat menjadi amalan yang baik dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari penelitian Tugas Akhir Skripsi masih memiliki banyak kekurangan, oleh sebab itu diharapkan saran dan masukan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dimasa depan. Semoga Allah meridhoi Tugas Akhir Skripsi ini serta dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Desember 2017

Penulis,

Rana Dhiya Aprista
NIM. 12518244039

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Kajian Teori	5
1. Evaluasi dan Penerapan	5
2. Pembelajaran.....	8
a. Definisi Pembelajaran	8
b. Komponen Pembelajaran	10
c. Tujuan Pembelajaran	10
3. Media Pembelajaran	11
a. Definisi Media Pembelajaran	11
b. Definisi <i>E-Learning</i>	14
B. Kajian Program Yang Dievaluasi.....	20
1. Kebijakan Tentang <i>E-Learning</i>	20
2. Dasar Hukum Penyelenggaraan <i>E-Learning</i>	20
3. Penerapan <i>E-Learning</i> di Lembaga Pendidikan	22

C. Kajian Model Evaluasi	26
1. Definisi Evaluasi Program.....	26
2. Tujuan Program Evaluasi	26
3. Model Evaluasi Program.....	28
4. Model Evaluasi <i>Countenance Stake</i>	29
D. Kajian Penelitian Yang Relevan	33
E. Kerangka Pikir	35
F. Pertanyaan Penelitian	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian	37
B. Metode Evaluasi	37
C. Prosedur Evaluasi	37
D. Lokasi dan Waktu Penelitian	38
E. Subyek Penelitian	38
F. Metode Pengumpulan Data	38
G. Instrumen Penelitian.....	39
H. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Deskripsi Data Penelitian.....	46
B. Analisis Data	42
C. Pembahasan Hasil Penelitian	54
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	60
C. Keterbatasan Penelitian.....	60
Daftar Pustaka.....	61
LAMPIRAN	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Evaluasi Model <i>Countenance Stake</i>	27
Gambar 2. Bagan Kerangka Pikir	30
Gambar 3. Indikator Perencanaan <i>E-Learning</i>	48
Gambar 4. Indikator Penentuan Kebutuhan <i>E-Learning</i>	50
Gambar 5. Indikator Kemampuan Penggunaan <i>E-Learning</i>	51
Gambar 6. Indikator Hasil Penerapan <i>E-Learning</i>	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Kesiapan Siswa	34
Tabel 2. Kisi-kisi Angket Kesiapan Guru	35
Tabel 3. Koefisien Korelasi.....	36
Tabel 4. Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen	37
Tabel 5. Rentang Skor dan Kategori Skala Likert	39
Tabel 6. Kriteria Penilaian Indikator Perencanaan <i>E-Learning</i>	47
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Indikator Perencanaan <i>E-Learning</i>	47
Tabel 8. Perhitungan Skor Indikator Perencanaan <i>E-Learning</i>	48
Tabel 9. Kriteria Penilaian Indikator Penetapan Kebutuhan E-Learning	49
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Indikator Penetapan Kebutuhan E-Learning.	49
Tabel 11. Perhitungan Skor Indikator Penetapan Kebutuhan E-Learning	50
Tabel 12. Kriteria Indikator Kemampuan Penggunaan E-Learning	51
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Indikator Kemampuan Penggunaan E-Learning	51
Tabel 14. Perhitungan Skor Indikator Kemampuan Penggunaan E-Learning	52
Tabel 15. Kriteria Penilaian Indikator Hasil Penerapan E-Learning	52
Tabel 16. Distribusi Frekuensi Indikator Hasil Penerapan E-Learning	53
Tabel 17. Perhitungan Skor Indikator Hasil Penerapan E-Learning.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian.....	63
Lampiran 2. Validasi Instrumen Penelitian.....	76
Lampiran 3. Analisis Data	82
Lampiran 4. Uji Validitas.....	91
Lampiran 5. Uji Reliabilitas Instrumen	106
Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian	114
Lampiran 7. SK Pembimbing	118
Lampiran 8. Dokumentasi.....	120

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu usaha atau kegiatan yang dijalankan dengan sengaja, teratur dan berencana dengan maksud mengubah dan mengembangkan perilaku yang diinginkan. Salah satu upaya yang dilakukan untuk memajukan pendidikan adalah dengan adanya inovasi pembelajaran. Hal ini perlu dilakukan karena kegiatan pembelajaran adalah transfer dari berbagai kompetensi, sehingga nantinya akan meningkat pula prestasi belajar dari masing-masing siswa. Pengembangan model pembelajaran menuju *e-learning* merupakan suatu alternatif dalam meningkatkan standar mutu pendidikan.

E-learning merupakan salah satu pemanfaatan teknologi internet dalam pengelolaan pembelajaran dengan jangkauan yang luas. Pemanfaatan teknologi *e-learning* memerlukan pertimbangan yang matang, sehingga dapat memberikan manfaat untuk peningkatan kualitas hasil belajar. Analisis yang diperlukan mencakup tersedianya *hardware* khususnya komputer beserta jaringannya, listrik, *software*-nya serta tersedianya sumber daya manusia (Guru, Admin), bahan ajar yang siap di *online*-kan.

Sebuah rancangan pembelajaran (desain instruksional) adalah suatu proses untuk memandu pelaku (*actor*) untuk mendesain, mengembangkan, menerapkan konten *e-learning* dengan memanfaatkan infrastruktur dan aplikasi *e-learning* yang tersedia. Pada tahap selanjutnya dalam implementasi *e-learning* terdapat tahap evaluasi yang dimanfaatkan untuk merevisi atau menyesuaikan

dengan tahap-tahap sebelumnya. Desain instruksional merupakan proses dinamis yang dapat berubah-ubah sesuai dengan informasi dan evaluasi yang diterima bertujuan untuk memperbaiki hasil pembelajaran peserta didik sehingga tujuan pembelajarannya tercapai.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dengan metode wawancara kepada beberapa guru yang mengampu pelajaran produktif, normatif dan adaptif Jurusan Audio Video di SMK Piri 1 Yogyakarta, menunjukkan bahwa penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta belum optimal. Belum semua guru mampu membuat bahan ajar di internet dan memberikan tugas atau latihan-latihan menggunakan sistem *e-learning*. Hasil wawancara terhadap beberapa siswa menunjukkan bahwa belum semua siswa paham tentang pembelajaran berbasis *e-learning* walaupun mereka mempunyai fasilitas pendukung seperti laptop dan *smartphone* yang tersambung dengan internet. Adapun hasil observasi sarana dan prasarana yang ada di sekolah menunjukkan bahwa sekolah masih kurang mendukung dalam pembelajaran berbasis *e-learning*.

Melihat dari permasalahan di atas, maka perlu diadakan penelitian berupa evaluasi untuk mengetahui bagaimana penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta, serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan judul "Evaluasi Model *Countenance Stake* Pada Penerapan *E-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta".

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait penerapan *e-learning* di SMK sehingga baik guru maupun siswa dapat mempersiapkan diri agar proses pembelajaran berbasis *e-learning* dapat berjalan

sesuai dengan yang diharapkan serta memberikan kemudahan baik kepada guru maupun siswa.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penggunaan internet belum optimal dalam pencarian sumber belajar.
2. Kurangnya ketertarikan, minat siswa dan guru dalam menggunakan pembelajaran *e-learning*.
3. Fasilitas pendukung pembelajaran *e-learning* belum memadai

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu diadakannya pembatasan masalah dalam penelitian. Hal ini dimaksudkan agar penelitian memperjelas masalah yang akan diteliti dan terfokus. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini dibatasi pada evaluasi penerapan *e-learning* yang meliputi tahap: perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi kinerja *e-learning* dengan menggunakan model evaluasi *Countenance Stake* yang terdiri dari tiga tahapan yaitu: *Antecedents* (Masukan), *transaction* (proses), dan *output* (keluaran).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana evaluasi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian berdasarkan rumusan masalah dapat diketahui yaitu:

1. Mengetahui evaluasi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi kepada pihak sekolah dalam upaya pembaruan dan pengembangan media pembelajaran berbasis CAI (*Computer Assited Instruction*).

2. Bagi Guru

Dapat memberikan informasi sebagai acuan agar bisa lebih mengoptimalkan penggunaan *e-learning*.

3. Bagi Siswa

Dapat dijadikan motivasi, pengetahuan dan pengalaman untuk lebih giat dan semangat dalam menggunakan *e-learning*.

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan dalam pengembangan penelitian selanjutnya, khususnya tentang evaluasi penyelenggaraan *e-learning* sebagai sarana media pembelajaran di sekolah.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Evaluasi Dan Penerapan

a. Definisi Evaluasi

Evaluasi secara harfiah berasal dari bahasa Inggris dengan kata *evaluation* yang berarti penilaian atau penaksiran (John Echols dan Hasan Shadily:2003). Malcolm Probus (Farida Yusuf Tayibnafis, 2000: 3) mendefinisikan evaluasi sebagai "perbedaan apa yang ada dengan suatu standar untuk mengetahui apakah ada selisih". Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin (2010: 2), evaluasi adalah "kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil sebuah keputusan. Sehingga evaluasi perlu dilakukan secara berkala dan terus menerus untuk menentukan pengambilan sebuah keputusan yang tepat".

Umumnya evaluasi adalah suatu pemeriksaan terhadap pelaksanaan suatu program yang telah dilakukan dan yang akan digunakan untuk meramalkan, memperhitungkan, dan mengendalikan pelaksanaan program ke depannya agar jauh lebih baik. Evaluasi lebih bersifat melihat ke depan dari pada melihat kesalahan-kesalahan dimasa lalu, dan ditujukan pada upaya peningkatan kesempatan demi keberhasilan program. Dengan demikian misi dari evaluasi itu adalah perbaikan atau penyempurnaan di masa mendatang atas suatu program.

Dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan data, di mana data tersebut nantinya akan dilakukan sebuah penilaian agar menemukan hasil untuk diambil suatu keputusan.

b. Jenis-jenis Evaluasi

Wirawan (2012: 16-18) membedakan jenis-jenis evaluasi berdasarkan objeknya menjadi beberapa jenis, yaitu:

1) Evaluasi Kebijakan

"Kebijakan adalah rencana umum dalam rangka melaksanakan fungsi dan tugas. Kebijakan akan berlangsung terus sampai dicabut atau diganti dengan kebijakan yang baru; umumnya karena kebijakan yang lama tidak efektif dan efisien atau karena terjadinya pergantian pejabat dan pejabat baru mempunyai kebijakan yang berbeda dengan pejabat sebelumnya". Istilah lainnya ialah analisis kebijakan. Analisis kebijakan adalah menentukan atau memilih satu alternatif kebijakan terbaik dari sejumlah alternatif kebijakan yang ada. Sedangkan evaluasi kebijakan adalah menilai kebijakan yang sedang atau telah dilaksanakan.

2) Evaluasi Program

Program adalah kegiatan atau aktivitas yang dirancang untuk melaksanakan kebijakan dan dilaksanakan untuk waktu yang tidak terbatas. Evaluasi program; "Metode sistematis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memakai informasi untuk menjawab pertanyaan dasar. Evaluasi program dapat dikelompokkan menjadi evaluasi proses (*process evaluation*), evaluasi manfaat (*outcome evaluation*), dan evaluasi akibat (*impact evaluation*)".

3) Evaluasi Proyek

Evaluasi proyek sebagai kegiatan atau aktivitas yang dilaksanakan untuk jangka waktu tertentu untuk mendukung pelaksanaan program.

4) Evaluasi Material

Evaluasi material untuk melaksanakan kebijakan, program atau proyek diperlukan sejumlah material atau produk-produk tertentu.

5) Evaluasi Sumber Daya Manusia (SDM)

Evaluasi sumber daya manusia atau yang dikenal dengan evaluasi kinerja dilakukan untuk mengetahui pengembangan sumber daya manusia atau *human resources development*. Evaluasi sumber daya manusia dapat dilaksanakan di sebuah lembaga pendidikan, lembaga pemerintah, bisnis dan lembaga swadaya masyarakat.

c. Tujuan Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan untuk mencapai berbagai tujuan sesuai dengan objek evaluasinya. Menurut Wirawan (2012: 22-23) ada beberapa tujuan evaluasi, di antaranya adalah:

- 1) Mengukur pengaruh program terhadap masyarakat.
- 2) Menilai apakah program telah dilaksanakan sesuai rencana.
- 3) Mengukur apakah pelaksanaan program sesuai dengan standar.
- 4) Evaluasi program dapat mengidentifikasi dan menentukan mana dimensi program yang jalan, mana yang tidak berjalan.
- 5) Pengembangan staf program.
- 6) Memenuhi ketentuan undang-undang.
- 7) Akreditasi program.

- 8) Mengukur *cost effectiveness* dan *cost efficiency*.
- 9) Mengambil keputusan mengenai program.
- 10) Akuntabilitas
- 11) Memberikan balikan kepada pimpinan dan program
- 12) Mengembangkan teori evaluasi dan riset evaluasi.

Berdasarkan jenis evaluasi menurut Wirawan, maka terkait dengan konteks penelitian ini, peneliti mencoba untuk mengevaluasi program, yang dalam hal ini adalah program *e-learning*.

d. Definisi Penerapan

Menurut Lukman Ali, penerapan adalah mempraktekkan, memasang (Ali, 1995: 1044). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan adalah sebuah tindakan yang dilakukan baik secara individu maupun kelompok dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Adapun unsur-unsur penerapan meliputi:

- 1) Adanya program yang dilaksanakan
- 2) Adanya kelompok target, yaitu masyarakat yang menjadi sasaran
- 3) Adanya pelaksanaan, baik organisasi atau perorangan yang bertanggung jawab dalam pengelolaan, pelaksanaan maupun pengawasan dari proses penerapan tersebut (Wahab, 1990: 45).

2. Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran berasal dari kata "ajar" yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui atau diturut. Sedangkan "pembelajaran" berarti proses, cara, perbuatan, menjadikan orang atau makhluk hidup belajar (Kamus

Besar Bahasa Indonesia,2007: 17). Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di mana pun dan kapan pun. Menurut Kimble dan Garnezy (Pringgawidagda,2002: 20), pembelajaran adalah suatu perubahan perilaku yang relatif tepat dan merupakan hasil praktik yang diulang-ulang. Pembelajaran memiliki makna bahwa subyek belajar harus dibelajarkan bukan diajarkan. Subyek belajar yang dimaksud adalah siswa atau disebut juga pembelajar yang menjadi pusat kegiatan belajar. Siswa sebagai subyek belajar dituntut untuk aktif mencari, menemukan, menganalisa, merumuskan, memecahkan masalah, dan menyimpulkan suatu masalah.

Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 menyatakan bahwa Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Menurut Gagne dalam buku Achmad Rifa'i (2009: 192), pembelajaran merupakan serangkaian peristiwa eksternal peserta didik yang dirancang untuk mendukung proses internal belajar. Peristiwa belajar ini dirancang agar memungkinkan peserta didik memproses informasi nyata dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi antara pendidik dengan peserta didik, atau antar peserta didik. Dalam proses komunikasi itu dapat

dilakukan secara verbal (lisan) dan dapat pula secara non-verbal, seperti penggunaan media komputer dalam pembelajaran. Namun demikian, apa pun media yang digunakan dalam pembelajaran itu, makna pembelajaran ditandai oleh serangkaian kegiatan komunikasi yang ditujukan untuk membantu proses pembelajaran.

b. Komponen Pembelajaran

Interaksi merupakan ciri utama dalam kegiatan pembelajaran, baik antara yang belajar dengan lingkungan belajarnya, baik itu guru, teman-temannya, tutor, media pembelajaran, atau sumber-sumber belajar yang lain. Ciri lain dari pembelajaran adalah yang berhubungan dengan komponen-komponen pembelajaran. Sumiati dan Asra (2009: 3) mengelompokkan komponen-komponen pembelajaran dalam tiga kategori utama, yaitu: guru, isi atau materi pembelajaran, dan siswa. Interaksi antara tiga komponen utama melibatkan metode pembelajaran, media pembelajaran, dan penataan lingkungan tempat belajar, sehingga tercipta situasi pembelajaran yang memungkinkan tercapainya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya.

c. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran pada dasarnya merupakan harapan, yaitu apa yang diharapkan dari siswa sebagai hasil belajar. Robert F. Meager (Sumiati dan Asra, 2009: 10) memberi batasan yang lebih jelas tentang tujuan pembelajaran, yaitu maksud yang dikomunikasikan melalui pernyataan yang menggambarkan tentang perubahan yang diharapkan dari siswa.

Menurut H. Daryanto (2005: 58) tujuan pembelajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, dan sikap yang harus

dimiliki peserta didik sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. B. Suryosubroto (1990: 23) menegaskan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh siswa sesudah melewati kegiatan pembelajaran yang bersangkutan dengan berhasil. Tujuan pembelajaran juga harus dirumuskan secara lengkap agar tidak menimbulkan penafsiran yang bermacam-macam. Suatu tujuan pembelajaran juga harus memenuhi syarat-syarat berikut :

- 1) Spesifik, artinya tidak mengandung penafsiran (tidak menimbulkan penafsiran yang bermacam-macam).
- 2) Operasional, artinya mengandung satu perilaku yang dapat diukur untuk memudahkan penyusunan alat evaluasi.

3. Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Azhar Arsyad, 2011: 3). Menurut Gerlach dan Ely yang dikutip oleh Azhar Arsyad (2011), media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi dan kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan atau sikap.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu benda atau komponen yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa dalam proses belajar.

Beberapa macam strategi pembelajaran yang dikenal, salah satunya adalah strategi pembelajaran kooperatif yang berpusat pada peserta didik. Dengan memanfaatkan media pembelajaran menggunakan media interaktif terinovasi diharapkan bisa meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran (Mutaqin, dkk: 2009). Selain itu, menurut Istanto Wahyu Djatmiko, dkk (2015: 402) manfaat dari media pembelajaran adalah salah satu variasi dalam mengubah sistem pembelajaran yang bersifat konvensional ke arah pemanfaatan aplikasi teknologi komputer guna menciptakan pembelajaran yang menarik dan bermanfaat bagi peserta didik.

Menurut Azhar Arsyad (2011: 15) fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Secara umum, media pembelajaran mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut (Yusufhadi Miarisi, 2004):

- 1) Media mampu memberikan rangsangan yang bervariasi kepada otak, sehingga otak dapat berfungsi secara optimal.
- 2) Media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa. Kehidupan keluarga dan masyarakat sangat menentukan pengalaman yang dimiliki. Ketersediaan buku dan bacaan lain, kesempatan bepergian adalah faktor yang menentukan kekayaan pengalaman anak. Jika dalam mengkonkritkan suatu materi ajar, siswa tidak mungkin untuk dibawa ke obyek yang dipelajari, maka obyek tersebut di bawa kepada siswa melalui media.

- 3) Media dapat melampaui batas ruang.
- 4) Media memungkinkan adanya interaksi langsung antara siswa dan lingkungannya.
- 5) Media menghasilkan keseragaman pengamatan. Pengamatan yang dilakukan bisa bersama-sama kepada hal-hal yang dimaksudkan oleh guru.
- 6) Membangkitkan keinginan dan minat baru.
- 7) Media membangkitkan motivasi dan merangsang untuk belajar.
- 8) Media memberikan pengalaman yang integral (menyeluruh) dan sesuatu yang konkrit maupun abstrak. Sebuah film atau serangkaian foto dapat memberikan imajinasi yang konkrit tentang wujud, ukuran, lokasi dan sebagainya.
- 9) Media memberikan kesempatan untuk belajar mandiri dengan tempat, waktu serta kecepatan yang ditentukan sendiri.
- 10) Media meningkatkan kemampuan keterbacaan baru (*new literacy*) yaitu kemampuan untuk membedakan dan menafsirkan obyek, tindakan, dan lambang yang tampak, baik yang dialami maupun buatan manusia yang terdapat dalam lingkungannya.
- 11) Media mampu meningkatkan efek sosialisasi, yaitu dengan meningkatkan kesadaran akan dunia sekitar.
- 12) Media dapat meningkatkan kemampuan ekspresi diri siswa maupun guru. Perkembangan media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi.

b. *E-learning*

1) Pengertian *E-learning*

E-learning terdiri atas dua bagian yaitu "e" yang merupakan singkatan dari elektronik dan "*learning*" yang berarti pembelajaran. Jadi *e-learning* berarti

pembelajaran menggunakan jasa/bantuan perangkat elektronika khususnya perangkat komputer. Darin E. Hartley (Amad Jaedun: 2007) menyatakan bahwa *e-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan internet atau media jaringan komputer lainnya.

Salah satu publikasi di situs about-elearning.com (Rusman, 2009: 115), Himpunan Masyarakat Amerika untuk Kegiatan Pelatihan dan Pengembangan (*The America Society for training and Development/ASTD*) mengemukakan definisi *e-learning* sebagai berikut:

"E-learning is a broad set of applications and processes which include web-based learning, computer-based learning, virtual and digital classrooms. Much of this is delivered via the internet, intranets, audio and videotape, satellite broadcast, interactive TV, and CD-ROM. The definition of e-learning varies depending on the organization and how it is used but basically it involves electronic means communication, education, and training."

Definisi tersebut menyatakan bahwa *e-learning* merupakan proses dan kegiatan penerapan pembelajaran berbasis web (*web-based learning*), pembelajaran berbasis komputer (*computer based learning*), kelas virtual (*virtual classrooms*) dan/ atau kelas digital (*digital classroom*).

Menurut (Munir, 2009: 169), *E-learning* merupakan sebuah bentuk dari konsep *distance learning*. Bentuk *e-learning* sendiri cukup luas, sebagai contoh adalah sebuah portal yang berisi informasi ilmu pengetahuan yang dapat dikatakan sebagai situs *e-learning*. Jadi, *e-learning* atau *internet enabled learning* menggabungkan metode pengajaran dan teknologi sebagai sarana dalam belajar.

2) Fungsi *E-learning*

Terdapat fungsi *e-learning* dalam kegiatan pembelajaran, yaitu :

a) Suplemen (Tambahan)

E-learning berfungsi sebagai suplemen (tambahan), yaitu: peserta didik mempunyai kebebasan memilih, apakah akan memanfaatkan materi *e-learning* atau tidak. Dalam hal ini, tidak ada kewajiban/keharusan bagi peserta didik untuk mengakses materi *e-learning*. Sekalipun sifatnya operasional, peserta didik yang memanfaatkannya tentu akan memiliki tambahan pengetahuan dan wawasan.

b) Komplemen (Pelengkap)

E-learning berfungsi sebagai komplemen (pelengkap), yaitu: materinya di programkan untuk melengkapi materi pelajaran yang diterima peserta didik di dalam kelas. Dapat diartikan bahwa *e-learning* di programkan untuk menjadi materi *reinforcement* (penguatan) atau remedial bagi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran konvensional.

c) Substitusi (Pengganti)

E-learning berfungsi sebagai substitusi (pengganti), yaitu: peserta didik boleh memilih beberapa model pembelajaran yang ditawarkan oleh guru, dan salah satunya dengan model pembelajaran *e-learning* yang akan dijadikan pengganti pembelajaran konvensional.

3) Manfaat *E-learning*

E-learning mengubah model pembelajaran tradisional menjadi visual dan tanpa tatap muka. Para pendidik dapat menyediakan bahan-bahan pelajaran untuk

peserta didik, mengontrol materi yang diajarkan, mengeksplorasi kegiatan masing-masing peserta seperti contohnya absensi *online* dan pengumpulan tugas. Terkadang, guru juga dapat mengumumkan beberapa informasi dan memberikan masukan bagi siswanya (Abdillah, 2013).

Manfaat *e-learning* menurut Bates dan Wulf (Siahaan, 2003), terdiri atas beberapa hal, yaitu:

- a) Meningkatkan kadar interaksi pembelajaran antara peserta didik dan pendidik atau instruktur (*enhance interactivity*).
- b) Memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran dari mana dan kapan saja (*time and place flexibility*).
- c) Menjangkau peserta didik dalam cakupan yang luas (*potencial to reach a global audience*).
- d) Mempermudah pembaruan dan penyimpanan materi pembelajaran (*easy updating of content as well as archivable capabilities*).

4) Pemanfaatan *E-Learning* untuk Pembelajaran

Perbedaan pembelajaran konvensional dengan *e-learning* yaitu pada kelas konvensional, guru dianggap sebagai orang yang serba tahu dan ditugaskan untuk menyalurkan ilmu pengetahuan kepada siswa. Pada pembelajaran menggunakan *e-learning* fokus utamanya adalah pelajar. Pelajar mandiri pada waktu tertentu dan bertanggung-jawab untuk pembelajarannya. Suasana pembelajaran *e-learning* akan membuat siswa memainkan peranan yang lebih aktif dalam pembelajarannya. Siswa membuat perancangan dan mencari materi dengan usaha dan inisiatif sendiri.

Onno W. Purbo (2002) mensyaratkan tiga hal wajib yang harus dipenuhi dalam merancang *e-learning*, yaitu: sederhana, personal, dan cepat. Sistem yang sederhana akan memudahkan siswa dalam memanfaatkan teknologi dan menu yang ada, dengan kemudahan pada panel yang disediakan, akan mengurangi pengenalan sistem *e-learning* itu sendiri, sehingga waktu belajar siswa dapat diefisienkan. Syarat personal berarti guru dapat berinteraksi dengan baik seperti layaknya seorang guru yang berkomunikasi dengan murid di depan kelas. Dengan pendekatan dan interaksi yang lebih personal, siswa diperhatikan kemajuannya, serta dibantu segala persoalan yang dihadapinya. Hal ini akan membuat peserta didik betah berlama-lama di depan layar komputernya. Layanan ini ditunjang pula dengan kecepatan, respon yang cepat terhadap keluhan dan kebutuhan siswa lainnya. Dengan demikian perbaikan pembelajaran dapat dilakukan secepat mungkin oleh guru atau pengelola.

5) Teknologi Pendukung *E-Learning*

E-Learning memerlukan bantuan teknologi, karena itu dikenal dengan istilah: *computer based learning* (CBL), yaitu pembelajaran yang sepenuhnya menggunakan komputer.

Rosenberg (2001) mengkategorikan tiga kriteria dasar yang ada dalam *e-learning*. Pertama, *e-learning* bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali mendistribusikan, dan sharing pembelajaran serta informasi. Kedua, *e-learning* dikirimkan kepada pengguna melalui komputer dengan menggunakan standar teknologi internet. Ketiga, *e-learning* terfokus pada pandangan pembelajaran yang

paling luas, solusi pembelajaran yang mengungguli paradigma tradisional dalam pembelajaran.

Paradigma ini dapat mengintegrasikan beberapa sistem seperti *virtual teacher resources* yang dapat mengatasi keterbatasan jumlah guru yang berkualitas sehingga siswa tidak harus secara intensif memerlukan dukungan guru.

6) Kelebihan dan Kekurangan *E-learning*

Menurut Soekartawi (2003), terdapat beberapa kelebihan *e-learning* antara lain:

- a) Tersedianya fasilitas modern di mana guru dan siswa dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara regulasi atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan dengan tanpa dibatasi jarak, tempat dan waktu.
- b) Guru dan siswa dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet, sehingga keduanya dapat saling menilai sampai seberapa jauh bahan ajar tersebut telah dipelajari.
- c) Siswa dapat belajar atau *me-review* bahan ajar setiap saat dan di mana saja jika diperlukan, mengingat bahan ajar tersebut telah dipelajari.
- d) Bila siswa memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan ajar yang dipelajari, siswa tersebut bisa melakukan akses internet dengan mudah.
- e) Baik bagi guru maupun siswa dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas.
- f) Berubahnya peran siswa yang tadinya pasif menjadi aktif.
- g) Relatif lebih efisien, misalnya bagi yang tinggal jauh dari sekolah konvensional.

Pemanfaatan *e-learning* untuk pembelajaran juga tidak terlepas dari berbagai kelemahan. Menurut Soekarwati (2003), kritik yang disampaikan antara lain, kurangnya interaksi antara guru dan peserta didik atau bahkan antara peserta didik sendiri. Kurangnya interaksi ini dapat memperlambat terbentuknya nilai atau *value* dalam proses belajar mengajar.

- 1) Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau sosial dan sebaliknya mendorong tumbuhnya aspek bisnis komersial.
- 2) Proses belajar dan mengajar cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan.
- 3) Berubahnya peran guru yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini dituntut mengetahui teknik pembelajaran menggunakan IT.
- 4) Siswa yang tidak mempunyai motivasi tinggi, cenderung akan gagal.
- 5) Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet.
- 6) Kurangnya tenaga yang mengetahui dan memiliki keterampilan soal-soal internet.
- 7) Kurangnya penguasaan bahasa komputer.

B. Kajian Program Yang Dievaluasi

1. Kebijakan Tentang *E-Learning*

Menurut Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), kebijakan adalah pedoman untuk bertindak. Pedoman tersebut bisa berwujud amat sederhana atau kompleks, bersifat umum atau khusus, luas atau sempit, kabur atau jelas, terperinci atau longgar, kualitatif atau kuantitatif, publik atau privat.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa kebijakan adalah seluruh proses dan hasil dari perencanaan serta pendalaman materi perumusan, menghasilkan keputusan, peraturan kegiatan atau pun program

yang dibuat oleh instansi terkait sehingga dapat dijadikan acuan atau pedoman dasar dalam melangkah.

Kebijakan tentang *e-learning* pada rencana strategis (RENSTRA) pendidikan dari Departemen Pendidikan Nasional (DEPDIKNAS) 2010-2014 sebagai bagian peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing disebut sebagai berikut: “ Dengan mempertimbangkan pesatnya perkembangan pemanfaatan ICT dalam berbagai sektor kehidupan, pemerintah akan terus mengembangkan pemanfaatan dalam ICT, untuk sistem informasi persekolahan dan pembelajaran secara elektronik (*e-learning*)”.

2. Dasar Hukum Penyelenggaraan *E-Learning*

Beberapa dasar hukum yang dapat dipakai sebagai dasar penyelenggaraan *e-learning* adalah sebagai berikut:

- a. Undang-Undang Dasar (UUD 1945).
- b. Undang-Undang SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 Ayat 15, Pasal 31, dan Pasal 35 Ayat 1.
- c. Aturan Hukum dan Undang-Undang Lainnya yang Berlaku:
 - 1) UU No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.
 - 2) UU No. 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintah Daerah.
 - 3) UU No. 33 Tahun 2004 Tentang Pertimbangan Keuangan Pusat dan Daerah.
 - 4) Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan.
 - 5) Perpres (PP) No. 7 Tahun 2005 Tentang Peraturan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Nasional 2005/2009.

- 6) Keputusan Mendiknas No. 32 Tahun 2005 Tentang Rencana Strategis Pendidikan Nasional.
- 7) GBHN Pembangunan Nasional BAB VII tentang pembangunan pendidikan.
- 8) Keppres No. 20/2006 Tentang Dewan TIK Nasional.
- 9) Permendiknas No. 38/2008 Tentang Pengelolaan TIK di Lingkungan Depdiknas.
- 10) Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 69/MEN/III/V/2004 Tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Nasional.

Dasar legalitas penyelenggaraan *e-learning* di atas digunakan untuk menguatkan kebijakan bahwa pemerintah sangat serius memperhatikan, melaksanakan serta mengembangkan *e-learning* (Soekartawi, 2007: 59-74).

3. Penerapan *E-Learning* di Lembaga Pendidikan

Information Technology atau IT memberikan kontribusi yang luar biasa dalam hal penyebaran materi informasi ke seluruh belahan dunia. IT merupakan suatu instrumen vital untuk memicu *time-space compression* (menyusutkan ruang dan waktu), karena kontaknya yang tidak bersifat fisik dan individual, maka bersifat massal dan melibatkan banyak orang. Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat menciptakan kultur baru bagi semua orang di seluruh dunia. Dunia pendidikan pun tidak luput dari sentuhannya. Salah satu produk integrasi teknologi informasi ke dalam dunia pendidikan adalah *e-learning* atau *electronic learning*. Di institusi pendidikan, *e-learning* telah membuka cakrawala baru dalam proses belajar mengajar.

E-learning pada hakikatnya adalah bentuk pembelajaran konvensional yang dituang dalam format digital dan disajikan melalui teknologi informasi. Secara ringkas, Anwas (2005) menyatakan *e-learning* perlu diciptakan seolah-olah peserta didik belajar secara konvensional, hanya saja dipindahkan ke dalam sistem digital melalui internet. Hingga saat ini, Indonesia sudah memiliki Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 31 dan SK Mendiknas No. 107/U/2001 tentang PTJJ (Pendidikan Tinggi Jarak Jauh). Di mana secara lebih spesifik, Undang-Undang ini mengizinkan penyelenggara pendidikan di Indonesia untuk melaksanakan pendidikan melalui cara PTJJ (Pendidikan Tinggi Jarak Jauh) dengan memanfaatkan teknologi informasi.

Menurut Hanum (2013) terdapat empat aspek *e-learning* yang perlu diperhatikan dalam penerapannya, yaitu :

1) Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan pembelajaran berisikan segala gambaran mengenai aktivitas-aktivitas maupun tindakan yang akan di laksanakan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi perencanaan yang berbasis *e-learning* memuat rencana, perkiraan dan gambaran umum kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan komputer, baik internet maupun intranet. Lingkup perencanaan pembelajaran meliputi empat komponen utama, yaitu tujuan, materi atau bahan ajar, kegiatan belajar mengajar dan evaluasi.

2) Perancangan dan Pembuatan Materi

Menurut Daniswara (2011: 2), dalam proses pembelajaran konten memegang peranan penting karena langsung berhubungan dengan proses pembelajaran siswa. Konten merupakan obyek pembelajaran yang menjadi salah satu

parameter keberhasilan *e-learning* melalui jenis, isi dan bobot konten. Sistem *e-learning* harus dapat:

- a) Menyediakan konten yang bersifat *teacher-centered* yaitu konten instruksional yang bersifat prosedural, deklaratif serta terdefinisi dengan baik dan jelas.
- b) Menyediakan konten yang bersifat *learned-centered* yaitu konten yang menyajikan hasil (*outcomes*) dari instruksional yang terfokus pada pengembangan kreatifitas dan memaksimalkan kemandirian.
- c) Menyediakan contoh kerja (*work example*) pada material konten untuk mempermudah pemahaman dan memberikan kesempatan untuk berlatih.
- d) Menambahkan konten berupa *games edukatif* sebagai media berlatih alat bantu pembuatan pertanyaan.

Beberapa prinsip pembuatan situs pembelajaran atau website *e-learning* menurut Munir (2009: 29) antara lain:

- a) Tujuan yang jelas

Perumusan tujuan harus jelas, spesifik, teramati dan terukur untuk mengubah perilaku pembelajar.

- b) Relevan dengan kebutuhan

Program pembelajaran jarak jauh harus relevan dengan pembelajar, masyarakat, dunia kerja, atau lembaga pendidikan.

- c) Mutu Pendidikan

Pengembangan program pembelajaran jarak jauh merupakan upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan yaitu mutu proses pembelajaran yang ditandai dengan proses pembelajaran yang lebih aktif atau mutu lulusan yang lebih produktif.

d) Efisiensi dan efektivitas program.

Pengembangan program pembelajaran jarak jauh harus mempertimbangkan efisiensi pelaksanaan dan efektivitas produk program. Efisiensi mencakup penghematan dalam penggunaan tenaga, biaya, sumber dan waktu. Efektivitas memperhatikan hasil-hasil yang dicapai oleh lulusan, dampaknya terhadap program dan terhadap masyarakat.

e) Pemerataan dan perluasan kesempatan belajar

Pemerataan dan perluasan kesempatan belajar, khususnya bagi yang tidak sempat mengikuti pendidikan formal karena jauh.

f) Kesenambungan

Tugas pendidik adalah memberikan bantuan kepada pembelajar secara berkala ketika peserta didik menghadapi kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, mengerjakan tugas, latihan atau soal. Bantuan yang diberikan adalah membimbing untuk memahami tujuan yang akan dicapai, cara dan teknik mempelajari materi pembelajaran, penerapan metode belajar, dan bantuan lain yang dapat mengkondisikan pembelajar untuk belajar dan mencapai hasilnya secara optimal.

3) Penyampaian Pembelajaran

Pembelajaran dengan *e-learning* merupakan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi internet untuk meningkatkan lingkungan belajar dengan konten yang kaya dengan cakupan yang luas. *E-learning* merupakan

pemanfaatan media pembelajaran menggunakan internet, untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.

4) Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran merupakan alat indikator untuk menilai pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditentukan serta menilai proses pelaksanaan mengajar secara keseluruhan. Evaluasi bukan hanya sekedar menilai suatu aktivitas secara spontan dan insidental, melainkan merupakan kegiatan untuk menilai sesuatu secara terencana, sistematis dan terarah berdasarkan tujuan yang jelas (Rusman dkk, 2011: 42).

Kegiatan evaluasi pelaksanaan pembelajaran *e-learning* dapat dilihat dari segi peningkatan pengetahuan dan keterampilan, lingkungan belajar, dan pengaruhnya. Evaluasi pelaksanaan *e-learning* merupakan proses menganalisis kualitas proses pembelajaran berbasis web dan sejauh mana ketercapaian dari proses *e-learning* tersebut dapat dirasakan oleh para pembelajar. Pelaksanaan evaluasi dilakukan sebagai bentuk penilaian terhadap berbagai komponen yang terdapat pada *e-learning*.

C. Kajian Model Evaluasi

1. Pengertian Evaluasi Program

Evaluasi Program adalah suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan sengaja untuk melihat tingkat keberhasilan program. Ada beberapa pengertian tentang program sendiri. Dalam kamus (a) program adalah rencana, (b) program adalah kegiatan yang dilakukan dengan seksama. Melakukan evaluasi program adalah kegiatan yang dimaksudkan untuk mengetahui seberapa tinggi

tingkat keberhasilan dari kegiatan yang di rencanakan (Suharsimi Arikunto,1993: 297).

Menurut Tyler (yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar (2009: 5), evaluasi program adalah proses untuk mengetahui apakah tujuan pendidikan telah terealisasikan. Dari beberapa pendapat di atas, dapat dikatakan bahwa evaluasi program merupakan proses pengumpulan data atau informasi yang ilmiah yang hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pengambilan keputusan dalam menentukan alternatif kebijakan.

2. Tujuan Program Evaluasi

Tujuan evaluasi program menurut Suharsimi Arikunto dan Cepi Syafrudin (2014: 14) adalah untuk mengetahui pencapaian tujuan program dengan langkah mengetahui keterlaksanaan kegiatan program, karena evaluator ingin mengetahui bagian mana dari komponen dan sub komponen yang belum terlaksanakan dan apa sebabnya. Wujud dari hasil evaluasi adalah sebuah rekomendasi untuk pengambilan keputusan.

Menurut Endang Mulyatiningsih (2011: 114-115), evaluasi program dilakukan dengan tujuan untuk :

- a. Menunjukkan sumbangan program terhadap pencapaian tujuan organisasi.
Hasil evaluasi ini penting untuk mengembangkan program yang sama di tempat lain.
- b. Mengambil keputusan tentang keberlanjutan sebuah program, apakah program perlu diteruskan, diperbaiki atau dihentikan.

Dilihat dari tujuannya, yaitu ingin mengetahui kondisi sesuatu, maka evaluasi program dapat dikatakan merupakan salah satu bentuk penelitian evaluatif. Oleh karena itu, dalam evaluasi program, pelaksana berpikir dan menentukan langkah bagaimana melaksanakan evaluasi program.

Menurut Suharsimi Arikunto dan Cepi Safriuddin Abdul Jabar (2009: 7), terdapat perbedaan yang mencolok antara penelitian dan evaluasi program adalah sebagai berikut:

- a. Dalam kegiatan penelitian, peneliti ingin mengetahui gambaran tentang suatu kemudian hasilnya dideskripsikan, sedangkan dalam evaluasi program pelaksana ingin mengetahui seberapa tinggi mutu atau kondisi sesuatu sebagai hasil pelaksanaan program, setelah data yang terkumpul dibandingkan dengan kriteria atau standar tertentu.
- b. Dalam kegiatan penelitian, peneliti dituntut oleh rumusan masalah karena ingin mengetahui jawaban dari penelitiannya, sedangkan dalam evaluasi program pelaksana ingin mengetahui tingkat ketercapaian tujuan program dan apabila tujuan belum tercapai sebagaimana ditentukan, pelaksana ingin mengetahui letak kekurangan itu dan apa sebabnya.

Dengan adanya uraian di atas, dapat dikatakan bahwa evaluasi program merupakan penelitian evaluatif. Pada dasarnya, penelitian evaluatif dimaksudkan untuk mengetahui akhir dari adanya kebijakan, dalam rangka menentukan rekomendasi atas kebijakan yang lalu, yang pada tujuan akhirnya adalah untuk menentukan kebijakan selanjutnya.

3. Model Evaluasi Program

Model-model evaluasi yang satu dengan yang lainnya memang tampak bervariasi, akan tetapi maksud dan tujuannya sama yaitu melakukan kegiatan pengumpulan data atau informasi yang berkenaan dengan objek yang di evaluasi. Selanjutnya informasi yang terkumpul dapat diberikan kepada pengambil keputusan agar dapat dengan tepat menentukan tindak lanjut tentang program yang sudah di evaluasi.

Menurut Kaufman dan Thomas yang dikutip oleh Suharsimi Arikunto dan Cepi Safriuddin Abdul Jabar (2009: 40), membedakan model evaluasi menjadi delapan, yaitu:

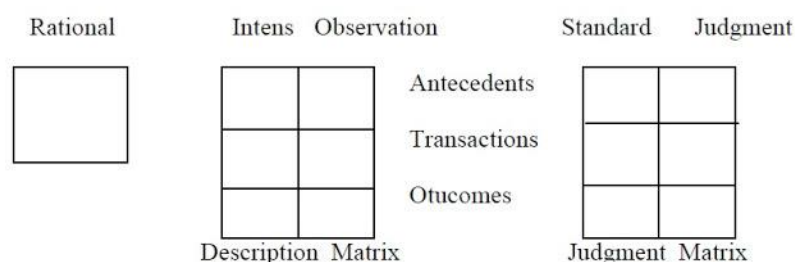
- a. *Goal Oriented Evaluation Model*, dikembangkan oleh Tyler.
- b. *Goal Free Evaluation Model*, dikembangkan oleh Scriven.
- c. *Formatif Summatif Evaluation Model*, dikembangkan oleh Michael Scriven.
- d. *Countenance Stake*, dikembangkan oleh Stake.
- e. *Responsive Evaluation Model*, dikembangkan oleh Stake.
- f. *CSE-UCLA Evaluation Model*, menekankan pada "kapan" evaluasi dilakukan.
- g. *CIPP Evaluation Model*, dikembangkan oleh Stufflebeam.
- h. *Discrepancy Model*, dikembangkan oleh Provus

4. Model Evaluasi *Countenance*

a. Pengertian Model Evaluasi *Countenance*

Model evaluasi *countenance* dikembangkan oleh Robert Stake. Menurut Suharsimi dan Cepi (2014: 43) model ini menekankan pelaksanaan pada dua pokok yaitu deskripsi dan pertimbangan, serta membedakan tiga tahapan evaluasi yaitu

antecedents (masukan), *transcription* (proses), *output* (keluaran). Untuk memahami model evaluasi ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Evaluasi Model Stake

Gambar 1 menunjukkan tiga hal yang menjadi obyek sasaran evaluasi. Kategori pertama dari matriks deskripsi adalah sesuatu yang direncanakan pengembang program. Seorang guru sebagai pengembang program merencanakan (persyaratan) yang diinginkan untuk suatu kegiatan di kelas tertentu. Baik persyaratan tersebut berhubungan dengan peserta didik seperti minat, kemampuan, pengalaman, ataupun persyaratan yang berhubungan dengan lingkungan di kelas, yang semuanya dapat dicantumkan dalam antecedent yang direncanakan. Kategori kedua adalah kategori pertimbangan. Kategori ini menghendaki evaluator melakukan pertimbangan dari apa yang telah dilakukan dari kategori pertama dan kedua dari matriks deskripsi dan kategori pertama dari matriks pertimbangan. Evaluator harus mengumpulkan data mengenai pertimbangan tersebut dari sekelompok orang yang dianggap memiliki kualifikasi untuk memberikan pertimbangan tersebut. Di dalam model ini, data tentang *Antecedents* (masukan), *Transaction* (proses), dan *output* (keluaran) tidak hanya dibandingkan untuk menentukan kesenjangan antara yang diperoleh dengan yang diharapkan, tetapi juga dibandingkan dengan standar yang mutlak agar diketahui dengan jelas manfaat dari evaluasi ini.

Model ini menekankan kepada evaluator agar membuat keputusan/penilaian tentang program yang sedang di evaluasi secara benar, akurat dan lengkap.

b. Manfaat Evaluasi Model *Countenance*

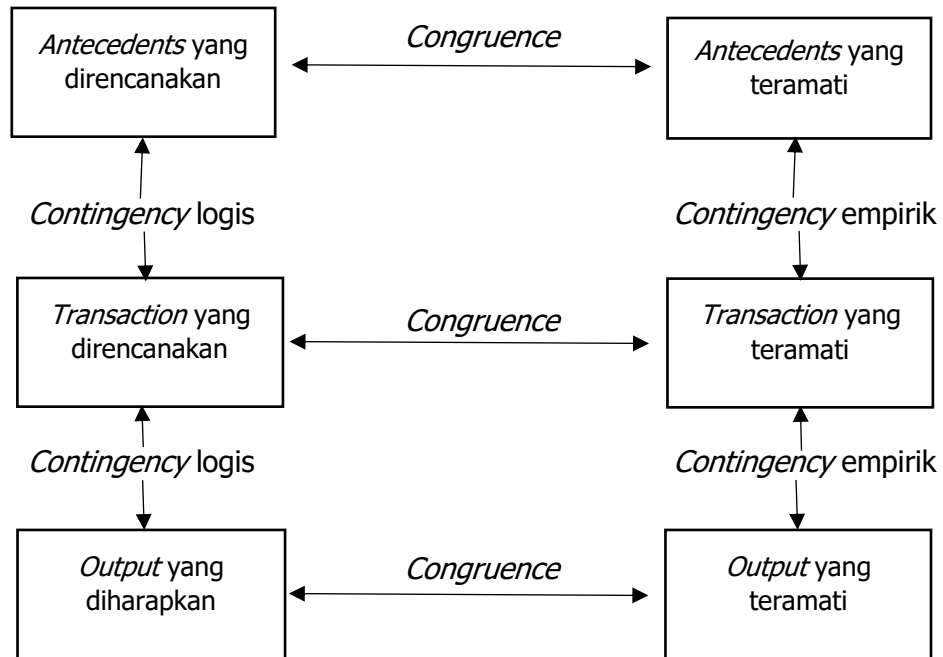
Beberapa manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan evaluasi model *Countenance* adalah:

- 1) Memberikan gambaran yang sangat detail terhadap suatu program, mulai dari konteks awal hingga hasil yang dicapai.
- 2) Lebih komprehensif, lebih lengkap dalam menyaring informasi.
- 3) Dengan adanya pertimbangan terhadap standar, evaluasi tidak hanya mengukur keterlaksanaan program sesuai rencana, akan tetapi juga dapat mengetahui ketercapaian standar yang telah ditentukan.
- 4) Dengan adanya pertimbangan dari sekelompok orang yang berkualifikasi di bidangnya, evaluator dapat mengetahui hambatan atau faktor-faktor yang mempengaruhi ketercapaian program.

c. Langkah-langkah Evaluasi Model *Countenance*

Sebelum langkah-langkah pelaksanaan evaluasi *Countenance*, terlebih dahulu dijelaskan keseluruhan konsep *Countenance* yang digambarkan sebagai berikut:

Model Pengolahan Data Deskripsi



Contingency terdiri atas *contingency logis* dan *contingency empirik*.

Contingency logis adalah hasil pertimbangan evaluator terhadap keterkaitan atau keselarasan logis antara kotak *Antecedents* dengan *Transaction* dan *Output*. Ini adalah pertimbangan pertama yang harus dilakukan evaluator.

Contingency empirik adalah hasil pertimbangan evaluator terhadap keterkaitan atau keselarasa empirik antara kotak *Antecedents* dengan *Transaction* dan *Output* berdasarkan data lapangan. Evaluator harus memberikan pertimbangan mengenai *congruence* atau perbedaan yang terjadi antara rencana dengan kenyataan di lapangan.

Langkah-langkah yang harus ditempuh dalam melaksanakan evaluasi *Countenance* tercakup dalam empat langkah pasti berdasarkan empat matriks yang ada, yaitu:

- 1) Sehubungan dengan kategori intent, evaluator dapat melakukan studi dokumen atau wawancara kepada pengembang program, baik berhubungan dengan *antecedents* (masukan), *transaction* (proses), serta *output* (hasil).
- 2) Sehubungan dengan kategori observasi, evaluator harus mengadakan analisis kongruen, yaitu menganalisa implementasi dari rencana pada intent. Apakah sesuai atau terjadi penyimpangan.
- 3) Tugas evaluator berikutnya adalah memberikan pertimbangan mengenai program yang sedang dikaji, oleh karenanya perlu standar yang dapat diperoleh dari sekolah.
- 4) Memberikan pertimbangan terhadap hasil dari analisis ketiga kategori sebelumnya. Pertimbangan yang diperoleh dengan mengumpulkan data dari sekelompok orang yang memiliki kualifikasi untuk memberikan pertimbangan.

d. Kelebihan dan Kekurangan Evaluasi Model *Countenance*

Adapun kelebihan dari evaluasi model *Countenance* antara lain:

- 1) Memiliki pendekatan yang holistic dalam evaluasi yang bertujuan memberikan gambaran yang sangat detail atau luas terhadap suatu proyek, mulai dari konteksnya hingga saat proses penerapannya.
- 2) Lebih komprehensif atau lebih lengkap menyaring informasi.
- 3) Mampu memberikan dasar yang baik dalam mengambil keputusan dan kebijakan maupun penyusunan program selanjutnya.
- 4) Dengan adanya pertimbangan evaluasi dapat mengetahui ketercapaian standar yang telah ditentukan serta dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat ataupun mendukung keberhasilan program.

Beberapa kelemahan dari evaluasi model *Countenance* adalah:

- 1) Terlalu mementingkan dimana proses seharusnya daripada kenyataan di lapangan.
- 2) Cenderung fokus pada rasional management daripada mengakui kompleksitas realitas empiris.
- 3) Penerapan dalam bidang pembelajaran di kelas mempunyai tingkat keterlaksanaan yang kurang tinggi.

D. Kajian Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Rosyid Fathoni "Evaluasi Penerapan *E-learning* Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Prambanan Sleman". Penelitian ini adalah penelitian evaluasi dengan model CIPP (*Context, Input, Process, Product*) dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor *e-learning* total kesiapan guru sebesar 61,66 yang termasuk dalam kategori rendah. Skor *e-learning* total kesiapan siswa sebesar 69,37 yang termasuk dalam kategori tinggi. Berdasarkan hasil analisa dan observasi menunjukkan bahwa kesiapan sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Prambanan cukup lengkap untuk menyelenggarakan pembelajaran berbasis *e-learning*.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Arif Ahmadi dengan judul "Evaluasi Pelaksanaan *E-learning* Dalam Proses Pembelajaran Siswa Kelas X Jurusan Teknik Otomotif Di SMK N 2 Pengasih". Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pengambilan data menggunakan metode angket baik untuk guru maupun untuk siswa berdasarkan model evaluasi CIPP (*Context, Input, Process, Product*).

3. Penelitian yang dilakukan oleh Riana Nurhayati (2010) "Kesiapan Sekolah Dalam Melaksanakan Kebijakan *E-Learning* di SMP N 10 Yogyakarta dan SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta" dalam penelitian tersebut peneliti ingin mengetahui bagaimana kesiapan penerapan *e-learning* di sekolah kemudian menjelaskan faktor-faktor yang mendukung dan menghambat penerapan *e-learning* di sekolah.
4. Wisnu Rachmad Prihadi (2012) "Evaluasi Program Pembelajaran *E-Learning* di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta" penelitian tersebut membahas tentang kesiapan guru, kesiapan siswa, kesiapan prasarana untuk pelaksanaan pembelajaran *e-learning* di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan guru terdapat tiga aspek yaitu adaptif, normatif dan produktif. Selain itu kesiapan siswa disini termasuk tinggi, sedangkan dari sarana prasarananya dalam mendukung pembelajaran *e-learning* di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta sudah lengkap dan memadai untuk menunjang kegiatan pembelajaran *e-learning*.
5. Aris Suharyadi (2012) "Implementasi *E-Learning* di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta" dalam penelitian tersebut peneliti ingin mengetahui sejauh mana implementasi *e-learning* yang ditinjau dari sumber daya manusia (SDM), materi bahan ajar, dan infrastruktur beserta kendala dan solusi yang digunakan di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih minimnya komitmen dosen untuk menggunakan *be-smart* secara teratur dan terjadwal. Tersedianya bahan ajar di *be-smart* masih terbatas jenis file yang di *upload* oleh dosen, dan akses internet yang sering lambat ketika jam sibuk.

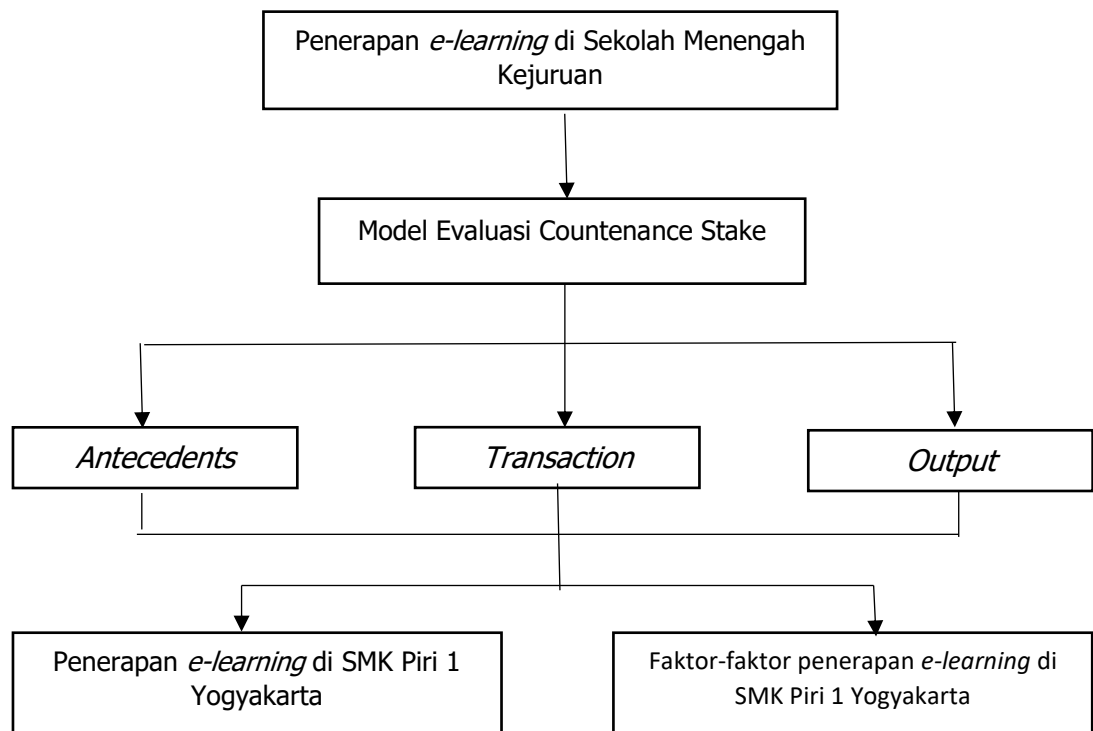
E. Kerangka Pikir

Pembelajaran menggunakan *e-learning* merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dalam menyiapkan persaingan global. Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan sebuah rencana dan kesiapan aspek yang mendukung penerapan *e-learning*.

Penerapan *e-learning* diharapkan dapat menjawab kebutuhan akan dunia pendidikan yang terus berkembang dan meningkatkan pelayanan dalam bidang pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi, oleh sebab itu diperlukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana penerapan program tersebut dan mengetahui kendala apa saja yang dihadapi. Model evaluasi yang digunakan berupa model evaluasi *Countenance Stake* dengan tiga tahapan yaitu: *Antecedents*, *transaction*, dan *output*.

Indikator pada tahapan *antecedents* adalah penetapan kebijakan dan perencanaan *e-learning* dan tujuan program yang dilaksanakan. Indikator pada tahapan *transaction* adalah pelaksanaan *e-learning* di sekolah. Indikator pada tahapan *output* adalah hasil yang telah dicapai setelah berjalannya program *e-learning*.

Tahapan tersebut kemudian dievaluasi dan ditarik kesimpulan tentang penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta.



Gambar 2. Bagan Kerangka pikir

F. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir yang telah diuraikan di atas, maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pelaksanaan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta?
2. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan deskriptif tentang evaluasi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta, dikarenakan data yang diperoleh merupakan mendeskripsikan objek sehingga menghasilkan angka dan kata. Penelitian ini termasuk penelitian dengan data kualitatif berdasarkan jenis dan teknik analisis yang digunakan.

B. Metode Evaluasi

Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Countenance Stake*. Terdapat 3 tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu: *Antecedents* (masukan), *Transaction* (proses), dan *Output* (keluaran).

C. Prosedur Evaluasi

Prosedur penelitian ini memiliki langkah-langkah yang telah disusun secara sistematis yaitu:

1. Tahap Persiapan Penelitian
 - a. Membuat rancangan penelitian
 - b. Pemahaman literature yang berhubungan dengan penelitian
 - c. Penyusunan jadwal kegiatan
 - d. Menyusun alat pengumpul data (instrumen)
 - e. Menguji instrumen agar *valid* dan *reliable*

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian
 - a. Mengumpulkan data
 - b. Mengkaji dan menganalisis data yang telah terkumpul
3. Tahap Penyelesaian Penelitian
 - a. Deskripsi data menggunakan persentase data
 - b. Penafsiran data
 - c. Pembahasan penelitian
 - d. Penarikan kesimpulan penelitian
4. Tahap Pelaporan
 - a. Penyelesaian laporan penelitian

D. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Piri 1 Yogyakarta yang telah menggunakan pembelajaran berbasis *e-learning*. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 Desember 2017 sampai dengan 14 Desember 2017.

E. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah 5 guru mata pelajaran Elektronika Dasar dan Mikrokontroler serta 16 siswa kelas X jurusan Teknik Audio Video.

F. Metode Pengumpulan Data

Terdapat beberapa metode pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu :

1. Observasi, yaitu dengan mengadakan pengamatan secara langsung ke tempat yang dijadikan objek penelitian. Pengamatan ini dilakukan oleh peneliti sendiri.
2. Angket, yaitu pengumpulan data dengan menggunakan beberapa daftar pertanyaan dalam bentuk tertulis yang diberikan kepada responden di SMK Piri

1 Yogyakarta dan bersifat tertutup. Skala penilaian yang digunakan adalah skala Likert dengan interval antara 1 sampai dengan 4 dengan kategori sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju. Angket ini meneliti pada tahapan perencanaan *e-learning*, pelaksanaan *e-learning* dan evaluasi *e-learning*.

3. Dokumentasi, yaitu berisi foto-foto dari hasil observasi dan angket.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian dan disesuaikan dengan metode angket, observasi dan dokumentasi.

Pembuatan variabel-variabel harus sesuai dengan indikator yang akan dikembangkan menjadi butir pertanyaan atau sering disebut kisi-kisi instrumen. Setelah menetapkan variabel yang ada, kemudian kisi-kisi instrumen diteliti dan dikoreksi oleh validator untuk diberi saran.

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Siswa

Aspek	Variabel	Indikator	Butir Pertanyaan
<i>Antecedents</i> (merencanakan)	Lingkungan belajar dan berbudaya TIK	Memiliki peralatan untuk mengakses <i>e-learning</i>	A1, A2
		Kemampuan siswa dalam menggunakan peralatan TIK	A3 – A14, A19
	Kesiapan pengetahuan tentang <i>e-learning</i>	Memahami pembelajaran berbasis <i>e-learning</i>	A15, A16, A17
		Pelatihan tentang <i>e-learning</i>	
		Memahami penggunaan fitur-fitur yang terdapat pada <i>e-learning</i>	A22, A23, A24, A32
		Kemampuan siswa dalam menggunakan komputer	

<i>Transaction</i> (Proses)	Kemampuan dan Kesiapan siswa	Kemampuan siswa dalam menggunakan internet	A3 – A14, A19
		Kemampuan menggunakan fitur-fitur yang terdapat pada <i>e-learning</i>	A22, A23, A24
<i>Output</i> (Hasil yang diperoleh)	Dapat mencari materi belajar pendukung pembelajaran	Dapat memanfaatkan <i>e-learning</i> sekolah untuk mencari informasi mengenai pelajaran	A25

Tabel 2. Kisi-kisi Angket Guru

Aspek	Variabel	Indikator	Butir Pertanyaan
<i>Antecedents</i> (merencanakan)	Kemampuan merencanakan dan membuat materi pembelajaran berbasis <i>e-learning</i>	Menguasai materi pembelajaran sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki	B2, B3
		Kemampuan menggunakan TIK berupa komputer dalam pembelajaran	B4, B7-B16
<i>Transaction</i> (Proses)	Menyiapkan siswa berbudaya belajar berbasis TIK	Menggunakan <i>e-learning</i> dalam kegiatan pembelajaran	B5, B6, B17
		Memberikan bimbingan bagi siswa diluar jam pelajaran dengan memanfaatkan <i>e-learning</i>	B18, B19, B20
<i>Output</i> (Hasil yang didapat)	Kemampuan membuat materi pembelajaran berbasis <i>e-learning</i>	Membuat materi pelajaran yang menarik siswa agar giat belajar	B22, B23, B24, B34, B35, B36

Sebelum instrumen digunakan harus diuji terlebih dahulu agar valid dan reliable.

1. Validitas Instrumen

Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen itu dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Proses validasi isi sebuah instrumen harus

dilakukan melalui penilaian dari pendapat ahli (*expert judgement*) dengan menggunakan 2 dosen ahli dari Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Teknik pengujian validitas instrumen konstruk menggunakan rumus korelasi *product moment* yang diformulasikan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

dimana :

r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X : skor yang ada butir item

Y : total skor

N : jumlah subjek

(Suharsimi Arikunto, 2012:87)

Koefisien korelasi selalu terdapat antara -1,00 sampai +1,00. Koefisien positif menunjukkan adanya kesejajaran untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi sedangkan koefisien negatif menunjukkan hubungan kebalikan.

Tabel 3. Koefisien Korelasi

Koefisien	Kategori
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
Kurang dari 0,200	Sangat Rendah

(Sumber : *Statistika Untuk Penelitian* – Sugiyono, 2014)

Instrumen valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir tersebut tidak valid. (Suharsimi Arikunto, 2012:89)

Hasil validasi yang didapatkan, dari 73 instrumen yang ada 4 instrumen dinyatakan tidak valid. Uji validitas dapat dilihat pada lampiran 4.

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : Jumlah butir item

$\sum \sigma b^2$: Jumlah varian item

σt^2 : Jumlah varian total

Tinggi rendahnya reliabilitas ditunjukkan oleh angka yang disebut koefisien reliabilitas yang berkisar antara 0 sampai dengan 1,0. Semakin tinggi koefisien reliabilitas, maka semakin tinggi reliabilitasnya dan begitu pula sebaliknya.

Tabel 4. Kategori Koefisien Reliabilitas Instrumen

Koefisien	Kategori
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
Kurang dari 0,200	Sangat Rendah

(Sumber : *Statistika Untuk Penelitian* – Sugiyono, 2014)

Hasil uji reliabilitas, untuk instrumen guru pada tahapan perencanaan mendapatkan nilai 0,81 dengan kategori sangat tinggi, pada tahapan penetapan

kebutuhan mendapatkan nilai 0,84 dengan kategori sangat tinggi, pada tahapan hasil mendapatkan nilai 0,54 dengan kategori cukup. Hasil uji reliabilitas untuk instrumen siswa, pada tahapan perencanaan mendapatkan nilai 0,92 dengan kategori sangat tinggi, pada tahapan penetapan kebutuhan mendapatkan nilai 0,90 dengan kategori sangat tinggi, pada tahapan pelaksanaan mendapatkan nilai 0,72 dengan kategori tinggi, pada tahapan hasil mendapatkan nilai 0,80 dengan kategori sangat tinggi.

G. Teknik Analisis Data

1. Data Kuantitatif

Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif. Teknik analisis deskriptif yang dilakukan dalam penelitian ini adalah melalui perhitungan gejala pusat dan variabel yakni mean atau rerata (M), median atau nilai tengah (Me) dan modus (Mo) serta Standar Deviasi (SD). Perhitungan penentuan kedudukan digunakan perhitungan rerata ideal dan standar deviasi dihitung dengan rumus:

$$M_i = \frac{1}{2} (ST + SR)$$

$$S_{di} = \frac{1}{6} (ST - SR)$$

dimana:

- Mi : Mean (rerata) ideal
- Sdi : Standar deviasi ideal
- ST : Skor Ideal Tertinggi
- SR : Skor Ideal Terendah

Skor tertinggi (ST) dan skor terendah (SR) diperoleh melalui penilaian Likert dengan rentang skor 1-4. Skor tertinggi adalah 4 dan skor terendah 1 dikalikan dengan jumlah butir pertanyaan.

Tabel 5. Rentang Skor dan Kategori Skala Likert

Rentang Skor	Kategori
Sangat sesuai	$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$
Sesuai	$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$
Tidak sesuai	$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi - 0 SDi)$
Sangat tidak sesuai	$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$

(Sumber : *Juknis Penyusunan Perangkat Penilaian* –Direktorat Pembinaan SMA, 2010: 60)

2. Data Kualitatif

Teknik analisis yang digunakan untuk mengolah data kualitatif berupa wawancara adalah analisis interaktif yang mengadopsi model analisis interaktif Miles and Huberman dengan penjelasan sebagai berikut:

a. Reduksi Data

Reduksi data merupakan kegiatan merangkum, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya untuk mempermudah kesimpulan hasil penelitian. Penelitian ini mereduksi data pada metode wawancara. Data wawancara merangkum jawaban dari informan sehingga keterangan dari informan difokuskan pada indikator yang diteliti.

b. Penyajian Data

Penyajian data adalah proses penyusunan hasil penelitian menjadi sistematis dan disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan dan *flowchart* untuk mempermudah penarikan kesimpulan.

c. Menarik Kesimpulan

Langkah ke tiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara

dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya.

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih kurang jelas.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian evaluasi. Model evaluasi yang digunakan adalah model evaluasi *Countenance Stake* yang meliputi 3 tahapan yaitu *Antecedents* (masukan), *transaction* (proses), dan *output* (keluaran). Tiga tahapan ini yang digunakan untuk mengetahui penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta. Data yang digunakan berasal dari data observasi, kuisisioner, dan dokumentasi.

Observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan wawancara kepada Kepala Jurusan Teknik Audio Video. Kuesioner dibagikan kepada 21 responden dengan rincian guru 5 responden dan siswa 16 responden. Data kuantitatif disajikan dalam diagram batang, tabel perhitungan serta batasan kategori dari hasil jawaban responden.

B. Analisis Data

Data kuantitatif diperoleh dari kuesioner guru dan siswa. Data yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Adapun deskripsi data sebagai berikut:

1. Deskripsi Data *Antecedents*

Tahapan *Antecedents* atau tahapan masukan pada penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta memiliki 2 indikator yaitu:

a) Tahap perencanaan *e-learning*

Tahapan ini memiliki 3 sub indikator yaitu lingkungan belajar dan budaya TIK, kesiapan terhadap TI dalam pembelajaran, serta pengetahuan tentang *e-learning*. Jumlah butir pertanyaan yang diberikan untuk guru sebanyak 13 butir dan untuk siswa sebanyak 15 butir. Kriteria penilaian indikator perencanaan *e-learning* dijelaskan pada Tabel 6.

Tabel 6. Kriteria Indikator Perencanaan *E-Learning*

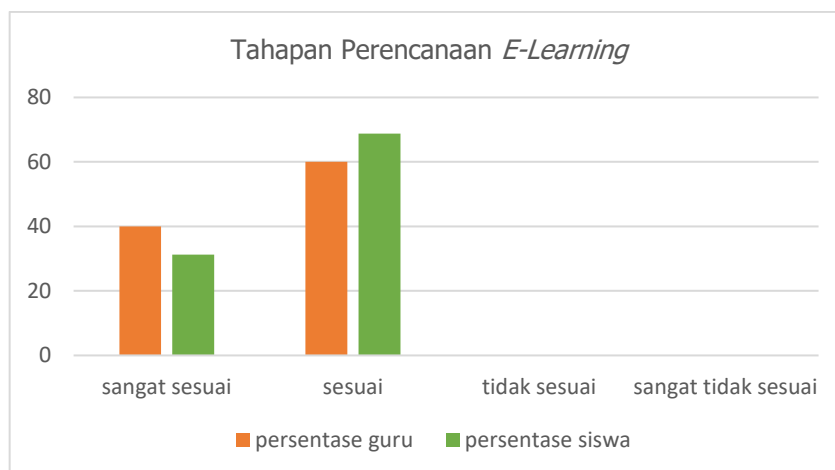
Rentang Skor						Kategori
Guru			Siswa			
42,25	$<X \leq$	52	48,75	$<X \leq$	60	Sangat sesuai
39	$<X \leq$	42,25	37,5	$<X \leq$	48,5	Sesuai
22,75	$<X \leq$	26	26,25	$<X \leq$	37,5	Tidak sesuai
13	$<X \leq$	22.75	15	$<X \leq$	26.25	Sangat tidak sesuai

Berdasarkan kategori penilaian, maka data yang diperoleh seperti pada tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Indikator Perencanaan *E-Learning*

Kategori	Guru		Siswa	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Sangat sesuai	2	40	5	31,25
Sesuai	3	60	11	68,75
Tidak sesuai	0	0	0	0
Sangat tidak sesuai	0	0	0	0

Berdasarkan Tabel 7, tahapan perencanaan *E-Learning* dari kuisisioner yang diisi guru, sebanyak 2 orang mengkategorikan tahapan ini sangat sesuai dan 3 orang mengkategorikan tahapan ini sesuai. Kuisisioner yang diisi oleh siswa, 1 orang mengkategorikan tahapan ini sangat sesuai dan 15 mengkategorikan sesuai. Penjelasan Tabel 6 dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Histogram Indikator Perencanaan *E-Learning*

Berdasarkan Tabel 7, didapatkan hasil perhitungan data dengan rincian skor tertinggi (ST), skor terendah (SR), rata-rata (Mean), Modus (Mo), Median (Me) dan standar deviasi (SDi). Rincian dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Perhitungan Skor Indikator Perencanaan *E-Learning*

Responden	ST	SR	Mean	Me	Mo	Sdi
Guru	52	13	32,5	41	42	6,5
Siswa	60	15	49	58	45	7,5

Berdasarkan analisis dari Tabel 8, diketahui bahwa tahapan perencanaan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai menurut guru yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata 32,5. Tahapan perencanaan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai menurut siswa yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata 49

b) Tahap Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Tahapan ini memiliki 2 sub indikator yaitu sarana prasarana komputer dan sarana prasarana internet. Jumlah butir pertanyaan yang diberikan untuk guru sebanyak 4 butir dan untuk siswa sebanyak 8 butir. Kriteria penilaian indikator penetapan kebutuhan *e-learning* dijabarkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Kriteria penilaian indikator penetapan kebutuhan *e-learning*

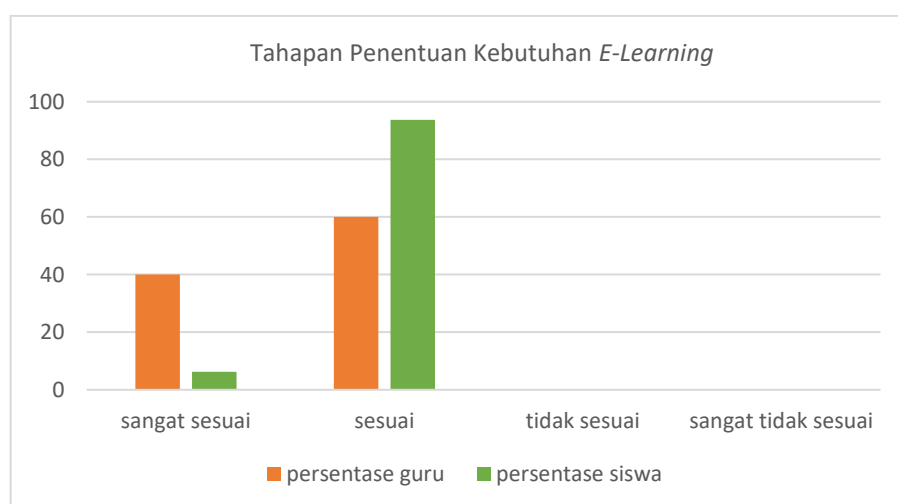
Rentang Skor						Kategori
Guru			Siswa			
13	$<X \leq$	16	29,25	$<X \leq$	36	Sangat sesuai
10	$<X \leq$	13	27	$<X \leq$	29,25	Sesuai
8	$<X \leq$	10	15,75	$<X \leq$	18	Tidak sesuai
4	$<X \leq$	10	8	$<X \leq$	15,75	Sangat tidak sesuai

Berdasarkan kategori penilaian, maka data yang diperoleh seperti pada Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Indikator Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Kategori	Guru		Siswa	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Sangat sesuai	3	60	1	6,25
Sesuai	2	40	15	93,75
Tidak sesuai	0	0	0	0
Sangat tidak sesuai	0	0	0	0

Berdasarkan Tabel 10, tahapan penetapan kebutuhan *e-learning* dari kuisisioner yang diisi guru, 4 orang mengkategorikan sangat sesuai, 1 orang mengkategorikan sesuai. Kuisisioner yang diisi oleh siswa, 1 orang mengkategorikan sangat sesuai, 15 orang mengkategorikan sesuai. Penjabaran Tabel 9 dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Indikator Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Berdasarkan Tabel 10, didapatkan hasil perhitungan data dengan rincian skor tertinggi (ST), skor terendah (SR), rata-rata (Mean), Modus (Mo) Median (Me) dan standar deviasi (SDi). Rincian dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Perhitungan Skor Indikator Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Responden	ST	SR	Mean	Me	Mo	Sdi
Guru	16	4	10	41	14	2
Siswa	32	8	20	24	24	4

Berdasarkan hasil analisa Tabel 11, dapat diketahui tahapan penetapan kebutuhan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai menurut guru dengan nilai rata-rata sebesar 12,5. Tahapan penetapan kebutuhan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai menurut siswa dengan nilai rata-rata sebesar 20.

2. Deskripsi Data *Transaction*

Tahapan ini memiliki 1 sub indikator yaitu kemampuan penggunaan *e-learning*. Jumlah butir pertanyaan untuk guru sebanyak 6 butir. Jumlah butir pertanyaan untuk siswa sebanyak 3 butir. Kriteria penilaian indikator kemampuan penggunaan *e-learning* dijelaskan pada Tabel 12.

Tabel 12. Kriteria Penilaian Indikator Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

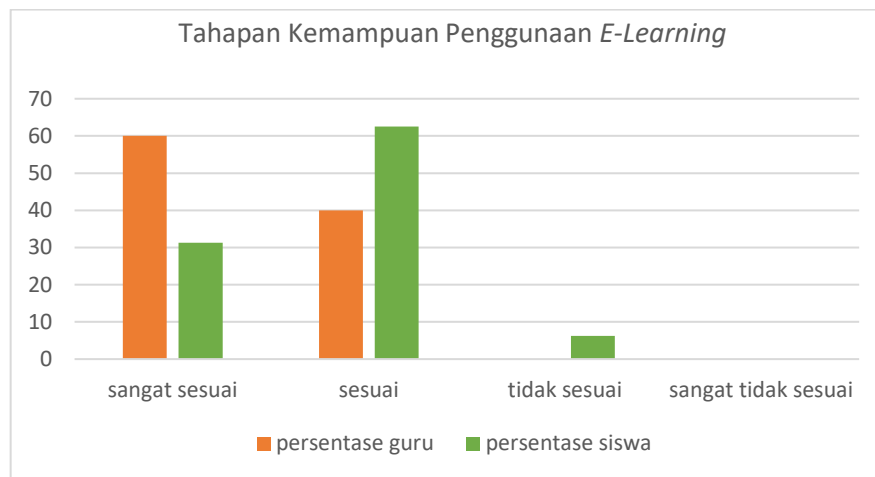
Rentang Skor						Kategori
Guru			Siswa			
19,5	$<X \leq$	21	9,75	$<X \leq$	12	Sangat sesuai
15	$<X \leq$	19,5	7,5	$<X \leq$	9,75	Sesuai
10,5	$<X \leq$	15	5,25	$<X \leq$	7,5	Tidak sesuai
6	$<X \leq$	10,5	3	$<X \leq$	5,25	Sangat tidak sesuai

Berdasarkan kategori penilaian, maka data yang diperoleh seperti pada Tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Indikator Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Kategori	Guru		Siswa	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Sangat sesuai	3	60	5	31,25
Sesuai	2	40	10	62,5
Tidak sesuai	0	0	1	6,25
Sangat tidak sesuai	0	0	0	0

Berdasarkan Tabel 13, tahapan kemampuan penggunaan *e-learning* dari kuisisioner yang diisi oleh guru, 3 orang mengkategorikan tahapan kemampuan penggunaan *e-learning* sangat sesuai, 2 orang mengkategorikan sesuai. Kuisisioner yang diisi oleh siswa, 5 orang mengkategorikan sangat sesuai, 10 orang mengkategorikan sesuai dan 1 orang mengkategorikan tidak sesuai. Penjabaran Tabel 12 dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Indikator Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Berdasarkan Tabel 13, didapatkan hasil perhitungan data dengan rincian skor tertinggi (ST), skor terendah (SR), rata-rata (Mean), Modus (Mo) Median (Me) dan standar deviasi (SDi). Rincian dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Perhitungan Skor Indikator Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Responden	ST	SR	Mean	Me	Mo	Sdi
Guru	24	6	15	21	18	5
Siswa	12	3	7,5	9	8	1,5

Berdasarkan hasil analisa Tabel 14, dapat diketahui tahapan kemampuan penggunaan *E-Learning* mendapatkan kategori sesuai menurut guru dengan nilai rata-rata sebesar 37,5. Tahapan kemampuan penggunaan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai menurut siswa dengan nilai rata-rata 7,5.

3. Deskripsi Data *Output*

Tahapan ini memiliki 1 sub indikator yaitu hasil penerapan *e-learning* dalam pembelajaran. Jumlah butir pertanyaan untuk guru sebanyak 6 butir dan jumlah butir pertanyaan untuk siswa sebanyak 4 butir. Kriteria penilaian indikator kemampuan penggunaan *e-learning* dijelaskan pada Tabel 15.

Tabel 15. Kriteria penilaian indikator hasil penerapan *e-learning*

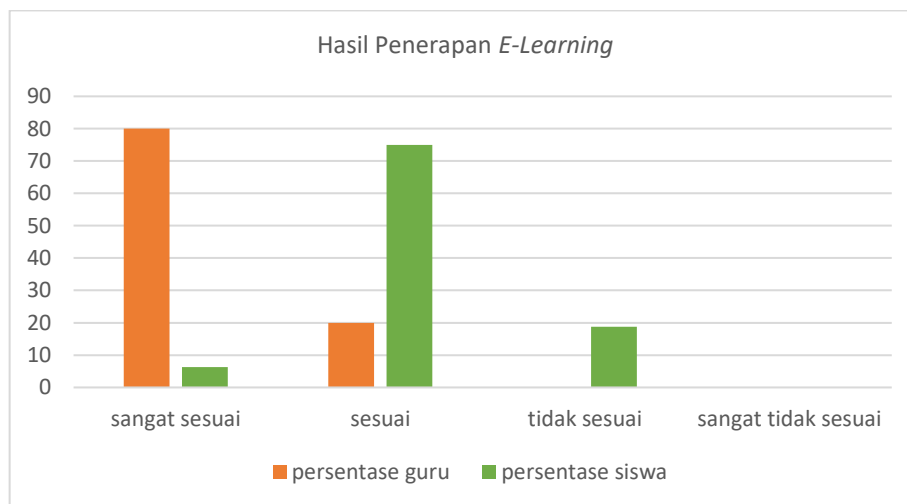
Rentang Skor						Kategori
Guru			Siswa			
19,5	$<X \leq$	24	13	$<X \leq$	16	Sangat sesuai
15	$<X \leq$	19,5	10	$<X \leq$	13	Sesuai
10,5	$<X \leq$	15	7	$<X \leq$	10	Tidak sesuai
6	$<X <$	10,5	4	$<X <$	7	Sangat tidak sesuai

Berdasarkan kategori penilaian, maka data yang diperoleh seperti pada Tabel 16.

Tabel 16. Distribusi Frekuensi Indikator Hasil Penerapan *E-Learning*

Kategori	Guru		Siswa	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Sangat Sesuai	4	80	1	6,25
Sesuai	1	20	12	75
Tidak Sesuai	0	0	3	18,75
Sangat Tidak Sesuai	0	0	0	0

Berdasarkan Tabel 16, tahapan hasil penerapan *e-learning* dari kuisisioner yang diisi guru, 4 orang mengkategorikan sangat sesuai, 1 orang mengkategorikan sesuai. Kuisisioner yang diisi oleh siswa, 1 orang mengkategorikan sangat sesuai, 12 orang mengkategorikan sesuai, dan 3 orang mengkategorikan tidak sesuai. Penjabaran Tabel 15 dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Indikator hasil penerapan *e-learning*.

Berdasarkan Tabel 15, didapatkan hasil perhitungan data dengan rincian skor tertinggi (ST), skor terendah (SR), rata-rata (Mean), Median (Me) dan standar deviasi (SDi). Rincian dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Perhitungan Skor Indikator Hasil Penerapan *e-learning*

Responden	ST	SR	Mean	Me	Mo	Sdi
Guru	24	6	15	21	20	3
Siswa	16	4	10	11	10	2

Berdasarkan analisis dari Tabel 17, diketahui bahwa tahapan hasil penerapan *e-learning* mendapatkan kategori sesuai menurut guru yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata 15. Tahapan perencanaan *e-learning*

mendapatkan kategori sesuai menurut siswa yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata 10.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Penerapan *E-Learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta

Pembahasan penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta berdasarkan data *antecedents*, *transaction*, dan *output*.

a. Data *Antecedents*

1) Tahapan Perencanaan *e-learning*

Tahapan perencanaan *e-learning* berdasarkan kuesioner yang didapatkan, untuk responden guru mengkategorikan tahapan perencanaan *e-learning* sesuai dengan nilai rata-rata 37,5 dan untuk responden siswa mengkategorikan sesuai dengan nilai rata-rata 47,5. Data kuisisioner antara responden guru dengan siswa tidak menunjukkan perbedaan yang mencolok. Berdasarkan hasil pengamatan, tahapan perencanaan *e-learning* terlaksana dengan kategori sesuai. Kesiapan guru dari aspek ini masuk dalam kategori sesuai yang artinya guru telah siap dalam merencanakan dan membuat materi pembelajaran berbasis *e-learning*. Hal ini akan lebih baik jika guru lebih meningkatkan penguasaan materi khususnya jika dikaitkan dengan penggunaan TIK. Penggunaan media pembelajaran dalam membantu proses kegiatan belajar masih kurang dimanfaatkan secara maksimal. Kemampuan guru dalam mengoperasikan TIK dan kemampuan membuat media pembelajaran yang masih lemah untuk beberapa guru menjadi penghambat untuk memaksimalkan kemampuan guru dalam merencanakan dan membuat bahan ajar materi pembelajaran berbasis *e-learning*.

Kesiapan siswa dari indikator lingkungan belajar berbudaya TIK termasuk ke dalam kategori sesuai. Hal ini diantaranya dukungan dari keluarga untuk menyediakan fasilitas TIK tersebut sesuai permintaan anak-anaknya sehingga saat ini siswa sangat mudah mendapatkan fasilitas TIK.

2) Tahapan penetapan kebutuhan *e-learning*

Keterlibatan SDM dalam pembelajaran berbasis *e-learning* merupakan syarat mutlak yang diperlukan, namun SDM yang mempunyai kemampuan tinggi bukan merupakan syarat utama karena diperlukan pula infrastruktur atau sarana prasarana yang mendukung dalam mencapai tujuan pembelajaran berbasis *e-learning*. Ketersediaan sarana-prasarana yang lengkap akan mendukung terlaksananya pembelajaran berbasis *e-learning* yang baik.

Terdapat tiga komponen yang membentuk *e-learning* yaitu:

- a) Infrastruktur *e-learning* yang berupa PC, jaringan komputer, internet dan perlengkapan multimedia.
- b) Sistem dan Aplikasi *e-learning* yang memvirtualisasikan proses belajar mengajar secara konvensional. Manajemen kelas, pembuatan materi atau konten, forum diskusi, sistem penilaian, sistem ujian online, dan segala fitur yang berhubungan dengan manajemen proses belajar mengajar..
- c) Konten *e-learning* dan bahan ajar yang berada pada *e-learning* sistem (*Learning Management System*). Konten dan bahan ajar ini dapat berupa konten berbentuk multimedia interaktif atau teks seperti buku pelajaran.

Dari ketiga komponen yang dianggap paling penting adalah adanya jaringan internet dan komputer. Berdasarkan analisa dari kuisioner yang diberikan terhadap kesiapan sarana dan prasarana dalam penerapan *e-learning* yang

terdapat di SMK Piri 1 Yogyakarta sudah lengkap dan memenuhi komponen dalam menyiapkan pembelajaran berbasis *e-learning*. Sarana dan prasarana yang terdapat di SMK Piri 1 Yogyakarta antara lain terdapat PC, jaringan komputer, internet, sistem dan aplikasi *e-learning* dan konten *e-learning* guna mendukung proses pembelajaran berbasis *e-learning*.

b. Data *Transaction*

Pada tahapan ini mengukur kemampuan penggunaan *e-learning* dalam proses pembelajaran yang memperoleh nilai rata-rata 37,5 dengan kategori sesuai, namun nilai tersebut berada di batas bawah dalam kategori sesuai sehingga akan lebih baik untuk indikator ini dilakukan peningkatan oleh guru. Kemampuan guru dalam penyelenggaraan pembelajaran berbasis *e-learning* adalah dasar utama. Jika kemampuan guru rendah, maka guru akan jarang melakukan penugasan atau penyampaian materi kepada siswa dengan memanfaatkan *e-learning*.

Peningkatan yang harus dilakukan oleh guru adalah berlatih menggunakan fitur-fitur *e-learning* agar penggunaan *e-learning* dapat dimanfaatkan secara maksimal, karena hanya sebagian kecil dari jumlah guru yang dapat mengoperasikan internet dengan baik yang kemudian dapat menggunakan *e-learning* dengan baik pula.

c. Data *Output*

Pada tahapan hasil penerapan *e-learning* dengan responden guru mendapatkan nilai rata-rata 15 dengan kategori sesuai namun nilai tersebut berada pada batas bawah. Hal ini berkaitan dengan kedua aspek sebelumnya yaitu aspek *antecedents* dan *transaction* sehingga untuk meningkatkan aspek *output* dapat dilakukan dengan meningkatkan kemampuan dalam pemahaman serta

penggunaan *e-learning* sehingga nantinya siswa lebih senang dengan materi atau mata pelajaran yang diajarkan dengan sistem *e-learning*.

Tahapan hasil penerapan *e-learning* dengan responden siswa mendapatkan nilai rata-rata 10 dengan kategori sesuai. Namun pada kenyataannya, siswa masih kurang termotivasi dalam mencari sumber belajar pendukung pembelajaran berbasis *e-learning* sehingga kurangnya informasi yang cukup terkait manfaat dalam menggunakan *e-learning*.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penerapan *E-Learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat dua faktor yang mempengaruhi proses penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta. Faktor-faktor tersebut terbagi menjadi 2 yaitu faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukung seperti sarana dan prasarana yang telah tersedia di sekolah. Terdapat jaringan untuk mengakses internet, laboratorium komputer yang nyaman serta ketersediaan komputer dengan jumlah yang memadai. Faktor penghambat diantaranya adalah masih kurangnya kemampuan guru dalam penyelenggaraan pembelajaran berbasis *e-learning*. Hal ini mengakibatkan guru kurang mampu membuat konten yang menarik sehingga siswa kurang termotivasi dengan adanya pembelajaran berbasis *e-learning*.

Berkaitan dengan hal tersebut, diperlukan adanya saran untuk mengatasi faktor penghambat serta meningkatkan faktor pendukung yang ada. Faktor penghambat dapat diatasi dengan cara memaksimalkan sumber daya yang ada dengan cara melakukan pelatihan yang berkaitan dengan *e-learning* kepada guru

sehingga nantinya guru dapat lebih baik dalam memberikan materi atau bahan ajar kepada siswa sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar.

Faktor pendukung dapat ditingkatkan dengan cara melakukan perawatan terhadap sarana-prasarana yang ada serta peningkatan kecepatan pada jaringan internet di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amat Jaedun. (2007). Rancang Bangun dan Implementasi Web Based Learning Untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Mahasiswa Bidang Aplikasi Komputer Melalui E-Learning UNY. *Jurnal JPTK* (Nomor 2 tahun 2007)
- Anwar. (2006). *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill Education)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Arif Ahmadi.(2015).*Evaluasi Pelaksanaan E-learning Dalam Proses Pembelajaran Siswa Kelas X Jurusan Teknik Otomotif Di SMK N 2 Pengasih. Tugas Akhir Skripsi*.Yogyakarta:Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Campbel dan Kamarga. (2002). *Belajar Sejarah Melalui e-learning: Alternatif Mengakses Sumber Informasi Kesejarahan*, Jakarta: Inti Media.
- Eko Putro Widyoko. (2010). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Farida Yusuf. (2000). *Evaluasi Program*. Jakarta: Rineka Cipta
- Herman Dwi Surjono dan Abdul Gafur. (2010). *Potensi Pemanfaatan ICT Untuk Peningkatan Mutu Pembelajaran SMK di Kota Yogyakarta*. Makalah Diklat dosen FT dan FIS UNY. Diakses dari <http://herman/elearning-jogja.org> tanggal 27 april 2017.
- Istanto Wahyu Djatmiko, dkk (2015). Model Pembelajaran Praktik Pengayaan Motor Listrik Arus Searah Berbantuan Program Dhelphi Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal JPTK* (Nomor 4 tahun 2015)
- Muhammad Rosyid Fathoni. (2015).*Evaluasi Penerapan E-learning Di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Prambanan Sleman. Tugas Akhir Skripsi*.Yogyakarta:Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mutaqin, dkk (2009). Penerapan Media Interaktif dengan Pembelajaran Cooperative Learning Pada Mata Diklat Instalasi Listrik Penerangan. *Jurnal JPTK* (Nomor 2 tahun 2009)
- Nur Hadi Waryanto dan Nur Insani. (2014). *Tingkat Kesiapan (Readiness) Implementasi E-Learning di Sekolah Menengah Atas Kota Yogyakarta*. Artikel Penelitian FMIPA.

- Priyanto. (2008). *Model E-Learning Readiness Sebagai Strategi Pengembangan E-Learning*. Diakses http://blog.uny.ac.id/nurhadi/files/2010/08/23_priyanto.pdf pada tanggal 13 juli 2017 jam 09.34 WIB.
- Purbo (2002). *Masyarakat Pengguna Internet di Indonesia*. Available. Diakses <http://geocities.com/inrecent/project.html> pada tanggal 12 juli 2017 jam 21.49 WIB.
- Rahmanto. (2008). *Kesiapan Pembelajaran e-learning di SMK Kota Yogyakarta Jurusan Teknik Komputer Jaringan. Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusman. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Jakarta: Rajawali Press.
- Soekartawi. (2003). *Prinsip Dasar E-Learning : Teori dan Aplikasinya di Indonesia*. Jurnal Teknologi Pendidikan. Edisi No.12/VII/Oktober 2003. Jakarta : Pusat Teknologi Komunikasi dan Informasi Depdiknas.
- Soekartawi. (2007). *Merancang dan Menyelenggarakan E-Learning*. Yogyakarta: Ardana Media.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto dan Cepi Safrudin AJ. (2014). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wirawan. (2012). *Evaluasi Teori, Model, Standar, Aplikasi, dan Profesi*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Wisnu Rachmad Prihadi. (2012). *Evaluasi Program Pembelajaran E-Learning di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Tugas Akhir Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1.

Validasi Instrumen Penelitian

Lampiran 1.a. Validasi Instrumen (Eko Prianto, M.Eng)

Lampiran 1.b. Validasi Instrumen (Mohammad Ali, M.T)

Lampiran 2.a. Validasi Instrumen (Eko Prianto, M.Eng)

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

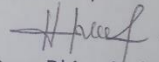
Kepada Yth,
Bapak/Ibu Eko Prianto, S.Pd.T, M.Eng
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini,
saya :

Nama : Rana Dhiya Aprista
NIM : 12518244039
Program Studi : Pendidikan Teknik Mekatronika
Judul TAS : Evaluasi Model *Countenance Stake* Pada Penerapan
E-Learning di SMK Piri 1 Yogyakarta

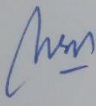
dengan hormat, mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen
penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya
lampirkan (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian, dan (3) draft instrumen
penelitian TAS.

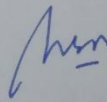
Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan
terima kasih.

Yogyakarta, November 2017
Pemohon,

Rana Dhiya Aprista
NIM. 12518244039

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Mekatronika Pembimbing TAS


Herlambang Sigit P, ST.,MCs
NIP. 19650829 199903 1 005


Herlambang Sigit P, ST.,MCs
NIP. 19650829 199903 1 005

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eko Prianto, S.Pd.T, M.Eng
NIP : 19810415 201504 1 002
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS atas nama mahasiswa :

Nama : Rana Dhiya Aprista
NIM : 12518244039
Program Studi : Pendidikan Teknik Mekatronika
Judul TAS : Evaluasi Model *CountenanceStake* Pada Penerapan *E-Learning*
Di SMK Piri 1 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan :

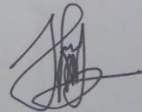
- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Yogyakarta, 29 November 2017

Validator,



Eko Prianto, S.Pd.T, M.Eng
NIP. 19810415 201504 1 002

Catatan:

☐ Beri tanda

Lampiran 3.b. Validasi Instrumen (Mohammad Ali, M.T)

Lampiran 2.

Instrumen Penelitian

Lampiran 2.a. Kuesioner Untuk Siswa

Lampiran 2.b. Kuesioner Untuk Guru



**ANGKET PENELITIAN
UNTUK SISWA**

Hari, Tanggal :
Nama Lengkap :
Kelas :
Jenis Kelamin : L/P *)

*) *pilih salah satu*

Judul Penelitian

Evaluasi Model *Countenance Stake* Pada Penerapan *E-Learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta

Tujuan Penelitian

1. Mengetahui bagaimana penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta.
2. Mengetahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta.

Petunjuk :

1. Tuliskan Identitas Saudara pada tempat yang telah disediakan.

- 2.** Mohon dengan hormat bantuan dan kesediaan Saudara untuk menjawab seluruh pertanyaan yang ada dalam kuisioner sesuai dengan keadaan/situasi sekolah dan pengetahuan Saudara.
- 3.** Berilah tanda (✓) pada pilihan yang paling tepat sesuai dengan pertanyaan yang ada dalam kuisioner.

Daftar Angket Siswa

No. Soal	Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
A1	Saya dapat mengoperasikan komputer				
A2	Saya dapat mengoperasikan perangkat pendukung komputer berupa <i>printer</i> dan <i>speaker</i>				
A3	Saya dapat melakukan manajemen file komputer				
A4	Saya dapat mengunduh (<i>download</i>) informasi yang berbentuk teks dari internet				
A5	Saya dapat mengunduh (<i>download</i>) informasi yang berbentuk audio/video dari internet				
A6	Saya dapat mengoperasikan program pembuatan naskah seperti <i>Microsoft Word</i>				
A7	Saya dapat melakukan <i>chatting</i> di layanan internet				
A8	Saya dapat mengirim pesan <i>e-mail</i> menggunakan layanan internet				
A9	Saya dapat menyertakan file (teks, audio, video) ke dalam <i>e-mail</i>				
A10	Saya dapat mencari (<i>search</i>) materi pelajaran di internet				
A11	Saya dapat mengunggah (<i>upload</i>) file berupa teks/gambar ke dalam internet				

A12	Saya dapat mengunggah (<i>upload</i>) file berupa teks/gambar ke dalam internet				
A13	Saya memanfaatkan <i>e-learning</i> sekolah untuk belajar				
A14	Saya dapat memahami pelajaran yang terdapat di <i>e-learning</i> sekolah				
A15	Saya pernah menanyakan materi pelajaran melalui - <i>e-learning</i> sekolah kepada guru				
A16	Sumber belajar di <i>e-learning</i> sekolah hanya berbentuk teks/tulisan				
A17	Saya mempunyai fasilitas TIK seperti komputer, laptop atau lainnya untuk belajar				
A18	Fasilitas di rumah saya menunjang untuk mengakses <i>e-learning</i>				
A19	Saya sering berdiskusi dengan teman mengenai penggunaan <i>e-learning</i> atau permasalahan teknologi informasi dan komunikasi lainnya				
A20	Saya merasa nyaman menggunakan peralatan TIK di sekolah				
A21	Saya mengetahui tentang <i>e-learning</i>				
A22	Saya memahami manfaat dari penggunaan <i>e-learning</i> bagi pembelajaran di sekolah				

A23	Saya mengetahui cara menggunakan <i>e-learning</i> di sekolah				
A24	Saya dapat mengumpulkan/ mengunggah (<i>upload</i>) tugas ke dalam <i>e-learning</i> sekolah				
A25	Saya dapat mengunduh (<i>download</i>) materi pelajaran yang diberikan guru di <i>e-learning</i> sekolah				
A26	Komputer di laboratorium komputer sekolah terkoneksi dengan internet				
A27	Komputer di sekolah dapat mengakses <i>e-learning</i>				
A28	Terdapat teknisi yang menangani gangguan pada komputer				
A29	Terdapat administrator yang menangani <i>e-learning</i> sekolah				
A30	Jumlah komputer sudah cukup memadai untuk keperluan siswa				
A31	Kecepatan internet di sekolah cukup mengakomodasi keperluan sekolah				
A32	Sekolah mempunyai laboratorium yang nyaman digunakan				



**ANGKET PENELITIAN
UNTUK GURU**

Hari, Tanggal :

Nama Lengkap :

NIP :

Guru Bidang Studi :

Pengalaman Mengajar :Tahun

Jenis Kelamin : L/P *)

*) *pilih salah satu*

Judul Penelitian

Evaluasi Model *Countenance Stake* Pada Penerapan *E-Learning* Di SMK Piri 1 Yogyakarta

Tujuan Penelitian

1. Mengetahui bagaimana penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta
2. Mengetahui faktor-faktor apa yang mempengaruhi penerapan *e-learning* di SMK Piri 1 Yogyakarta

Petunjuk :

1. Tuliskan Identitas Bapak/Ibu pada tempat yang telah disediakan.

2. Mohon dengan hormat bantuan dan kesediaan Bapak/ Ibu untuk menjawab seluruh pertanyaan yang ada dalam kuisioner sesuai dengan keadaan/situasi sekolah dan pengetahuan Bapak/Ibu.
3. Berilah tanda (✓) pada pilihan yang paling tepat sesuai dengan pertanyaan yang ada dalam kuisioner

Daftar Angket Guru

No	Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
B1	Saya menguasai tentang materi yang diajarkan ke siswa				
B2	Siswa memahami tentang materi yang saya ajarkan				
B3	Saya membuat media pembelajaran seperti <i>powerpoint, flash</i> dalam membantu proses belajar mengajar				
B4	Saya mampu menganalisis kebutuhan yang diperlukan untuk membantu pelajaran yang disajikan dengan fitur-fitur <i>e-learning</i>				
B5	Saya memahami mengenai pengertian dan fungsi <i>e-learning</i>				
B6	Saya memahami mengenai pembelajaran berbasis <i>e-learning</i>				
B7	Menggunakan <i>e-learning</i> dapat memberikan siswa motivasi yang lebih untuk belajar daripada menggunakan cara pengajaran tradisional				

B8	Saya memahami cara menggunakan <i>e-learning</i> yang ada di sekolah				
B9	Saya memahami hal-hal yang perlu disiapkan dalam penggunaan <i>e-learning</i>				
B10	Saya dapat menambahkan mata pelajaran ke dalam <i>e-learning</i> sekolah				
B11	Saya dapat mengirim/memasukkan tugas ke dalam <i>e-learning</i> sekolah				
B12	Saya dapat melakukan penilaian tugas ke dalam <i>e-learning</i>				
B13	Saya memahami tentang pengertian dan fungsi <i>e-learning</i>				
B14	Saya dapat melakukan instalasi program komputer sendiri				
B15	Saya dapat membuat dan menggunakan program aplikasi untuk pengetikan seperti Microsoft Office word				
B16	Saya dapat membuat dan menggunakan program aplikasi untuk pengetikan seperti Microsoft Powerpoint				
B17	Saya dapat menyertakan (<i>attachment</i>) file berupa teks/dokumen dalam				

	mengirim pesan menggunakan <i>e-learning</i>				
B18	Saya dapat menyertakan (<i>attachment</i>) file berupa audio/video dalam mengirim pesan menggunakan <i>e-mail</i>				
B19	Saya dapat mengunduh (<i>download</i>) file berupa teks/dokumen dari internet				
B20	Saya dapat mengunduh (<i>download</i>) file berupa audio/video dari internet				
B21	Saya dapat mengunggah (<i>upload</i>) file berupa teks/dokumen ke dalam internet				
B22	Tugas yang diberikan ke siswa memerlukan penggunaan komputer				
B23	Tugas yang diberikan ke siswa memanfaatkan internet				
B24	Saya memberikan bimbingan kepada siswa di luar jam pelajaran dengan memanfaatkan <i>e-learning</i>				
B25	Saya melayani pertanyaan siswa melalui <i>e-mail</i>				
B26	Siswa dapat mengoperasikan komputer beserta perangkat pendukungnya				

B27	Siswa dapat mengetik dan menyimpan file ke dalam komputer				
B28	Siswa dapat membuat media untuk presentasi menggunakan flash atau powerpoint				
B29	Siswa dapat mengunduh (<i>download</i>) informasi materi pelajaran dari internet				
B30	Siswa dapat <i>chatting</i> menggunakan layanan internet				
B31	Siswa dapat mengirim pesan lewat <i>e-mail</i>				
B32	Siswa dapat menyertakan (<i>attachment</i>) file ke dalam <i>e-mail</i>				
B33	Siswa dapat mencari (<i>searching</i>) di internet				
B34	Siswa dapat mengunduh (<i>download</i>) tugas yang diberikan guru di <i>e-learning</i> sekolah				
B35	Siswa dapat mengumpulkan (upload) tugas yang diberikan guru di <i>e-learning</i> sekolah				
B36	Siswa dapat melihat nilai yang terdapat di <i>e-learning</i> sekolah				

B37	Di instansi saya memiliki laboratorium komputer yang nyaman digunakan				
B38	Komputer di laboratorium komputer sekolah terkoneksi dengan internet				
B39	Di instansi saya terdapat teknisi yang menangani gangguan pada komputer				
B40	Di instansi saya terdapat administrator yang menangani <i>e-learning</i>				
B41	Akses internet di sekolah dibatasi oleh waktu				

Lampiran 3.

Analisis Data

Lampiran 3.a. Konversi Rentang Skor

Lampiran 3.b. Data Hasil Kuisisioner Guru

Lampiran 3.c. Data Hasil Kuisisioner Siswa

Lampiran 3.a. Konversi Rentang Skor

Konversi Rentang Skor
Indikator Perencanaan *E-Learning*

Kuisisioner untuk guru

Jumlah butir	= 13
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 13×4 = 52
Skor terendah ideal	= 13×1 = 13
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2} (\text{Skor tinggi} + \text{skor rendah})$ = 32,5
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6} (\text{skor tinggi} - \text{skor rendah})$ = 6,5

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(32,5 + 1,5(6,5)) < X \leq (32,5 + 3(6,5))$ $42,25 < X \leq 52$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(32,5 + 0(6,5)) < X \leq (32,5 + 1,5(6,5))$ $32,5 < X \leq 42,25$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(32,5 - 1,5(6,5)) < X \leq (32,5 + 0(6,5))$ $22,75 < X \leq 32,5$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(32,5 - 3(6,5)) < X \leq (32,5 - 1,5(6,5))$ $13 < X \leq 22,75$	Sangat Tidak Sesuai

Konversi Rentang Skor
Indikator Perencanaan *E-Learning*

Kuisisioner untuk Siswa

Jumlah butir	= 15
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 15 x 4
	= 60
Skor terendah ideal	= 15 x 1
	= 15
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2} (Skor\ tinggi + skor\ rendah)$
	= 37,5
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6} (skor\ tinggi - skor\ rendah)$
	= 7,5

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(37,5 + 1,5(7,5)) < X \leq (37,5 + 3(7,5))$ $48,75 < X \leq 60$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(37,5 + 0(9,5)) < X \leq (47,5 + 1,5(9,5))$ $37,5 < X \leq 48,5$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(37,5 - 1,5(7,5)) < X \leq (37,5 + 0(7,5))$ $26,25 < X \leq 37,5$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(37,5 - 3(7,5)) < X \leq (37,5 - 1,5(7,5))$ $15 < X \leq 26,25$	Sangat Tidak Sesuai

Konversi Rentang Skor
Indikator Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Kuisisioner untuk guru

Jumlah butir	= 4
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 4 x 4
	= 16
Skor terendah ideal	= 4 x 1
	= 4
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2}$ (<i>Skor tinggi + skor rendah</i>)
	= 10
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6}$ (<i>skor tinggi – skor rendah</i>)
	= 2

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(10 + 1,5(2)) < X \leq (10 + 3(2))$ $13 < X \leq 16$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(10 + 0(2)) < X \leq (10 + 1,5(2))$ $10 < X \leq 13$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(10 - 1,5(2)) < X \leq (10 + 0(2))$ $7 < X \leq 10$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(10 - 3(2)) < X \leq (10 - 1,5(2))$ $4 < X \leq 7$	Sangat Tidak Sesuai

Konversi Rentang Skor

Indikator Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Kuisisioner untuk siswa

Jumlah butir	= 8
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 8 x 4
	= 32
Skor terendah ideal	= 8 x 1
	= 8
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2}$ (<i>Skor tinggi + skor rendah</i>)
	= 20
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6}$ (<i>skor tinggi – skor rendah</i>)
	= 4

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(20 + 1,5(4)) < X \leq (20 + 3(4))$ $26 < X \leq 34$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(20 + 0(4)) < X \leq (20 + 1,5(4))$ $20 < X \leq 26$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(20 - 1,5(4)) < X \leq (20 + 0(4))$ $14 < X \leq 20$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(20 - 3(4)) < X \leq (20 - 1,5(4))$ $4 < X \leq 14$	Sangat Tidak Sesuai

Konversi Rentang Skor
Indikator kemampuan penggunaan *e-learning*.

Kuisisioner untuk guru

Jumlah butir	= 6
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 6 x 4
	= 24
Skor terendah ideal	= 6 x 1
	= 6
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2} (Skor\ tinggi + skor\ rendah)$
	= 15
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6} (skor\ tinggi - skor\ rendah)$
	= 3

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(15 + 1,5(3)) < X \leq (15 + 3(3))$ $19,5 < X \leq 21$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(15 + 0(3)) < X \leq (15 + 1,5(3))$ $15 < X \leq 19,5$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(15 - 1,5(3)) < X \leq (15 + 0(3))$ $10,5 < X \leq 15$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(15 - 3(3)) < X \leq (15 - 1,5(3))$ $6 < X \leq 10,5$	Sangat Tidak Sesuai

Konversi Rentang Skor
Indikator kemampuan penggunaan *e-learning*.

Kuisisioner untuk Siswa

Jumlah butir	= 3
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 3 x 4
	= 12
Skor terendah ideal	= 3 x 1
	= 3
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2}$ (Skor tinggi + skor rendah)
	= 7,5
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6}$ (skor tinggi – skor rendah)
	= 1,5

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(7,5 + 1,5(1,5)) < X \leq (7,5 + 3(1,5))$ $9,75 < X \leq 12$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(7,5 + 0(1,5)) < X \leq (7,5 + 1,5(1,5))$ $7,5 < X \leq 9,75$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(7,5 - 1,5(1,5)) < X \leq (7,5 + 0(1,5))$ $5,25 < X \leq 7,5$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(7,5 - 3(1,5)) < X \leq (7,5 - 1,5(1,5))$ $3 < X \leq 5,25$	Sangat Tidak Sesuai

Konversi Rentang Skor
Indikator Hasil Penerapan *e-learning*.

Kuisisioner untuk guru

Jumlah butir	= 6
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 6 x 4
	= 24
Skor terendah ideal	= 5 x 1
	= 6
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2} (Skor\ tinggi + skor\ rendah)$
	= 15
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6} (skor\ tinggi - skor\ rendah)$
	= 3

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(15 + 1,5(3)) < X \leq (15 + 3(3))$ $19,5 < X \leq 24$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(15 + 0(3)) < X \leq (15 + 1,5(3))$ $15 < X \leq 19,5$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(15 - 1,5(3)) < X \leq (15 + 0(3))$ $10,5 < X \leq 15$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(15 - 3(3)) < X \leq (15 - 1,5(3))$ $6 < X \leq 10,5$	Sangat Tidak Sesuai

Konversi Rentang Skor
Indikator Hasil Penerapan *e-learning*.

Kuisisioner untuk guru

Jumlah butir	= 4
Skala Tertinggi	= 4
Skala Terendah	= 1
Skor tertinggi ideal	= 4 x 4
	= 16
Skor terendah ideal	= 4 x 1
	= 4
Skor rerata ideal (Mi)	= $\frac{1}{2} (Skor\ tinggi + skor\ rendah)$
	= 10
Simpangan baku (SDi)	= $\frac{1}{6} (skor\ tinggi - skor\ rendah)$
	= 2

Konversi Skor Skala Empat

Interval Skor	Kategori
$(Mi + 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 3 SDi)$ $(10 + 1,5(2)) < X \leq (10 + 3(2))$ $13 < X \leq 16$	Sangat Sesuai
$(Mi + 0 SDi) < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$ $(10 + 0(2)) < X \leq (10 + 1,5(2))$ $10 < X \leq 13$	Sesuai
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq (Mi + 0 SDi)$ $(10 - 1,5(2)) < X \leq (10 + 0(2))$ $7 < X \leq 10$	Tidak Sesuai
$(Mi - 3 SDi) < X \leq (Mi - 1,5 SDi)$ $(10 - 3(2)) < X \leq (10 - 1,5(2))$ $4 < X \leq 7$	Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.b. Hasil Kuisisioner Guru Tahapan *Antecedents*

Responden	Perencanaan <i>E-Learning</i>															Penetapan Kebutuhan <i>e-learning</i>					
	1	2	3	4	9	10	11	12	37	38	39	40	41	Jml	Ket	5	6	7	8	Jml	Ket
1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	39	S	3	4	3	4	14	SS
2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	41	S	4	4	3	4	15	SS
3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	42	S	3	3	3	3	12	S
4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	45	SS	3	3	2	3	11	S
5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	46	SS	3	4	3	4	14	SS

Indikator Perencanaan *E-Learning*

Skor tertinggi = 52

Skor terendah = 13

Mean = 32,5

Median = 41

Indikator Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Skor tertinggi = 16

Skor terendah = 4

Mean = 10

Median = 14

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.b. Hasil Kuisisioner Guru Tahapan *Transaction*

Responden	kemampuan penggunaan e-learning						jml	Ket
	22	23	24	34	35	36		
1	3	3	4	3	3	2	18	S
2	4	3	3	4	3	4	21	SS
3	3	4	3	4	4	4	22	SS
4	3	3	3	3	3	3	18	S
5	4	3	4	4	3	3	21	SS

Indikator Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Skor tertinggi =24

Skor terendah =6

Mean = 15

Median = 21

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.b. Hasil Kuisiener Guru Tahapan *Output*

responden	Hasil Pemanfaatan e-learning						JML	Ket
	22	23	24	34	35	36		
1	3	3	3	4	4	2	19	S
2	4	4	4	3	4	3	22	SS
3	4	4	3	3	4	3	20	SS
4	4	4	3	4	3	2	20	SS
5	4	4	4	4	4	4	24	SS

Indikator Hasil Pemanfaatan *E-Learning*

Skor tertinggi =24

Skor terendah =6

Mean = 15

Median = 20

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.c. Hasil Kuisisioner Siswa Tahapan *Antecedents*

Responden	Kesiapan informasi belajar												Lingkungan belajar			JML	ket
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	17	18	19		
1	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	55	SS
2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	39	S
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	43	S
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	53	SS
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	56	SS
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	S
7	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	41	S
8	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	47	S
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	44	S
10	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	42	S
11	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	45	S
12	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	51	SS
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	SS
14	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	41	S
15	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2	2	3	47	S
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	S

Indikator Perencanaan *E-Learning*

Skor tertinggi = 60

Skor terendah = 15

Mean = 37,5

Median = 45

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.c. Hasil Kuisisioner Siswa Tahapan *Antecedents*

Ketersediaan sarana-prasarana siswa								jml	Ket
20	26	27	28	29	30	31	32		
3	3	3	3	2	3	2	3	22	S
3	3	3	3	3	3	2	2	22	S
3	3	3	3	3	4	2	3	24	S
3	3	3	4	4	4	3	3	27	S
3	4	3	4	3	4	3	3	27	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
4	4	4	4	4	4	4	4	32	SS
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S

Indikator Penentuan Kebutuhan *E-Learning*

Skor tertinggi =32

Skor terendah =8

Mean =20

Median = 24

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.c. Hasil Kuisisioner Siswa Tahapan *Antecedents*

Ketersediaan sarana-prasarana siswa								jml	Ket
20	26	27	28	29	30	31	32		
3	3	3	3	2	3	2	3	22	S
3	3	3	3	3	3	2	2	22	S
3	3	3	3	3	4	2	3	24	S
3	3	3	4	4	4	3	3	27	S
3	4	3	4	3	4	3	3	27	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
4	4	4	4	4	4	4	4	32	SS
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S

Indikator Penentuan Kebutuhan *E-Learning*

Skor tertinggi =32

Skor terendah =8

Mean =20

Median = 24

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.c. Hasil Kuisisioner Siswa Tahapan *Antecedents*

Ketersediaan sarana-prasarana siswa								jml	Ket
20	26	27	28	29	30	31	32		
3	3	3	3	2	3	2	3	22	S
3	3	3	3	3	3	2	2	22	S
3	3	3	3	3	4	2	3	24	S
3	3	3	4	4	4	3	3	27	S
3	4	3	4	3	4	3	3	27	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
4	4	4	4	4	4	4	4	32	SS
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S
3	3	3	3	3	3	3	3	24	S

Indikator Penentuan Kebutuhan *E-Learning*

Skor tertinggi =32

Skor terendah =8

Mean =20

Median = 24

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.c. Hasil Kuisisioner Siswa Tahapan *Transaction*

Responden	Kemampuan Penggunaan e-learning				
	21	22	23	jml	ket
1	3	3	3	9	S
2	3	2	2	7	TS
3	3	3	3	9	S
4	3	3	2	8	S
5	4	2	2	8	S
6	4	3	3	10	SS
7	4	3	3	10	SS
8	3	3	3	9	S
9	3	4	3	10	SS
10	3	3	2	8	S
11	3	4	3	10	SS
12	3	3	2	8	S
13	3	3	3	9	S
14	3	4	3	10	SS
15	3	3	2	8	S
16	3	3	2	8	S

Indikator Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Skor tertinggi =12

Skor terendah =3

Mean = 7,5

Median = 9

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 3.c. Hasil Kuisisioner Siswa Tahapan *Output*

Responden	pemanfaatan <i>e-learning</i>				Jml	Ket
	13	14	15	16		
1	2	2	3	3	10	S
2	3	2	2	3	10	S
3	2	2	2	2	8	TS
4	4	2	2	3	11	S
5	3	3	3	4	13	S
6	4	4	4	4	16	SS
7	3	3	3	3	12	S
8	4	4	3	2	13	S
9	3	3	2	2	10	S
10	3	3	3	3	12	S
11	3	3	3	2	11	S
12	3	3	3	3	12	S
13	2	2	2	2	8	TS
14	4	3	3	3	13	S
15	3	3	3	2	11	S
16	2	2	2	2	8	TS

Indikator Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Skor tertinggi = 16

Skor terendah = 4

Mean = 10

Median = 11

Keterangan

SS = Sangat Sesuai

S = Sesuai

TS = Tidak Sesuai

STS = Sangat Tidak Sesuai

Lampiran 4

Uji Validitas Instrumen

Lampiran 4.a. Uji Validitas Instrumen Guru

Lampiran 4.b. Uji Validitas Instrumen Siswa

Lampiran 4.a. Uji Validitas Instrumen Guru

1. Tahapan Perencanaan dan Penentuan Kebutuhan *E-Learning*

Responden	Perencanaan dan Penentuan Kebutuhan													
	1	2	3	4	9	10	11	12	37	38	39	40	41	jml
1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	43
2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	41
3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	45
4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	49
5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	50
r hitung	0,332	0,925	0,379	0,925	0,925	0,213	0,332	0,925	0,142	0,925	0,142	0,377	0,668	
r tabel	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	
Keterangan	tidak	valid	tidak	valid	valid	tidak	tidak	valid	tidak	valid	tidak	tidak	tidak	

2. Tahapan Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Responden	kemampuan penggunaan e-learning						jml
	22	23	24	34	35	36	
1	3	3	4	3	3	2	18
2	4	3	3	4	3	4	21
3	3	4	3	4	4	4	22
4	3	3	3	3	3	3	18
5	4	3	4	4	3	3	21
r hitung	0,489	0,897	0,883	0,975	0,597	0,789	
r tabel	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	
Keterangan	tidak	valid	valid	valid	tidak	tidak	

3. Tahapan Hasil Penerapan *E-Learning*

Responden	Pemanfaatan e-learning						JML
	22	23	24	34	35	36	
1	3	3	3	4	4	2	19
2	4	4	4	3	4	3	22
3	4	4	3	3	4	3	20
4	4	4	3	4	3	2	20
5	4	4	4	4	4	4	24
r hitung	0,559	0,559	0,888	0,9855	0,28	0,896	
r tabel	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	0,878	
KET	TIDAK	TIDAK	VALID	VALID	TIDAK	VALID	

Lampiran 4.b. Uji Validitas Instrumen Siswa

1. Tahapan Perencanaan *E-Learning* (bagian I)

Responden	Kesiapan informasi belajar												JML
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	45
2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	32
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	43
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
7	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	35
8	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	2	37
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
10	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	34
11	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	40
12	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	40
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
14	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	39
15	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	42
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
r hitung	0,803	0,784	0,706	0,775	0,687	0,706	0,764	0,836	0,867	0,775	0,798	0,789	
r tabel	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	
Keterangan	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	

(bagian II)

Lingkungan belajar			JML
17	18	19	
4	3	3	10
2	2	3	7
3	2	2	7
4	3	3	10
4	2	2	8
3	3	3	9
2	2	2	6
3	3	4	10
3	2	3	8
3	2	3	8
3	3	3	9
4	4	3	11
4	4	4	12
4	3	3	10
2	2	3	7
3	3	3	9
0,788382	0,926206	0,694439	r hitung
0,497	0,497	0,497	r tabel
valid	valid	valid	Ket

2. Tahapan Penetapan Kebutuhan *E-Learning*

Ketersediaan sarana-prasarana siswa								jml
20	26	27	28	29	30	31	32	
3	3	3	3	2	3	2	3	22
3	3	3	3	3	3	2	2	22
3	3	3	3	3	4	2	3	24
3	3	3	4	4	4	3	3	27
3	4	3	4	3	4	3	3	27
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
4	4	4	4	4	4	4	4	32
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
3	3	3	3	3	3	3	3	24
0,832308	0,805366	0,832308	0,848627	0,788976	0,725512	0,747666	0,772667	r hitung
0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	0,497	r tabel
valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	Keterangan

2. Tahapan Kemampuan Penggunaan *E-Learning*

Responden	Kemampuan Penggunaan e-learning			
	21	22	23	jml
1	3	3	3	9
2	3	2	2	7
3	3	3	3	9
4	3	3	2	8
5	4	2	2	8
6	4	3	3	10
7	4	3	3	10
8	3	3	3	9
9	3	4	3	10
10	3	3	2	8
11	3	4	3	10
12	3	3	2	8
13	3	3	3	9
14	3	4	3	10
15	3	3	2	8
16	3	3	2	8
r hitung	0,263	0,732	0,889	
r tabel	0,497	0,497	0,497	
Keterangan	tidak	valid	valid	

2. Tahapan Hasil Penerapan *E-Learning*

Responden	pemanfaatan e-learning				Jml
	13	14	15	16	
1	2	2	3	3	10
2	3	2	2	3	10
3	2	2	2	2	8
4	4	2	2	3	11
5	3	3	3	4	13
6	4	4	4	4	16
7	3	3	3	3	12
8	4	4	3	2	13
9	3	3	2	2	10
10	3	3	3	3	12
11	3	3	3	2	11
12	3	3	3	3	12

13	2	2	2	2	8
14	4	3	3	3	13
15	3	3	3	2	11
16	2	2	2	2	8
r hitung	0,804	0,837	0,853	0,686	
r tabel	0,497	0,497	0,497	0,497	
KET	valid	valid	valid	valid	

Lampiran 5

Uji Reliabilitas Instrumen

Lampiran 5.a. Uji Reliabilitas Instrumen Guru

Lampiran 5.b. Uji Reliabilitas Instrumen Siswa

5.a. Uji Reliabilitas Instrumen Guru

Tahapan *Antecedents*

1) Perencanaan *E-Learning*

Case Processing Summary

	N	%
Valid	5	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	5	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.813	13

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	42.20	13.700	.197	.820
item_2	42.20	11.200	.900	.760
item_3	42.00	13.500	.248	.816
item_4	42.20	11.200	.900	.760
item_5	42.20	11.200	.900	.760
item_6	42.20	14.200	.073	.830
item_7	42.20	13.700	.197	.820
item_8	42.20	11.200	.900	.760
item_9	42.00	14.500	.000	.835
item_10	42.20	11.200	.900	.760
item_11	42.00	14.500	.000	.835
item_12	41.80	13.700	.272	.812
item_13	41.80	12.700	.596	.790

2) Penetapan Kebutuhan e-learning

Case Processing Summary

	N	%
Valid	5	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	5	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.840	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	10.00	2.000	.395	.900
item_2	9.60	1.300	.881	.692
item_3	10.40	1.800	.583	.833
item_4	9.60	1.300	.881	.692

Tahapan *Transaction*

Case Processing Summary

	N	%
Valid	5	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	5	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.514	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	16.60	2.800	.218	.491
item_2	16.80	2.700	.408	.417
item_3	16.60	4.300	-.484	.756
item_4	16.40	1.800	.953	.069
item_5	16.80	2.700	.408	.417
item_6	16.80	1.700	.504	.294

Tahapan *Output*

Case Processing Summary

	N	%
Valid	5	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	5	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.584	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	17.40	2.800	.468	.491
item_2	17.40	2.800	.468	.491
item_3	17.80	2.200	.739	.341
item_4	17.60	4.300	-.396	.785
item_5	17.40	3.300	.123	.606
item_6	18.40	1.300	.891	.096

5.b. Uji Reliabilitas Instrumen Siswa

1) Perencanaan *E-Learning*

Case Processing Summary

	N	%
Valid	16	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.927	15

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	44.69	30.229	.799	.918
item_2	44.94	29.529	.771	.918
item_3	44.94	31.396	.620	.923
item_4	44.69	30.496	.746	.920
item_5	44.56	30.263	.735	.920
item_6	44.94	31.396	.620	.923
item_7	44.63	30.650	.680	.921
item_8	44.50	29.867	.803	.918
item_9	44.69	29.296	.768	.918
item_10	44.69	31.029	.639	.922
item_11	44.69	29.562	.724	.920
item_12	44.88	29.983	.634	.922
item_13	44.81	28.429	.710	.921
item_14	45.31	30.229	.509	.928
item_15	45.06	32.996	.204	.935

2) Penetapan Kebutuhan

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.901	8

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	21.56	4.663	.795	.886
item_2	21.50	4.400	.744	.884
item_3	21.56	4.663	.795	.886
item_4	21.44	4.129	.788	.878
item_5	21.56	4.129	.700	.888
item_6	21.38	4.250	.615	.897
item_7	21.75	4.067	.628	.899
item_8	21.63	4.383	.698	.887

Tahapan *Transaction***Case Processing Summary**

	N	%
Valid	16	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.325	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	5.63	.917	.151	.709
item_2	5.75	.467	.213	.179
item_3	6.25	.333	.620	.950

Tahapan *Output*

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.800	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	8.13	2.650	.617	.750
item_2	8.38	2.650	.689	.712
item_3	8.44	2.796	.741	.697
item_4	8.44	3.063	.443	.833

Lampiran 6
Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 1003/UN34.15/LT/2017

24 November 2017

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth . 1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi DIY
2. SMK PIRI 1 YOGYAKARTA
JL. Kemuning No.14, Bacirow, Gondokusuman, Kota Yogyakarta

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Rana Dhiya Aprista
NIM : 12518244039
Program Studi : Pend. Teknik Mekatronika - SI
Judul Tugas Akhir : EVALUASI MODEL COUNTENANCE STAKE PADA PENERAPAN
E-LEARNING DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian : 24 - 27 November 2017

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan Fakultas Teknik



Tembusan :

1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAAHRAGA
Jalan Cendana No. 9 Yogyakarta, Telepon (0274) 541322, Fax. 541322
web : www.dikpora.jogjaprov.go.id, email : dikpora@jogjaprov.go.id, Kode Pos 55166

Yogyakarta, 8 Desember 2017

Nomor : 070/17840
Lamp : -
Hal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth.
Kepala SMK PIRI 1 Yogyakarta

Dengan hormat, memperhatikan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta nomor: 074/9959/Kesbangpol/2017 tanggal 6 Desember 2017 perihal Rekomendasi Penelitian, kami sampaikan bahwa Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga DIY memberikan ijin rekomendasi penelitian kepada :

Nama : Rana Dhiya Aprista
NIM : 12518244039
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Mekatronika/ Pendidikan Teknik Elektro
Fakultas : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Judul : EVALUASI MODEL COUNTENANCE STAKE PADA
PENERAPAN E-LEARNING DI SMK PIRI 1
YOGYAKARTA
Lokasi : SMK PIRI 1 Yogyakarta
Waktu : 11 Desember 2017 s.d 14 Desember 2017

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi penelitian.
2. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terimakasih.

a.n Kepala

Kepala Bidang Perencanaan dan Standarisasi



Didik Wardaya, SE., M.Pd.

NIP. 19660530 198602 1 002

Tembusan Yth :

1. Kepala Dinas Dikpora DIY
2. Kepala Bidang Dikmenti Dikpora DIY



**YAYASAN PERGURUAN ISLAM REPUBLIK INDONESIA
SMK PIRI 1 YOGYAKARTA**

BIDANG STUDI KEAHLIAN : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
Status : TERAKREDITASI A SK N0. 21.01/BAP-SM/XII/2013 Tgl. 21 Desember 2013
Alamat : Jl. Kemuning No. 14 Baciro Yogyakarta 55225 Telp. (0274) 515251
E-mail : smkpiri1yk@gmail.com | Website: www.smkpiri1jogja.sch.id

SURAT KETERANGAN

No. : 0581/SMK PIRI 1/K/XII/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK PIRI 1 Yogyakarta, menerangkan bahwa :

Nama : **RANA DHIYA APRISTA**
NIM : 12518244039
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Jurusan : Pendidikan Teknik Mekatronika/Pendidikan Teknik Elektro
Judul Skripsi : Evaluasi Model Countenance Stake pada Penerapan E-Learning di SMK PIRI 1 Yogyakarta

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di SMK PIRI 1 Yogyakarta pada tanggal 11 s.d. 14 Desember 2017.

Surat Keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 Desember 2017
Kepala Sekolah

BENI SETYO WIBOWO, S.Pd.
NIP. 19670514 199303 1 014

Lampiran 7
SK Pembimbing

**KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.
NOMOR : 13/MEKA/TA-S1/V/2017
TENTANG**

**PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI S1
BAGI MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Menimbang : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, perlu diangkat pembimbing.
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI : Nomor 20 Tahun 2003
2. Peraturan Pemerintah RI : Nomor 60 Tahun 1999
3. Keputusan Presiden RI : a. Nomor 93 Tahun 1999 ; b. Nomor 305 M Tahun 1999
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor : 274/O/1999
5. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI : Nomor 003/O/2001
6. Keputusan Rektor UNY : Nomor : 1160/UN34/KP/2011
- Mengingat pula : Keputusan Dekan F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA Nomor : 483/J.15/KP/2003.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan
Pertama : Mengangkat Pembimbing Tugas Akhir Skripsi bagi mahasiswa F.T. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA yang susunan personalianya sebagai berikut :
Ketua / Pembimbing I : **Herlambang Sigit Pramono, M.Cs**
Bagi mahasiswa :
Nama/No. Mahasiswa : **Rana Dhiya Aprista/12518244039**
Jurusan/Prodi : **Pend. Teknik Mekatronika S-1**
Judul Tugas Akhir Skripsi : **Evaluasi Penerapan E-Learning di SMK DKI Jakarta**
- Kedua : Dosen pembimbing disertai tugas membimbing penulisan Tugas Akhir Skripsi sesuai dengan pedoman Tugas Akhir Skripsi.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan
- Ketiga : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan : di Yogyakarta
Pada tanggal : 16 Mei 2017

Dekan



Dr. Widarto, M.Pd
NIP. 19631230 198812 1 002

Tembusan Yth :

1. Pembantu Dekan II FT UNY
2. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
3. Kasub. Bag. Pendidikan FT UNY
4. Yang bersangkutan.

Herlambang Sigit Pramono
SK
ujian