

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *CORELDRAW*
PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA KELAS XI TKJ
DI SMK PIRI 2 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

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



Oleh:

Tri Wahyuni

NIM. 13520241008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CORELDRAW
PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA KELAS XI TKJ
DI SMK PIRI 2 YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Tri Wahyuni

NIM 13520241008

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 25 Juli 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Pendidikan Teknik Informatika,

Disetujui,

Dosen Pembimbing,



Handaru Jati, S.T., M.M., M.T., Ph.D.

NIP. 19740511 199903 1 002



Handaru Jati, S.T., M.M., M.T., Ph.D.

NIP. 19740511 199903 1 002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Tri Wahyuni

NIM : 13520241008

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran CorelDraw pada
Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ di SMK PIRI 2
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, 20 Juli 2018

Yang menyatakan,



Tri Wahyuni
NIM 13520241008

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CORELDRAW PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA KELAS XI TKJ DI SMK PIRI 2 YOGYAKARTA

Disusun oleh:

Tri Wahyuni

NIM 13520241008

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 1 Agustus 2018

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

Handaru Jati, S.T., M.M., M.T., Ph.D.
Ketua Penguji/ Pembimbing



15-08-2018

Suprpto, S.Pd., M.T., Ph.D.
Sekertaris



15-08-2018

Dr. Rahmatul Irfan, S.T., M.T.
Penguji



09-08-2018

Yogyakarta, 20 Agustus 2018

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Widarto, M.Pd.



NIP. 19631230 198812 1 001

MOTTO

“Bukan kesulitan yang membuat segalanya jadi takut, tapi ketakutanlah yang membuat segalanya jadi sulit.”

(KH. Anwar Zahin)

“Karena waktu dan hati manusia akan sejalan jika dia ingat ada Tuhan selalu bersamanya”

(Haibara Ai)

“Do not be afraid to give up, the good to go for the great”

(Jhon D. Rockefeller)

“The key to live a happy life is to always be grateful and don't forget the magic word: ikhlas, ikhlas, ikhlas.”

(Gita Savitri Devi)

“Your friends are your surprise gift from Alloh.”

(Tri Wahyuni)

PERSEMBAHAN

Saya mengucapkan syukur “Alhamdulillah” kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia berupa terselesaikannya Tugas Akhir sehingga saya bisa mempersembahkan skripsi ini secara khusus kepada:

1. Kedua orang tuaku, yang telah memberikan motivasi dan doa demi terselesaikannya TAS ini.
2. Kedua kakakku, yang telah memberikan semangat dan dukungan selama mengerjakan TAS ini.
3. Dosen Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika yang telah memberikan bimbingan dan arahan terhadap penulis.
4. Guru Teknik Jaringan dan Komputer SMK PIRI 2 Yogyakarta yang sudah membimbing dan memberikan arahan terhadap penulis.
5. Keluarga besar HMEI yaitu teman-teman seperjuangan Kelas E Pendidikan Teknik Informatika 2013 yang telah memberikan banyak cerita didalam kelas maupun diluar kelas dan telah berjuang bersama.
6. Keluarga MBJ yang istimewa yang telah mengajarkan tentang artinya kebersamaan, kekeluargaan, dan telah berjuang bersama hingga titik sekarang ini dan semoga kebersamaan ini akan tetap terjalin untuk selamanya.
7. Ahmad Zamzami Umar yang selalu memberikan keceriaan, semangat, dan motivasi selama mengerjakan urusan skripsi ini.
8. Semua yang terlibat dalam pembuatan tugas akhir skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CORELDRAW
PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA KELAS XI TKJ
DI SMK PIRI 2 YOGYAKARTA**

Oleh:

Tri Wahyuni
NIM 13520241008

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) Menghasilkan media pembelajaran *CorelDraw* berbasis flash yang praktis untuk digunakan pada kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta (2) Meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKJ pada mata pelajaran multimedia dengan menggunakan media pembelajaran *CorelDraw* di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari (1) *Analysis* (2) *Design* (3) *Development* (4) *Implementation* (5) *Evaluation*. Subyek penelitian meliputi peserta didik kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa: (1) menghasilkan produk berupa media pembelajaran *Coreldraw* pada mata pelajaran Multimedia berbasis Adobe Flash CS6 di SMK PIRI 2 Yogyakarta. (2) Pengujian persentase ketuntasan hasil belajar keseluruhan materi pengetahuan didapatkan rata-rata 81% dan persentase ketuntasan belajar keseluruhan materi keterampilan didapatkan rata-rata 96% yang artinya persentase ketuntasan belajar masuk kedalam kategori sangat baik untuk digunakan sebagai media pembelajaran bagi peserta didik kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

Kata Kunci: media pembelajaran, *coreldraw*, hasil belajar, multimedia, ADDIE.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran CorelDraw pada Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta” dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.

Penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Totok Sukardiyono, M.T. dan Bapak Handaru Jati, S.T., M.M., M.T., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi (TAS) yang telah banyak memberikan semangat, petunjuk, masukan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi (TAS) ini.
2. Bapak Dr. Rahmatul Irfan, S.T., M.T. dan Bapak Suprpto, S.Pd., M.T., Ph.D. selaku Ketua Penguji dan Sekertaris Penguji yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan terhadap TAS ini.
3. Bapak Dr. Fatchul Arifin, M.T. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika dan Bapak Handaru Jati, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika.
4. Bapak Dr. Widarto, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Bapak Punky Indra Permana, S.Pd. selaku guru mata pelajaran Multimedia di SMK PIRI 2 Yogyakarta atas kerjasamanya dalam pelaksanaan penelitian di sekolah.

6. Siswa kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan di SMK PIRI 2 Yogyakarta telah berkenan untuk mengisi angket penelitian TAS ini.
7. Seluruh pihak, yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama penyusunan TAS ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir Skripsi (TAS) ini tidak sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan TAS ini. Semoga TAS ini dapat menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, Februari 2018

Penulis,

Tri Wahyuni
NIM 13520241008

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Spesifikasi Media yang Dikembangkan	6
G. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Pengembangan Media Pembelajaran.....	8
2. Hasil Belajar	16
3. Kriteria Kualitas Media Pembelajaran.....	17
B. Kajian Peneliti yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berfikir	30
D. Pertanyaan Penelitian	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Model Pengembangan	33
B. Prosedur Penelitian.....	34
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	34

2.	Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	34
3.	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	35
4.	Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	35
5.	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	36
C.	Sumber Data.....	36
1.	Tempat.....	36
2.	Waktu	36
3.	Objek dan Subjek Penelitian	37
D.	Metode dan Alat Pengumpul Data.....	37
1.	Teknik Pengumpulan Data	37
2.	Instrumen Penelitian	38
3.	Instrumen Hasil Belajar Siswa	40
4.	Validitas dan Realibilitas Instrumen	43
E.	Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		49
A.	Hasil Penelitian	49
1.	Analisis (<i>Analysis</i>).....	49
2.	Desain atau Perancangan (<i>Design</i>)	51
3.	Pengembangan (<i>Development</i>)	57
4.	Implementasi (<i>Implementation</i>).....	69
5.	Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	70
B.	Kajian Media	73
C.	Pembahasan Hasil Penelitian	74
BAB V.....		79
A.	Simpulan.....	79
B.	Keterbatasan Media	80
C.	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....		81
LAMPIRAN		84

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi Instrumen Penelitian Kelayakan Media untuk Ahli Media	38
Tabel 2. Kisi Instrumen Penelitian Kelayakan Media untuk Ahli Materi	39
Tabel 3. Kisi Instrumen Penelitian Respon Siswa pada Media Pembelajaran	39
Tabel 4. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.....	41
Tabel 5. Kisi-kisi soal tertulis.....	41
Tabel 6. Kisi-kisi soal praktik.....	41
Tabel 7. Kisi-kisi rubrik penilaian	42
Tabel 8. Tabel Interpretasi nilai r	45
Tabel 9. Acuan Pengubahan Skor Menjadi Data Kualitatif Skala Lima	46
Tabel 10. Pedoman Pengubahan Rata-rata Skor Menjadi Data Kualitatif Skala Lima	47
Tabel 11. Kategori Kelayakan.....	48
Tabel 12. Kriteria Ketuntasan Belajar	48
Tabel 13. Hasil Analisis Penilaian Media oleh Ahli media	66
Tabel 14. Hasil Analisis Penilaian Media oleh Ahli Materi	69
Tabel 15. Waktu Pelaksanaan Uji Coba di SMK PIRI 2 Yogyakarta.....	70
Tabel 16. Hasil Analisis Penilaian Media oleh Siswa Kelas XI TKJ	71
Tabel 17. Hasil belajar siswa per materi pengetahuan.....	73
Tabel 18. Hasil belajar siswa per materi keterampilan	73
Tabel 19. Data Hasil Belajar Siswa.....	78
Tabel 20. Perbandingan Hasil Belajar.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model ADDIE	10
Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir	31
Gambar 3. Diagram Model ADDIE	34
Gambar 4. Diagram Interaktif.....	53
Gambar 5. Background halaman media.....	54
Gambar 6. Simbol tombol navigasi	55
Gambar 7. Tampilan prototype halaman utama media	56
Gambar 8. Tampilan halaman utama.....	59
Gambar 9. Tampilan halaman menu informasi media	59
Gambar 10. Tampilan halaman diskripsi media	60
Gambar 11. Tampilan halaman profil pengembang	60
Gambar 12. Tampilan halaman kompetensi dasar.....	61
Gambar 13. Tampilan halaman menu materi.....	62
Gambar 14. Tampilan salah satu halaman isi materi	63
Gambar 15. Tampilan halaman kuis	63
Gambar 16. Tampilan halaman skor.....	64
Gambar 17. Tampilan halaman potongan puzzle.....	64
Gambar 18. Halaman menu video tutorial.....	65
Gambar 19. Tampilan halaman salah satu video tutorial	65
Gambar 20. Tampilan gambar sebelum penambahan tombol.....	67
Gambar 21. Tampilan gambar sesudah penambahan tombol.....	67
Gambar 22. Tampilan sebelum scroll diberikan pada keseluruhan	68
Gambar 23. Penambahan scroll pada keseluruhan teks.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik UNY	85
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	86
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol Yogyakarta	87
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Disdikpora.....	88
Lampiran 5. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian	89
Lampiran 6. Storyboard	90
Lampiran 7. Action Script.....	93
Lampiran 8. Surat Permohonan Validasi Instrumen TAS Ahli	94
Lampiran 9. Surat Pernyataan Validasi Ahli.....	95
Lampiran 10. Hasil Validasi Instrumen TAS Ahli	96
Lampiran 11. Lembar Evaluasi Ahli Media 1	97
Lampiran 12. Surat Pernyataan Validasi Ahli Media 1	100
Lampiran 13. Lembar Evaluasi Ahli Media 2	101
Lampiran 14. Surat Pernyataan Validasi Ahli Media 2	104
Lampiran 15. Lembar Evaluasi Ahli Materi 1	105
Lampiran 16. Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi 1	108
Lampiran 17. Lembar Evaluasi Ahli Materi 2.....	109
Lampiran 18. Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi 2	112
Lampiran 19. Data Hasil Penilaian Kelayakan Media oleh Ahli Media dan Materi.....	113
Lampiran 20. Hasil Pengisian Angket Siswa	115
Lampiran 21. Data Hasil Uji Validitas Instrumen	118
Lampiran 22. Data Hasil Uji Reliabilitas Instrumen	119
Lampiran 23. Data Hasil Penilaian Kelayakan Media oleh Responden	120
Lampiran 24. Lembar penilaian siswa.....	121
Lampiran 25. Skor Penilaian Pengetahuan Siswa	122
Lampiran 26. Hasil belajar siswa (materi pengetahuan).....	123
Lampiran 27. Skor Penilaian Keterampilan Siswa.....	128
Lampiran 28. Hasil belajar siswa (materi pengetahuan).....	129
Lampiran 29. Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Data	136

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah tiang pokok suatu bangsa. Tanpa pendidikan, manusia-manusia yang hidup di dalamnya tidak akan tumbuh berkualitas. Peningkatan mutu pendidikan secara terus menerus merupakan salah satu hal yang penting dalam usaha meningkatkan kualitas sumber daya manusia di setiap jenjang pendidikan. Ada banyak faktor yang mempengaruhi mutu pendidikan, salah satunya ada pada proses belajar mengajar yang diikuti dengan hasil belajarnya. Salah satu komponen penting dalam pembelajaran adalah media pembelajaran. Menurut Arifin (2012: 126), kedudukan media dalam pembelajaran sangat penting bahkan sejajar dengan metode pembelajaran, karena metode yang digunakan dalam proses pembelajaran biasanya akan menuntut media apa yang dapat diintegrasikan dan diadaptasikan dengan kondisi yang dihadapi.

Selain itu menurut Undang-Undang Sisdiknas No. 22 Tahun 2003 Pasal 40: 2, pendidik dan tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis, dan dialogis. Untuk menerapkan apa yang tertulis dalam Undang-Undang Sisdiknas dalam pembelajaran guru tidak bisa mengajar hanya menggunakan metode ceramah, hal ini dapat membuat siswa merasa bosan dan mengakibatkan siswa tidak paham dengan materi yang disampaikan oleh guru. Maka untuk mengatasi hal tersebut penggunaan media sebagai alat bantu mengajar sangat diperlukan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan disekolah SMK PIRI 2 Yogyakarta, peneliti mengambil sampel acak dengan populasi siswa kelas XI TKJ sebanyak 30 siswa dan diambil 20% untuk dijadikan sampel yang diperoleh sebanyak 6 siswa sampel. Observasi kepada siswa dilakukan dengan menggunakan angket wawancara dengan hasil mata pelajaran Multimedia mempunyai tingkat kesulitan tersendiri bagi siswanya terutama dalam memahami materi Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor. Hal ini disebabkan karena metode pembelajaran yang ada kurang menarik minat belajar siswa. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan penyampainnya hanya dibantu dengan alat bantu presentasi. Selain itu dalam pelajaran praktik, masih banyak siswa yang sering bertanya kepada guru karena tertinggal dengan penjelasan guru maka guru harus menjelaskan berulang kali dan terkadang guru harus mendatangi kekomputer siswa untuk menjelaskan kembali. Sehingga siswa membutuhkan adanya media pembelajaran yang khusus membahas materi Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor untuk mempermudah siswa dalam belajar mengajar.

Faktor-faktor tersebut diantaranya terkait tingkat intelegensi antar peserta didik yang memang bervariasi jadi dibutuhkan waktu lama dalam penyampaian materi, belum tersedianya media pembelajaran yang praktis dan mudah digunakan sehingga memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri maupun dibersamai guru, keterbatasan bahan ajar tentang multimedia (materi mengoperasikan piranti lunak pengolah gambar vektor), kurang menariknya guru dalam menyampaikan pembelajaran membuat siswa yang tadinya semangat belajar menjadi bosan dan tidak fokus dengan penjelasan guru, dan bahkan gangguan pada kegiatan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) karena

misalnya siswa atau guru tidak bisa hadir dikelas, maupun siswa mengikuti kegiatan perlombaan sehingga siswa diharuskan mengejar ketertinggalan materi dengan belajar secara mandiri.

SMK PIRI 2 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah swasta yang berada di wilayah Yogyakarta. Sekolah tersebut memiliki fasilitas dan sarana media seperti perangkat komputer, perangkat presentasi, dan sebagainya. Pemanfaatan dari sarana tersebut sebagai penunjang pembelajaran masih belum maksimal dilakukan di mata pelajaran Multimedia pada jurusan Teknik Jaringan dan Komputer. Keterbatasan tenaga pendidik untuk membuat berbagai media pembelajaran yang bisa digunakan oleh guru maupun siswa adalah salah satu kendala dari belum maksimalnya pemanfaatan sarana. Media pembelajaran memerlukan adanya sebuah inovasi media yang harus melalui serangkaian prosedur penyesuaian desain pembelajaran dan harus diuji coba terlebih dahulu sehingga bisa dipastikan memenuhi tujuan pembelajaran yang diperlukan secara praktis.

Selain itu, hasil diskusi dengan guru mata pelajaran Multimedia di SMK PIRI 2 Yogyakarta, pengaruh media pembelajaran sangat penting terutama media pembelajaran berbasis komputer karena pembelajaran berbasis komputer sangat menarik dan inovatif. Tetapi pada mata pelajaran Multimedia belum terdapat media pembelajaran interaktif yang membantu proses pembelajaran. Permasalahan-permasalahan tersebut tentu sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai pengetahuan materi Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai nilai KKM dengan presentase ketuntasan belajar 63%.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dibuat sebuah media pembelajaran yang praktis digunakan dan mampu membantu siswa dalam memahami materi. Untuk itu, dalam penelitian ini dilakukan Pengembangan Media Pembelajaran *CorelDraw* Pada Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang tersebut, maka terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi sebagai berikut:

1. Kebutuhan akan media pembelajaran yang praktis dan dapat diterapkan untuk belajar secara mandiri maupun dibersamai guru dengan lebih mengaktifkan siswa dalam menunjang pembelajaran terkait mata pelajaran multimedia.
2. Siswa kesulitan pada saat jam praktik berlangsung secara mandiri dikarenakan tingkat intelegensi siswa yang berbeda-beda dalam menangkap pembelajaran yang diberikan saat jam pelajaran teori.
3. Kurang menariknya guru dalam menyampaikan materi karena hanya menggunakan metode ceramah dan dibantu dengan alat presentasi.
4. Pengembangan perangkat lunak media pembelajaran yang harus melalui serangkaian prosedur penyesuaian desain pembelajaran dan harus diuji coba terlebih dahulu sehingga bisa dipastikan memenuhi tujuan pembelajaran yang diperlukan secara praktis.
5. Hasil belajar para siswa di kelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta tidak mengalami peningkatan dan sebagian besar nilai siswa belum memenuhi KKM.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa pokok permasalahan yang telah diuraikan pada identifikasi masalah, maka batasan masalah pada penelitian adalah:

1. Kebutuhan media pembelajaran yang praktis dan dapat diterapkan untuk belajar mandiri maupun dibersamai guru dengan lebih mengaktifkan siswa dalam menunjang pembelajaran terkait mata pelajaran multimedia.
2. Hasil belajar pada mata pelajaran multimedia di kelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta tidak mengalami peningkatan dan sebagian besar nilai siswa belum memenuhi KKM.

D. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengatasi permasalahan siswa kelas XI TKJ yang belum memiliki media pembelajaran secara praktis di SMK PIRI 2 Yogyakarta?
2. Bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran untuk mata pelajaran Multimedia kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian pengembangan media pembelajaran ini antara lain:

1. Menghasilkan media pembelajaran *CorelDraw* berbasis *flash* yang praktis untuk digunakan pada kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta.
2. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKJ pada mata pelajaran multimedia dengan menggunakan media pembelajaran *CorelDraw* di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

F. Spesifikasi Media yang Dikembangkan

Dalam penelitian pengembangan ini dihasilkan sebuah *software* media pembelajaran yang berisi pelajaran penggunaan perangkat lunak pengolah gambar berbasis vektor (*CorelDraw*) yang dikembangkan dengan menggunakan *Adobe Flash Professional CS6*. Spesifikasi teknis media pembelajaran *Coreldraw* adalah sebagai berikut:

- a. Format media pembelajaran berbentuk *Flash* dan berupa file dengan ekstensi .exe sehingga bisa dijalankan pada sistem operasi Win 7, Win 8, Win 10.
- b. Dimensi layer yang digunakan adalah 400 x 300 pixel.
- c. Ukuran media pembelajaran adalah 88 Mb.

G. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Mempermudah dan menambah pengetahuan siswa dalam memahami mata pelajaran multimedia terutama tentang materi mengoperasikan piranti lunak pengolah gambar vektor.
- b. Menambah sumber pengetahuan mengenai mengoperasikan piranti lunak pengolah gambar vektor khususnya menggunakan aplikasi *CorelDraw*.

2. Manfaat Praktis

- a. Membantu guru guna sebagai media pembelajaran alternatif pada mata pelajaran multimedia yang menyangkut tentang materi mengoperasikan piranti lunak pengolah gambar vektor selain dengan media pembelajaran konvensional.

- b. Dapat dijadikan sebagai masukan referensi media pembelajaran elektronik bagi sekolah menengah kejuruan TKJ yang terdapat pembelajaran mengenai penggunaan *CorelDraw*.
- c. Membantu siswa untuk berlatih dan belajar secara mandiri.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengembangan Media Pembelajaran

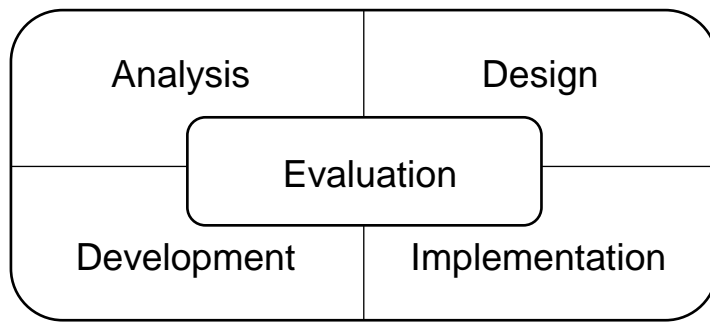
Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012, pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada, atau menghasilkan teknologi baru. Pengembangan secara umum ialah perubahan secara perlahan dengan proses bertahap. Menurut Tessmer dan Richey (1997) pengembangan memusatkan perhatian tidak hanya pada analisis kebutuhan, tetapi juga isu-isu luas tentang analisis awal-akhir, seperti analisis kontekstual. Pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk berdasarkan penelitian di lapangan. Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan merupakan suatu usaha yang dilakukan bertahap secara terencana, dan terarah untuk membuat maupun memperbaiki. Sehingga didapatkan hasil produk yang semakin tinggi kualitas dan manfaatnya sebagai upaya untuk menciptakan mutu yang lebih baik.

Menurut Smaldino, et.al., (2014: 14) menjelaskan bahwa media yang mengacu pada apapun yang membawa informasi antara sumber dan penerima dengan tujuan untuk memudahkan komunikasi dan pembelajaran disebut dengan media pembelajaran. Media pembelajaran diartikan sebagai penyampaian pesan atau informasi dalam proses pembelajaran. Sutarno dan Mukhidin (2013: 209) dalam jurnalnya menjelaskan, bahwa media

pembelajaran dapat memotivasi siswa dalam proses belajar, karena dengan belajar melalui multimedia interaktif mengundang ketertarikan para siswa untuk belajar dan bermain yang secara tidak langsung mereka akan mempraktikannya, sehingga adanya keasikan tersendiri dalam menyimak pelajaran yang sedang dipelajarinya melalui animasi berbantuan komputer ini. Tujuan media pembelajaran dibuat adalah untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar.

Pengembangan media pembelajaran adalah serangkaian proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu media berdasarkan teori pengembangan yang telah ada. Media yang dimaksud adalah media pembelajaran sehingga teori pengembangan yang digunakan adalah teori pengembangan pembelajaran. Dan media pembelajaran yang telah dikembangkan bermanfaat untuk kegiatan pembelajaran didalam kelas maupun secara mandiri. Untuk melakukan kegiatan pengembangan media pembelajaran diperlukan prosedur pengembangan.

Terdapat beberapa prosedur atau proses model dalam pengembangan media pembelajaran, salah satunya adalah model ADDIE. Model ADDIE yang dilakukan secara sistematis dapat membantu seorang perancang, *programmer*, guru, dan instruktur dalam menciptakan media yang efektif (Pribadi, 2014). Jadi peneliti menggunakan ADDIE dalam pengembangannya karena tahap-tahapnya jelas dan mudah dalam mempelajarinya sesuai Namanya yang terdiri dari *Analysis, Design, Developmnet, Implementation, Evaluation*. Tahapan-tahapan dalam model ADDIE dapat digambarkan seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Model ADDIE (Pribadi, 2014:30)

Pada penelitian ini model yang dipilih adalah ADDIE karena model ini bersifat sederhana dan terstruktur secara sistematis maka lebih mudah dipahami. Model ini yang kita ketahui bahwa memiliki 5 komponen yang saling berkaitan dan sistematis yang artinya model ini harus digunakan secara sistematis dan tak bisa diacak urutannya dalam penerapannya. Tahapan-tahapan dalam model ADDIE adalah sebagai berikut:

a. *Analysis*

Analisis dapat didefinisikan sebagai suatu tahapan yang menjelaskan mengenai hal-hal yang harus dipelajari oleh peserta didik. Tahap analisis yaitu analisis kebutuhan digunakan untuk menentukan masalah serta solusi yang tepat dan menentukan kompetensi siswa untuk meningkatkan kinerja atau prestasi belajar (Pribadi, 2012). Oleh karena itu, output yang akan kita hasilkan adalah berupa karakteristik calon peserta belajar, identifikasi kebutuhan, dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan. Untuk melakukan analisis digunakan survei lapangan dengan cara observasi dan wawancara.

1) Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya

pada alat observasi. Pada penelitian ini observasi dilakukan dengan cara menggali permasalahan di lapangan. Langkah selanjutnya diidentifikasi berdasarkan permasalahan yang segera diselesaikan. Indikator observasi dalam penelitian ini ialah dengan melihat, mendengar, dan menyimak aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung.

2) Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber atau sumber data. Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan bertanya langsung kepada guru kelas pengampu mata pelajaran tersebut untuk mendapatkan kebutuhan *user* secara lebih bebas. Indikator sebuah wawancara yang baik dan terstruktur sesungguhnya dimana wawancara dilakukan dengan terencana dan berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya.

b. *Design*

Pada tahap ini adalah tindak lanjut atau kegiatan inti dari langkah analisis. Tahap *design* dilakukan proses sistematis mulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi pembelajaran (Endang Mulyatiningsih, 2015:4). Dari hasil menetapkan tujuan belajar dan perangkat pembelajaran maka dapat ditentukan elemen desain visual yang perlu digunakan dalam membuat media pembelajaran agar lebih menarik. Menurut Smaldino, et.al., (2008: 60) elemen desain visual terbagi menjadi dua yakni elemen visual dan element teks. Elemen Visual meliputi: pengaturan, keseimbangan, warna, keterbacaan, dan daya tarik. Dan untuk elemen teks meliputi: style, ukuran,

jarak, warna, dan *use of Capitals*. Semua elemen desain visual yang ada memiliki peranan penting sebagai menciptakan pesan visual kepada pengguna. Maka dalam penelitian untuk tahap *design* penulis merancang media pembelajaran dengan tahap membuat:

1) Diagram

Diagram atau skema adalah gambar sederhana yang menggunakan garis dan simbol untuk menggambarkan struktur dari objek tertentu secara garis besar. Diagram dalam penelitian ini dibuat dengan menentukan alur media serta fitur-fitur yang akan dirancang pada media pembelajaran. Diagram berfungsi mengilustrasikan suatu fakta atau konsep yang mudah terlupakan jika hanya dilakukan melalui penjelasan verbal dan menyalurkan pesan dari sumber ke penerima. Indikator sebuah diagram yang memenuhi kualitas sesungguhnya dimana diagram dapat menggambarkan proses-proses utama yang ada pada suatu sistem dengan rinci dan jelas.

2) *Storyboard*

Storyboard dapat didefinisikan sebagai visualisasi ide dari aplikasi yang akan dibangun, sehingga dapat memberikan gambaran dari aplikasi yang akan dihasilkan. *Storyboard* dapat dikatakan juga visual script yang akan dijadikan outline dari sebuah proyek, ditampilkan shot by shot yang biasa disebut dengan istilah *scene*. Pada *storyboard* juga bisa ditambahkan arahan-arahan seperti arahan audio, letak, atau arahan informasi lainnya.

Dalam penelitian ini, *storyboard* dibuat dengan menggunakan *coreldraw x7*. Langkah selanjutnya, penulis membuat sketsa dari diagram yang telah dibuat sebelumnya. Sketsa dibuat untuk seluruh frame pada media

pembelajaran. Ditambahkan pula deskripsi ataupun beberapa informasi yang dianggap penting untuk menjelaskan sketsa tersebut.

Indikator dari *storyboard* media interaktif yang baik dan sesuai ialah apabila tahap pembuatan data flow diagram sudah selesai dikerjakan maka barulah storyboard bisa dibuat sesuai dengan rancangan instruksi.

3) *Prototype*

Prototype merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Definisi *prototype* berdasarkan ilmu Interaksi Manusia dan Komputer ialah alat yang digunakan untuk mensimulasikan beberapa atau tidak semua fitur dari sistem yang akan dibuat. Prototype dibuat dengan perancangan sementara yang berfokus pada penyajian misal degan membuat *input* dan *format* outputnya. Dan melakukan evaluasi *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Indikator prototype berhasil dengan baik adalah membuatnya sesuai dengan *data flow diagram* dan *storyboard*.

c. *Development*

Definisi *development* dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk. Pengembangan media pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan sekolah dan dari hasil tahap *analysis* serta tahap *design*. Menurut Newby, dkk (2011: 120) yang menyebutkan “media yang digunakan disekolah meliputi teks, visual, audio, video, objek nyata dan model, dan multimedia”. Media pembelajaran yang menarik secara umum berarti media pembelajaran yang mencakup visual, audio, dan gerak. Dalam tahap pengembangan, kerangka media pada tahap desain tersebut direalisasikan menjadi produk baru yang siap diimplementasikan.

Dalam tahap ini, penulis menyempurnakan prototype yang telah dibuat ditahap desain dengan menggunakan tahapan-tahapan prototyping. Tahapan-tahapan dalam prototyping menurut *Pressman*, (2002), adalah:

1) Pengumpulan kebutuhan

Pengguna dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat. Untuk tahap ini sudah dilakukan pada tahap analisis.

2) Membangun prototyping

Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pengguna. Tahapan ini juga sudah dilakukan pada tahap desain sebelumnya.

3) Evaluasi prototyping

Evaluasi ini dilakukan oleh pengguna atau pemesan dan pengguna mengevaluasi prototype sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Dalam tahap ini pemesan adalah guru mata pelajaran multimedia. Dan tahap ini sudah dilakukan pada tahap desain.

4) Mengkodekan sistem

Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai. Untuk membuat media menggunakan Adobe Flash CS 6 maka bahasa pemrograman yang dipakai ialah *actionscript 2*.

5) Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan pengujian ahli media dan ahli materi.

6) Evaluasi sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5.

7) Menggunakan sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan ditahap selanjutnya. Indikator tahap development berhasil ialah apabila tahap-tahap yang diatas sudah terlaksana dan tercapai.

d. *Implementation*

Pada tahap ini diimplementasikan rancangan dan metode yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata yaitu dikelas. Jadi selama implementasi, media pembelajaran yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Tahap *implementation* diperlukan untuk mengetahui pengalaman interaksi siswa dengan media pembelajaran. Selain itu juga untuk mengetahui kesalahan pada masalah teknis maupun selama pembelajaran.

Indikator dalam tahap ini berhasil apabila semua tahap *implementation* sudah diterapkan. Setelah itu bisa melanjutkan pada tahap selanjutnya untuk memberi umpan balik pada penerapan media berikutnya.

e. *Evaluation*

Evaluasi dalam tahap ini ialah melihat kembali dampak pembelajaran dengan cara yang kritis. Selain itu dapat mengukur ketercapaian tujuan pengembangan media pembelajaran dan mengukur pencapaian yang telah sasaran lakukan dalam mencapai hasil dengan baik. Dalam hal ini, media pembelajaran yang telah diterapkan pada tahap sebelumnya digunakan sebagai tolak ukur pencapaian siswa setelah menggunakan media

pembelajaran selama satu bulan lamanya. Indikator keberhasilan tahap ini dengan cara memastikan masalah sudah relevan dengan media pembelajaran serta tujuan awal yang harus terpenuhi.

2. Hasil Belajar

Menurut Sudijono (2012: 32), hasil belajar merupakan sebuah tindakan evaluasi yang dapat mengungkap aspek proses berpikir (*cognitive domain*) juga dapat mengungkap aspek kejiwaan lainnya, yaitu aspek nilai atau sikap (*affective domain*) dan aspek keterampilan (*psychomotor domain*) yang melekat pada diri setiap individu peserta didik. Ini artinya melalui hasil belajar dapat terungkap secara holistic penggambaran pencapaian siswa setelah melalui pembelajaran. Lebih lanjut Arifin (2012: 10) mengungkapkan hasil belajar merupakan suatu proses atau kegiatan yang sistematis, berkelanjutan dan menyeluruh dalam rangka pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menilai pencapaian proses belajar peserta didik. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar ialah keberhasilan siswa setelah melalui kegiatan belajar mengajar guna mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Hasil belajar bisa baik maupun buruk dipengaruhi dari kemampuan siswa dalam menyerap materi yang disampaikan oleh guru maupun belajar secara mandiri.

Dalam penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar ialah dengan memberikan media pembelajaran berupa flash untuk siswa gunakan saat proses belajar berlangsung baik bersama guru maupun belajar secara mandiri.

Penilaian dilakukan sesudah proses belajar berlangsung dengan cara memberikan evaluasi untuk peserta didik.

Indikator hasil belajar menurut Bloom (1956), membagi tujuan pendidikan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penelitian ini difokuskan pada salah satu ranah dalam teori hasil belajar yaitu pada ranah kognitif.

3. Kriteria Kualitas Media Pembelajaran

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Reserch and Development* (R&D). *Reserch and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan dan menguji keefektifan suatu produk. Menurut Pressman, pengujian adalah salah satu elemen dari rekayasa perangkat lunak yang disebut verifikasi dan validasi (Presman, 2010:551). Verifikasi merujuk untuk memastikan media melakukan fungsi-fungsi yang telah ditentukan. Validasi merujuk pada media sudah sesuai kebutuhan pengguna. Oleh sebab itu pengujian dilakukan untuk mengetahui kelayakan suatu produk yang telah dikembangkan menjadi layak digunakan dan untuk meningkatkan kualitas suatu produk.

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai maka pengujian menggunakan kriteria dari beberapa ahli. Menurut Walker dan Hess (1984: 138), kriteria dalam *me-review* perangkat lunak media pembelajaran berdasarkan kualitas meliputi tiga aspek kriteria, yaitu: (1) Kualitas isi dan tujuan, (2) Kualitas instruksional, (3) Kualitas Teknis.

a. Kualitas isi dan tujuan

Dalam hal ini kualitas isi dan tujuan adalah pengukuran media pembelajaran seberapa tepat dan lengkap isi materi atau pembelajaran yang

ada didalamnya. Tujuan media dengan kesesuaian kurikulum ataupun dengan situasi siswa. Kualitas isi dan tujuan memiliki beberapa indikator menurut Arsyad (2014), meliputi:

- 1) Ketepatan, dalam hal ini berfungsi membahas kegunaan media pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai,
- 2) Kepentingan, untuk menunjang suatu media pembelajaran terhadap proses belajar mengajar yang diberikan pengajar kepada peserta didik, dan dapat membuat siswa lebih fokus terhadap materi yang diberikan,
- 3) Kelengkapan, berisi kesesuaian isi media pembelajaran terhadap komponen dimana berisi kompetensi dasar, materi, evaluasi, maupun video pendukung,
- 4) Minat atau perhatian, media pembelajaran mampu memberi dorongan kepada peserta didik untuk lebih memperhatikan pesan yang disajikan,
- 5) Kesesuaian materi dengan siswa, yaitu mengetahui kemampuan dari peserta didik, seperti kesesuaian kemampuan bahasa atau teknologi. Agar peserta didik mampu menggunakan dan memahami media pembelajaran yang disajikan.
- 6) Keseimbangan, isi materi media pembelajaran yang terjaga keseimbangan porsi yang dibutuhkan.

Menurut Santosa (2012: 20-21) menjelaskan kriteria dalam melakukan evaluasi pembelajaran pada aspek kualitas isi dan tujuan, yaitu: (1) isi dan tujuan pembelajaran berkaitan dengan ketepatan dan keseimbangan media pembelajaran dengan silabus, (2) kebenaran isi materi terhadap ilmu pengetahuan, (3) kualitas kesempatan belajar, (4) kesesuaian dengan kemampuan peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat ditarik kesimpulan beberapa hal yang digunakan dalam mengevaluasi kualitas isi dan tujuan, yaitu:

- 1) Ketepatan isi materi, berfungsi membahas kegunaan media pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai,
- 2) Kepentingan isi materi, digunakan untuk menunjang suatu media terhadap proses pembelajaran yang diberikan pengajar kepada peserta didik, dan dapat membuat siswa lebih fokus terhadap materi yang diberikan.
- 3) Kelengkapan isi materi, berupa kesesuaian materi didalam media pembelajaran terhadap komponen-komponennya.
- 4) Kesesuaian materi dengan siswa yaitu mengetahui kemampuan peserta didik, seperti kesesuaian kemampuan bahasa dan teknologi.
- 5) Keseimbangan materi, dengan diberikannya materi tambahan pada media pembelajaran maka dibutuhkan keseimbangan porsi antara materi tambahan dengan materi pokok yang diberikan kepada siswa. Guna peserta didik mampu memahami dan mempelajari isi materi media pembelajaran yang disampaikan.

b. Kualitas instruksional

Kualitas instruksional merupakan penilaian terhadap penggunaan media yang dapat memberikan dampak yang siswa peroleh dengan menggunakan media pembelajaran tersebut. Selain itu juga untuk mengukur dampak bagi guru dan pembelajarannya. Kualitas instruksional memiliki beberapa indikator menurut Arsyad (2014), meliputi:

- 1) Kesempatan belajar, yaitu mampu memberikan kesempatan belajar kepada semua peserta didik dan bisa digunakan dengan baik agar tercapainya tujuan pembelajaran,
- 2) Kualitas motivasi, media pembelajaran mampu memotivasi peserta didik dan membangun karakter peserta didik untuk lebih baik lagi,
- 3) Kualitas tes dan penilaian, yaitu materi pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap media pembelajaran, disajikan dengan pemberian tes atau evaluasi,
- 4) Dapat memberikan dampak kepada siswa, yaitu pencapaian timbal balik dari suatu media pembelajaran yang peserta didik gunakan,
- 5) Dapat membawa dampak kepada guru dan pembelajarannya, yaitu pembelajaran mampu membantu proses mengajar guru dalam penyampaian materi ajar yang kreatif dan inovatif.

Menurut Santosa (2012:20-21), kriteria mengevaluasi pembelajaran dapat dilihat pada aspek kualitas instruksional. Aspek kualitas instruksional memiliki beberapa kriteria, yaitu: (1) Nilai kegunaan media pembelajaran, (2) Manfaat terhadap hasil belajar peserta didik, (3) Mampu memotivasi pengguna, dan (4) Dapat membantu guru terhadap pembelajaran dikelas.

Menurut Sadiman dkk (2009), prosedur pengembangan multimedia memiliki 6 langkah, yaitu: (1) Analisis kebutuhan dan karakter siswa, (2) Tujuan instruksional, (3) Merumuskan materi secara rinci, (4) Mengembangkan alat pengukur keberhasilan, (5) Pembuatan media, dan (6) Mengadakan tes dan revisi.

Berdasarkan menurut para ahli, dapat ditarik kesimpulan beberapa hal yang digunakan dalam mengevaluasi kualitas instruksional, yaitu: (1)

Kesempatan belajar merupakan media yang digunakan peserta didik mampu memberikan pembelajaran dan bisa digunakan dengan baik agar tercapainya tujuan pembelajaran, dan (2) Dampak terhadap guru dan pembelajarannya, berarti media pembelajaran mampu mempermudah guru untuk menyampaikan materi pembelajaran dikelas.

c. Kualitas teknis

Kualitas teknis pada media digunakan untuk *me-review* media secara teknisnya terhadap penggunaan, tampilan, maupun pengelolaan programnya. Adapun kualitas teknis memiliki beberapa indikator menurut Arsyad (2014), meliputi:

- 1) Keterbacaan, yaitu media harus terbaca dengan jelas,
- 2) Mudah digunakan, media pembelajaran mudah digunakan atau dioperasikan oleh pengguna
- 3) Kualitas tampilan atau tayangan, yaitu sajian media pembelajaran berisi tampilan yang baik dan menarik, agar suasana peserta didik saat belajar tidak bosan dengan sajian tampilan media,
- 4) Kualitas penanganan jawaban, yaitu penanganan evaluasi yang terdapat pada media,
- 5) Kualitas pengelolaan programnya, yaitu kemampuan pengelolaan media pembelajaran saat digunakan tidak dalam kondisi yang eror atau tidak baik.
- 6) kualitas pendokumentasiannya, yaitu kualitas penanganan hasil belajar siswa.

Menurut Sutopo (2012), untuk membuat desain visual yang baik harus mencakup: (1) Kejelasan visual, (2) Konsistensi, (3) Estetis (kesatuan, keseimbangan, irama, dan kontinuitas, dan (4) Kecepatan download.

Sedang menurut Haryanto (2010) prinsip membuat desain visual berdasarkan kualitas teknis harus memperhatikan prinsip-prinsip, meliputi: (1) Elemen visual dan verbal, (2) Pola, (3) Penyusunan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan beberapa indikator yang digunakan dalam mengevaluasi kualitas teknis, yaitu:

- 1) Ketercobaan, yaitu media harus dapat terbaca dengan jelas oleh peserta didik,
- 2) Kemudahan, yaitu media pembelajaran mudah digunakan atau dioperasikan oleh pengajar maupun peserta didik,
- 3) Kualitas tampilan atau tayangan, yaitu sajian isi media pembelajaran berisi tampilan yang baik, dan menarik, agar suasana peserta didik saat belajar tidak bosan dengan sajian tampilan media,
- 4) Kualitas penanganan jawaban, penanganan evaluasi yang terdapat pada media.

d. Aspek desain *interface*

Aspek ini secara umum merupakan penilaian tampilan penggunaan dari media. Aspek evaluasi media pembelajaran menurut Nielsen dan Quinn dalam Sutopo (2012) memiliki beberapa indikator yang meliputi:

- 1) *Visibility*: Multimedia memberikan informasi kepada pengguna apa yang sedang terjadi pada saat diperlukan melalui umpan balik
- 2) Alami dan logis: Informasi sesuai dengan kenyataan

- 3) Kontrol: kebebasan menggunakan kontrol bagi pengguna untuk keluar dari tampilan aplikasi
- 4) Konsistensi: Pengguna tidak perlu banyak berpikir karena dapat digunakan pada sistem operasi secara umum
- 5) Mencegah kesalahan: desain memberikan penjelasan agar mudah digunakan
- 6) Mudah dikenali: Informasi mudah dikenali
- 7) Fleksibel dan efisien: Multimedia memungkinkan pengguna untuk menggunakan *shortcut* yang tersedia
- 8) Estetis dan sederhana: Keseluruhan aplikasi menarik dan tidak menampilkan informasi yang tidak relevan
- 9) Pesan kesalahan: Membantu pengguna mengenali, mendiagnosa dan memperbaiki kesalahan
- 10) Bantuan dan dokumentasi: Multimedia menyediakan bantuan online dan dokumentasi yang sesuai kebutuhan

Menurut Jacob Nielsen (Emi Iryanti, 2015), kriteria umum interface usability yang dibutuhkan untuk evaluasi perancangan produk adalah sebagai berikut:

- 1) *Visibility of System Status*, sistem harus menginformasikan kepada pengguna tentang sistem harus menginformasikan kepada pengguna tentang apa yang sedang terjadi melalui tanggapan atau umpan balik,
- 2) *Match Between System and the Real World*, sistem harus berdasarkan bahasa yang dapat dimengerti pengguna dengan logis dan natural.
- 3) *User Control and Freedom*, kebebasan pengguna untuk keluar dari program ketika dalam situasi memilih fungsi yang salah,

- 4) *Consistency and Standards*, setiap desain perintah harus konsisten dan tidak membingungkan pengguna,
- 5) *Error Prevention*, terdapat konfirmasi yang mencegah kesalahan,
- 6) *Recognition rather than Recall*, informasi yang terdapat pada sistem mudah dikenali pengguna,
- 7) *Flexibility and efficiency of use*, menu yang terdapat pada sistem dapat mempercepat interaksi pengguna dengan sistem.
- 8) *Aesthetic and Minimalist*, desain menarik dan membuat pengguna tidak bosan,
- 9) *Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors*, pesan kesalahan tersedia untuk memberikan solusi untuk pengguna,
- 10) *Help and Documentation*, desain harus menyediakan bantuan pada sistem.

Menurut Chandra (2013), kebutuhan yang harus diperhatikan dalam merancang sebuah program/ media adalah desain harus bersifat user-centered, yang berarti pengguna terlibat dalam proses evaluasi baiknya suatu program maupun media. Indikator yang harus diperhatikan pada evaluasi desain interface, yaitu: (1) *Possession*, (2) *Form*, (3) *Place*, (4) *Time*, (5) *Actualization*, dan (6) *Goal*.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan beberapa hal yang digunakan dalam mengevaluasi media pembelajaran, yaitu:

- 1) *Visibility*, sistem harus menginformasikan kepada pengguna tentang apa yang sedang terjadi melalui tanggapan atau umpan balik,

- 2) Alami dan logis, informasi sesuai dengan kenyataan dan sistem harus berdasarkan bahasa yang dapat dimengerti pengguna dengan logis dan natural,
- 3) Kontrol, kebebasan pengguna untuk keluar dari program ketika dalam situasi memilih fungsi yang salah,
- 4) Konsistensi, pengguna tidak perlu repot menggunakan sistem karena dapat digunakan pada sistem operasi secara umum.
- 5) Mudah dikenali, informasi yang terdapat pada sistem mudah untuk dikenali pengguna.
- 6) Fleksibel dan efisien, multimedia memungkinkan pengguna menggunakan *shortcut* yang tersedia dan menu yang terdapat pada sistem mempercepat interaksi pengguna dengan sistem.

e. Aspek konten

Aspek ini membahas konten yang digunakan dalam media pembelajaran mengenai isi materi pembelajaran maupun isi media. Konten memiliki beberapa aspek menurut Sutopo (2012), meliputi:

- 1) Konteks: semua dokumen dan ilustrasi dibuat berdasarkan dunia nyata
- 2) Relevan: semua permasalahan harus realistis
- 3) Referensi: Referensi dari bahan termasuk perangkat lunak harus sesuai dengan tingkat pemahaman pengguna
- 4) Video: Klipvideo dari kegiatan kelas harus relevan dan dapat diakses
- 5) Bantuan: Bantuan konteks dapat memberikan kemudahan bagi pengguna
- 6) Presentasi: Aplikasi menyajikan bahan yang bermanfaat yang menarik untuk pengembangan bagi pengajar.

Menurut Michael Gardener dalam Syukur (2005), ada beberapa rambu-rambu untuk mengevaluasi media pembelajaran, yaitu:

- 1) Relevan dengan pembelajaran
- 2) Kesesuaian waktu
- 3) Kesesuaian dengan jenis kegiatan
- 4) Menarik perhatian peserta didik
- 5) Aktual

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan beberapa hal yang digunakan dalam mengevaluasi media pembelajaran pada aspek konten, adalah Relevan. Relevan yaitu semua hal yang mendukung komponen pada media pembelajaran harus realistis dan sesuai dengan situasi dan kondisi kegiatan pembelajaran dikelas.

f. Penggunaan

Menurut Mukminan (2008: 17) dalam mediasi media pembelajaran aspek penggunaan sebagai pengembangan media yang baik untuk digunakan, meliputi:

- 1) *Visible* (mudah dilihat), media mudah dilihat oleh pengguna
- 2) *Interesting* (menarik), media mampu menarik perhatian pengguna, didukung dari segi tampilan, tata letak maupun pengoperasian media,
- 3) *Simple* (sederhana), media dibuat dengan sederhana dan tidak sulit dioperasikan untuk pengguna,
- 4) *Structured* (tersusun), media tersusun dengan baik dan rapi sehingga pengguna mudah menggunakan

Menurut Nielsen (2012), usability adalah kualitas untuk menilai tingkat kemudahan pengguna media, ditentukan dalam beberapa kriteria, antara lain:

- 1) *Learnability*, yaitu tingkat kemudahan media saat pertama kali digunakan oleh pengguna,
- 2) *Efficiency*, yaitu ukuran keberhasilan media saat pertama kali digunakan oleh pengguna,
- 3) *Memorability*, yaitu tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan sistem dan setelah beberapa lama tidak digunakan.
- 4) *Errors*, yaitu pemberitahuan kemungkinan terjadinya eror agar pengguna mudah untuk mengatasinya,
- 5) *Satisfaction*, yaitu menjelaskan tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan media.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, dapat ditarik kesimpulan beberapa hal yang digunakan dalam mengevaluasi media pembelajaran pada aspek penggunaan, yaitu: (1) Ketertarikan media, (2) Kenyamanan media, (3) Kemudahan penggunaan.

g. Kebermanfaatan

Menurut Mukminan (2008: 17) dalam produksi media pembelajaran terdapat aspek kebermanfaatan yang memiliki beberapa indikator, yaitu:

- 1) *Useful*: isi dari media pembelajaran berguna atau bermanfaat untuk *user*,
- 2) *Accurate*: Benar (dapat dipertanggungjawabkan) dan sesuai
- 3) *Legitimate*: media sah atau masuk akal sehingga bisa digunakan pada pembelajaran dikelas.

Padayachee, Kotze, dan Merwe (2010: 3) dalam jurnalnya menjelaskan aspek *Functionality* adalah seberapa fungsi atau bermanfaat media pembelajaran di pengguna, ditentukan dalam beberapa kriteria, antara lain:

- 1) *Accurateness*, hasil media pembelajaran yang diharapkan dapat sesuai dengan tujuan dikembangkan.
- 2) *Operability*, pengguna mampu menggunakan sistem tanpa banyak kesulitan sehingga membantu peserta didik dalam proses belajar,
- 3) *Understandability*, pengguna mudah mengerti cara menggunakan sistem dengan begitu dapat mempermudah pengguna dalam menguasai isi dalam sistem.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan beberapa hal yang digunakan pada aspek kebermanfaatan ialah (1) Sesuai kebutuhan, (2) Membantu dalam proses belajar, (3) Mempermudah penguasaan materi.

B. Kajian Peneliti yang Relevan

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif maupun penelitian lain yang berkaitan. Dalam rangka mengembangkan dan menyempurnakan media pembelajaran yang dirancang dalam penelitian ini, maka diperlukan studi literatur dari berbagai penelitian yang relevan, diantaranya beberapa penelitian berikut:

1. Pembuatan Media Pembelajaran *Coreldraw X4* di SMK Negeri 1 Karanganyar, oleh Suyatno pada tahun 2010 yang menghasilkan media pembelajaran *Coreldraw X4* yang menyajikan sebuah model pembelajaran interaktif dengan tampilan menarik dan mudah dipelajari, dapat

dipergunakan didalam kelas serta dapat dipelajari secara mandiri dirumah. Metode yang digunakan dalam penelitian ialah observasi, wawancara, studi pustaka, analisis, perancangan dan persiapan, pembuatan proyek, *testing* (pengujian) dan *polling* (jejak pendapat) dan implementasi (penerapan). Hasil yang dicapai pada pembuatan media pembelajaran interaktif ini adalah proses belajar mengajar pada mata pelajaran desain grafis materi *Coreldraw X4* lebih efektif dan efisien.

2. Perancangan Aplikasi Pembelajaran *CorelDraw X3* Menggunakan Metode *Web Based Learning* (WBL), oleh Surya Bakti, Nelly Astuti Hasibuan, Lince Tomoria Sianturi, Ronda Deli Sianturi pada tahun 2016 yang menghasilkan materi yang terdapat dalam Aplikasi Pembelajaran *CorelDRAW X3* meliputi pembelajaran tool. Pembelajaran manubar, Tutorial dan Quis Interaktif. Penerapan metode *webbased learning* (WBL) pada aplikasi pembelajaran *CorelDRAW X3* meliputi penerapan teks dan gambar *webbased learning*, penarapan interaktif *webbased learning*, dan penerapan multimedia *webbased learning*. Perancangan aplikasi pembelajaran *CorelDRAW X3* meliputi perancangan Uml, perancangan use case diagram, perancangan interface menu utama, menu pembelajaran tool, menu pembelajaran manubar, menu tutorial, menu about, menu login, menu daftar akun dan menu quis.
3. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pengenalan *Corel Draw* Sebagai Sarana Pembelajaran Desain Grafis di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara, oleh Alifiyanto Pramuaji dan Muhammad Munir pada tahun 2017 yang menghasilkan (1) Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pengenalan *CorelDraw* pada mata pelajaran

Desain Grafis menghasilkan media media pembelajaran interaktif yang berisikan tujuh kompetensi dasar dan dilengkapi dengan video tutorial. Pada media pembelajaran ini juga terdapat tutorial membuat sebuah objek untuk latihan dan latihan soal evaluasi, dan (2) tingkat kelayakan media pembelajaran dari ahli materi sebesar 88% dengan kategori sangat layak, ahli media sebesar 82,5% dengan kategori sangat layak, dan penilaian siswa terhadap media pembelajaran sebesar 81% dengan kategori sangat layak.

C. Kerangka Berfikir

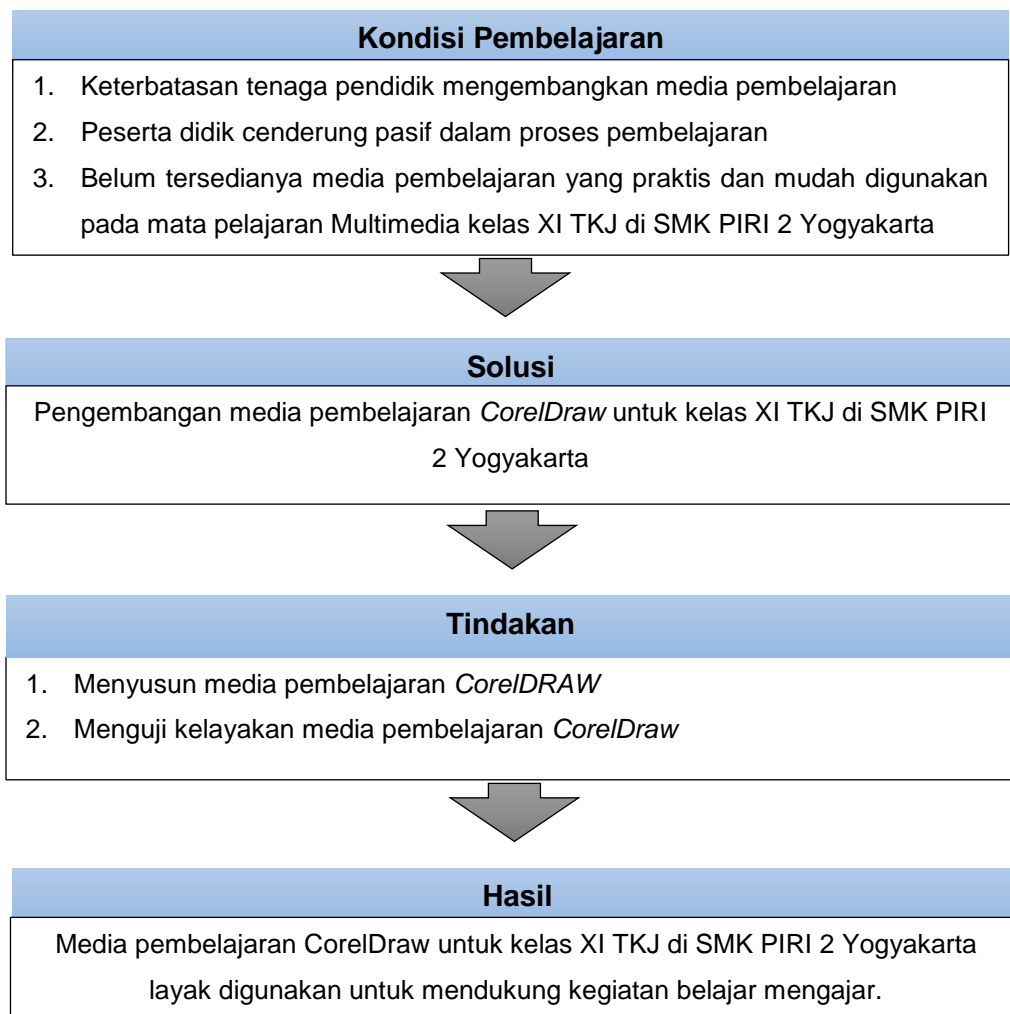
Kerangka pikir dalam penelitian ini merupakan sebuah kerangka konsep penelitian yang akan dilakukan. Dalam penelitian, topik yang dibahas merupakan persoalan yang sedang populer di trend penelitian Pendidikan dan didalam buku maupun literatur. Topik yang dibahas berhubungan dunia pendidikan yakni mengenai media pembelajaran.

Salah satu keberhasilan proses pembelajaran adalah pemahaman siswa dan penguasaan teknis pada materi pembelajaran, tentu untuk mencapai keberhasilan itu adalah didukung dengan sistem pembelajaran yang baik disertai media pembelajaran yang tepat guna. Materi mata pelajaran multimedia salah satu materi pelajaran yang membutuhkan pemahaman dan kemampuan penguasaan teknik dalam bidang olah grafis didalam komputer, sehingga dalam hal ini dibutuhkan suatu media yang tepat dalam membantu siswa selama proses belajar.

Salah satu media yang dapat membantu siswa adalah media pembelajaran interaktif. Penggunaan media pembelajaran *CorelDraw* diharapkan mampu membantu siswa dalam memahami materi, serta teknis dalam membuat desain grafis. Media pembelajaran sangat efektif karena

artinya bisa diakses melalui komputer oleh siswa dimana saja dan kapan saja, sehingga ketika siswa menemukan kesulitan belajar, media pembelajaran *CorelDraw* dapat membimbing siswa hingga menguasai materi pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi maksimal.

Berdasarkan permasalahan dan kerangka berpikir diatas, dapat digambarkan dalam skema pada gambar 2 dibawah ini:



Gambar 2. Bagan Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka kaitannya dengan peneliti ini dapat dirumuskan pertanyaan peneliti sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menghasilkan media pembelajaran *CorelDraw* berbasis *flash* yang sesuai dengan materi dan silabus pembelajaran?
2. Bagaimana penilaian kelayakan oleh ahli materi dan ahli media terhadap media pembelajaran *CorelDraw* yang dikembangkan?
3. Bagaimana uji pemakaian media pembelajaran *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia di kelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta?
4. Bagaimana uji validitas dan reliabilitas media pembelajaran *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta?
5. Bagaimana hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran *CorelDraw* dengan metode tes?

BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

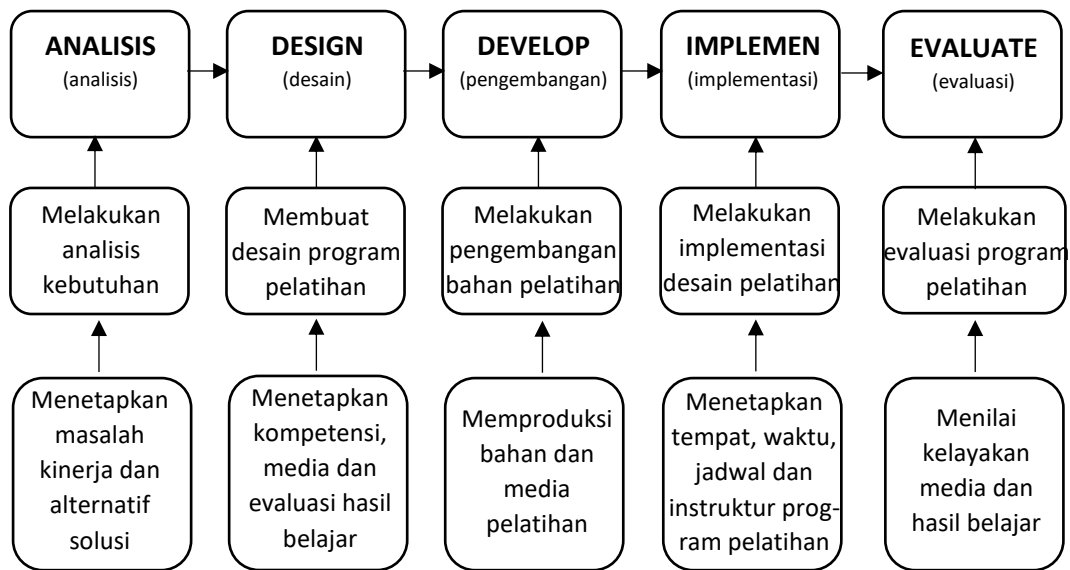
Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*. Secara umum metode penelitian cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu media.

Penelitian yang digunakan untuk pengembangan media ini adalah metode deskriptif. Metode penelitian deskriptif digunakan diawal penelitian untuk mengumpulkan data tentang kondisi yang ada.

Model pengembangan yang dilakukan mengacu pada model ADDIE. Kepanjangan dari ADDIE adalah *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), *and evaluation* (evaluasi). Pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model ADDIE dengan didasarkan sebagai berikut:

1. Tahapan dalam pengembangan media model ADDIE lebih runtut.
2. Adanya tahap validasi dan uji coba menjadikan *prototype* yang dihasilkan lebih sempurna

Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti mengikuti prosedur pengembangan media model ADDIE (Pribadi, 2014: 23) yang disajikan dalam diagram dibawah ini:



Gambar 3. Diagram Model ADDIE (Pribadi, 2014:176)

B. Prosedur Penelitian

Terdapat lima langkah pengembangan dalam model pengembangan ADDIE, yaitu:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Kegiatan utama pada tahap ini adalah menganalisis perlunya pengembangan dari media pembelajaran. Melakukan observasi menggunakan lembar observasi dan wawancara kepada guru kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta, untuk menetapkan masalah yang dihadapi dan alternatif solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Kemudian dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap *design*.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Kegiatan pada tahap *design* adalah dengan menetapkan kompetensi, media dan evaluasi hasil belajar. Menetapkan kompetensi dilakukan untuk acuan terkait isi materi yang digunakan pada media pembelajaran. Menetapkan metode pembelajaran yang tepat dengan penggunaan media. Dan menetapkan rancangan media dengan membuat diagram, membuat

storyboard dan *prototype*. Serta menetapkan evaluasi hasil belajar dengan menggunakan media pembelajaran. Rancangan ini masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan berikutnya.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi dalam penyusunan instrumen dan rancangan media. Instrumen yang telah dibuat pada tahap *design* divalidasi oleh *judgment expert*. Dan untuk media yang telah dirancang ditahap *design* mulai dikembangkan berdasarkan informasi yang diperoleh dari tahap analisis dengan melakukan tahap *prototyping*. Penyusunan media dibuat menggunakan *Adobe Flash CS 6* dengan *actionscript 2*. Selain penyusunan media, dilakukan juga pengujian terhadap media yang dikembangkan. Pengujian dilakukan oleh ahli media dan ahli materi untuk dinilai kelayakannya. Selain itu, pada tahap ini juga diperoleh saran-saran yang diberikan oleh ahli dan guru untuk memperbaiki media yang telah disusun.

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini, media yang telah dikembangkan dan sudah dinyatakan layak oleh ahli selanjutnya diujicobakan pada situasi yang nyata di kelas. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui penilaian media ketika digunakan langsung oleh pengguna dan menguji respon pengguna terhadap media pembelajaran. Selain itu pada tahap ini dilakukan juga uji validitas dan reliabilitas. Saran tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk merevisi media pembelajaran.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan tahapan untuk mengukur kemampuan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Untuk mengetahui hasil tersebut digunakan tes tertulis dan tes praktik atau bisa disebut tes pengetahuan dalam menilai hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Sebelum dilakukan tes pengetahuan, siswa mempelajari materi dan mempraktikkan tutorial yang ada pada media pembelajaran terlebih dahulu. Setelah dilakukan latihan tadi maka selanjutnya dilakukan tes tertulis dan tes praktik. Pengambilan nilai tes pengetahuan menggunakan evaluasi formatif yang berarti evaluasi dilakukan setelah kegiatan evaluasi berakhir. Pengambilan nilai tes dilakukan pada bulan Oktober 2017.

C. Sumber Data

1. Tempat

Penelitian dan pengembangan media beserta uji kelayakannya dilakukan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Sedangkan uji coba lapangan terhadap media pengembangan tersebut dilakukan di SMK PIRI 2 Yogyakarta jurusan Teknik Jaringan dan Komputer.

2. Waktu

Penelitian dan pengembangan media beserta uji kelayakannya dilakukan mulai awal Januari 2017 hingga akhir September 2017. Sedangkan uji coba lapangan terhadap pengembangan tersebut dilakukan pada bulan Oktober 2017 di semester Ganjil tahun ajaran 2017/2018. Dan untuk pengambilan evaluasi hasil belajar dilakukan pada bulan Oktober 2017.

3. Objek dan Subjek Penelitian

Subyek penelitian ini terdiri dari 2 responden ahli media untuk menguji kelayakan media dan 2 ahli materi untuk menguji kelayakan materi serta seluruh siswa kelas XI jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK PIRI 2 Yogyakarta sebagai pengguna akhir media pembelajaran. Sampel dari subyek penelitian diambil dalam satu kelas.

D. Metode dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan kuisisioner.

a. Observasi

Teknik observasi atau biasa disebut dengan pengamatan dilakukan kepada guru mata pelajaran dan siswa pada saat proses pembelajaran mata pelajaran tersebut. Observasi ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian konten dalam media yang dibuat dengan kebutuhan yang sudah dianalisis pada proses awal pengembangan.

b. Kuisisioner (Angket)

Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah model kuisisioner atau biasa kita menyebutnya dengan angket. Kuisisioner merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data secara tidak langsung yaitu peneliti tidak langsung melakukan tanya jawab dengan responden (Sudaryono; Margono; Rahayu, 2013). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh responden. Penggunaan angket dalam penelitian ini adalah untuk menguji kelayakan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan.

c. Metode Tes

Teknik pengumpulan data untuk mengukur hasil belajar siswa pada penelitian ini menggunakan metode tes pengetahuan (teori dan praktik). Tes pengetahuan ini digunakan untuk mengetahui keterampilan (psikomotor) siswa dalam materi piranti lunak pengolah gambar vektor.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket dengan menggunakan skala Likert yaitu angket yang terdiri dari lima pilihan jawaban Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Cukup Setuju (CS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari instrumen untuk ahli materi, ahli media, dan responden pengguna (siswa).

a. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Media

Kisi instrumen penelitian kelayakan media pembelajaran dengan materi *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia untuk ahli materi ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek kualitas teknis, desain interface dan konten seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Kisi Instrumen Penelitian Kelayakan Media untuk Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1.	Kualitas Teknis	a. Keterbacaan	2	1, 2
		b. Kemudahan	2	3, 4
		c. Kualitas tampilan atau tayangan	2	5, 6
		d. Kualitas penanganan jawaban	2	21, 22
2.	Desain Interface	a. <i>Visibility</i>	2	9, 10
		b. Alami dan logis	2	7, 8
		c. Kontrol	2	13, 14

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
		d. Konsistensi	2	11, 12
		e. Mudah dikenali	2	15, 16
		f. Fleksibel dan efisien	2	17, 18
3.	Konten	a. Relevan	2	19, 20

b. Instrumen Uji Kelayakan Ahli Materi

Kisi instrumen penelitian kelayakan media pembelajaran mengenai materi *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia untuk ahli media ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional dan konten seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Kisi Instrumen Penelitian Kelayakan Media untuk Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1.	Kualitas isi dan tujuan	a. Ketepatan isi materi	2	1, 2, 3
		b. Kepentingan isi materi	2	4, 5
		c. Kelengkapan isi materi	2	6, 7
		d. Kesesuaian materi dengan siswa	2	8, 9, 10
		e. Keseimbangan materi	2	13, 14
2.	Kualitas instruksional	a. Kesempatan belajar	2	15, 16
		b. Dampak terhadap guru dan pembelajarannya	2	17, 18, 19, 20
3.	Konten	a. Relevan	2	11, 12

c. Instrumen Uji Kelayakan Responden (Siswa)

Kisi instrumen penelitian respon siswa terhadap media pembelajaran *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia menggunakan 2 aspek yakni aspek penggunaan dan aspek pemanfaatan ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Kisi Instrumen Penelitian Respon Siswa pada Media Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
1.	Penggunaan	a. Kemenarikan media	3	1, 2, 3
		b. Kenyamanan media	4	4, 5, 6, 7

No.	Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
		c. Kemudahan penggunaan	4	8, 9, 10, 11
2.	Kebermanfaatan	a. Sesuai Kebutuhan	3	12, 13, 14
		b. Membantu dalam proses belajar	3	15, 16, 17
		c. Mempermudah penguasaan materi	3	18, 19, 20

3. Instrumen Hasil Belajar Siswa

Instrumen hasil belajar siswa digunakan untuk menilai hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Instrumen hasil belajar siswa terdiri dari:

a. Soal teori dan praktik

Soal bertujuan untuk menilai hasil belajar berdasarkan aspek keterampilan (psikomotor). Selain itu tes bertujuan untuk mengetahui keterampilan siswa dalam menerapkan materi yang sudah dijelaskan pada media pembelajaran. Penyusunan soal-soal tes didasarkan pada kompetensi dasar, dan indikator yang ingin dicapai, kemudian disesuaikan dengan keseluruhan isi media pembelajaran yang telah dibuat. Terdapat standar kompetensi untuk membatasi soal-soal yang diberikan, terdapat pada tabel 4. Kisi-kisi soal tertulis terdapat pada tabel 5 dan untuk kisi-kisi soal praktik terdapat pada tabel 6.

b. Rubik Penilaian

Pada penelitian ini, rubik berfungsi untuk menilai tes pengetahuan siswa untuk menguji keterampilan siswa dalam materi piranti lunak pengolah gambar vektor. Kisi-kisi rubrik penilaian dapat dilihat pada tabel 7, untuk lembar penilaian keterampilan dapat dilihat pada lampiran 24.

Tabel 4. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Standar Kompetensi (SK)	Kompetensi Dasar (KD)
Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis 2. Menggunakan menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis

Tabel 5. Kisi-kisi soal tertulis

Kompetensi Dasar	Indikator	No. Butir	Jumlah Butir
1. Memahami menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis.	a. Menjelaskan pengertian dan menu ikon perangkat lunak grafis (<i>CorelDraw</i>)	1-5	25
	b. Menjelaskan bentuk-bentuk dasar desain grafis dengan menggunakan <i>Coreldraw</i> .	6-10	
	c. Menjelaskan pengolahan teks dalam desain grafis dengan menggunakan <i>Coreldraw</i> .	11-15	
	d. Menjelaskan pengolahan objek dan teks desain grafis menggunakan <i>Coreldraw</i>	15-20	
	e. Menjelaskan efek-efek interaction yang ada pada desain grafis.	20-25	

Tabel 6. Kisi-kisi soal praktik

Kompetensi Dasar	Indikator	No. Butir	Jumlah Butir
2. Menggunakan menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis	a. Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru	1	7
	b. Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman	2	
	c. Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan teks	3	
	d. Memodifikasi pewarnaan grafis	4	
	e. Mendemonstrasikan pembuatan logo.	5	
		6	

Kompetensi Dasar	Indikator	No. Butir	Jumlah Butir
	f. Mendemonstrasikan efek khusus pada grafis g. Mendemonstrasikan percetakan dan penampilan (<i>publish</i>) grafis.	7	

Tabel 7. Kisi-kisi rubrik penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skor	Deskripsi
1.	Siswa dapat memahami menu ikon dan konsep dasar yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis (<i>Coreldraw</i>)	3	Siswa dapat menjawab dan menjelaskan penggunaan menu ikon <i>Coreldraw</i> dan konsep dasar desain grafis pada soal yang diberikan.
		2	Siswa hanya dapat menjawab tanpa menjelaskan penggunaan menu ikon <i>Coreldraw</i> dan konsep dasar desain grafis pada soal yang diberikan
		1	Siswa tidak bisa menjawab pertanyaan pada soal yang diberikan.
2.	Siswa dapat menggunakan menu dan ikon yang terdapat dalam <i>Coreldraw</i>	3	Siswa dapat menggunakan menu ikon <i>Coreldraw</i> tanpa meminta bantuan teman dan guru.
		2	Siswa dapat menggunakan menu ikon <i>Coreldraw</i> dengan bantuan teman.
		1	Siswa tidak bisa (tidak berhasil) menggunakan menu ikon <i>Coreldraw</i> .
3.	Siswa dapat mendemonstrasikan penggunaan menu dan ikon pada <i>CorelDraw</i> sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. (<i>waktu</i>)	3	Siswa dapat mendemonstrasikan seluruh soal praktik dengan waktu <15 menit.
		2	Siswa dapat mendemonstrasikan seluruh soal praktik dengan waktu 15 menit.
		1	Siswa dapat mendemonstrasikan seluruh soal praktik dengan waktu >15 menit.

No.	Indikator Penilaian	Skor	Deskripsi
4.	Hasil objek dan demonstrasi sesuai dengan soal yang telah diberikan. (<i>hasil</i>)	3	Hasil pembuatan objek dan animasi sesuai dengan soal.
		2	Hasil pembuatan animasi sesuai tetapi objek kurang sesuai.
		1	Hasil pembuatan objek dan animasi tidak sesuai dengan soal.

4. Validitas dan Realibilitas Instrumen

a. Uji Validitas Instrumen

Pengujian validitas instrumen memiliki dua tahap yaitu dengan validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*). Pengujian validasi yang dilakukan juga bisa menggunakan pendapat dari ahli (*judgment expert*). Selanjutnya, setelah instrumen dibentuk tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori yang digunakan, maka selanjutnya instrumen dikonsultasikan dengan ahli (Sugiyono, 2015: 177). Lama pelaksanaan validasi instrumen ialah sampai adanya kesepakatan dengan ahli instrumen TAS.

Setelah validasi ke ahli sudah selesai dilakukan maka untuk mengetahui setiap butir instrumen valid atau tidak dapat diketahui dengan mengkorelasikan skor butir (X) dan skor total (Y). Untuk menganalisa item, korelasi yang digunakan untuk uji hubungan antar sesama data interval adalah korelasi (r) *product moment* dari Pearson. Rumus untuk mencari korelasi *product moment* yang termuat dalam buku Sugiyono (2015: 255) adalah sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}} \quad (\text{III.1})$$

Keterangan:

n = banyaknya pasangan data X dan Y.

$\sum X$ = total jumlah dari variabel X.

$\sum Y$ = total jumlah dari variabel Y.

$\sum X^2$ = kuadrat dari total jumlah variabel X.

$\sum Y^2$ = kuadrat dari total jumlah variabel Y.

$\sum XY$ = hasil perkalian dari total jumlah variabel X dan Y.

Selanjutnya dihitung dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (III.2)$$

Dimana:

t_{hitung} = Nilai t hitung

r = Koefisien korelasi hasil r hitung

n = Jumlah responden

Distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan ($dk=n-2$).

Kaidah keputusan: Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid, jika sebaliknya $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid.

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Banyak cara yang dapat digunakan untuk melakukan uji reliabilitas instrumen. Namun dalam penelitian ini menggunakan uji reliabilitas instrumen rumus alpha. Rumus alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 0 atau 1. Rumus alpha yaitu:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right\} \quad (III.3)$$

(Arikunto, 2006: 196)

Dimana:

r_i = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varian butir

$\sum \sigma b^2$ = variasi total

Setelah koefisien reliabilitas diketahui, selanjutnya diinterpretasikan menggunakan kategori menurut Arikunto (2006: 276) yaitu seperti pada tabel 8. Perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software Ms. Excel*.

Tabel 8. Tabel Interpretasi nilai r (Arikunto, 2006: 276)

Besarnya nilai r	Interprestasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Sangat Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Tinggi
Antara 0,400 sampai dengan 0,600	Cukup
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat Rendah

E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis statistic deskriptif. Langkah-langkah dalam analisis data adalah sebagai berikut:

1. Teknik Analisis Data Angket

Pada peneletian ini analisis data difokuskan pada pengujian media pembelajaran yang ditinjau dari segi kelayakan media dan materi. Selanjutnya ditambahkan uji kesesuaian media dalam penerapannya di lapangan berdasarkan hasil tanggapan pengguna baik itu guru maupun para siswa terhadap media pembelajarannya. Yang terakhir pada pengisian angket ditambahkan dengan konfirmasi terhadap hasil yang diharapkan terhadap

dampak penggunaan media yang dibuat, yaitu terkait hasil belajar siswa. Pengujian media untuk ketiga fokus penelitian tersebut, akan dianalisis menggunakan jenis analisis deskriptif dengan model perhitungan yang berbeda.

Teknik analisis data untuk kelayakan media dan respon siswa terhadap media dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tabulasi semua data yang diperoleh untuk setiap aspek penilaian, sub aspek dan butir penilaian media dari setiap penilai.
2. Menghitung skor total rata-rata dari setiap aspek penilaian semua penilai dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (\text{III.}\varepsilon)$$

Keterangan:

\bar{x} = skor rata-rata

$\sum x$ = jumlah skor

n = jumlah penilai

3. Mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kategori untuk mengetahui kelayakan media hasil pengembangan dan penilaian dari ahli serta respon peserta didik terhadap media, maka dari data yang mulanya berupa skor, diubah menjadi menjadi data kualitatif (data interval) dengan skala 5. Adapun acuan pengubahan skor menjadi skala lima tersebut menurut Widoyoko (2014: 238) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Acuan Pengubahan Skor Menjadi Data Kualitatif Skala Lima

Interval Skor	Nilai	Kategori
$X > X_i + 1,8 \text{ sb}_i$	5	Sangat Baik
$X_i + 0,6 \times \text{sb}_i < X \leq X_i + 1,8 \times \text{sb}_i$	4	Baik

Interval Skor	Nilai	Kategori
$X_i - 0,6 \times sb_i < X \leq X_i + 0,6 \times sb_i$	3	Cukup
$X_i - 1,8 \times sb_i < X \leq X_i - 0,6 \times sb_i$	2	Kurang Baik
$X \leq X_i - 1,8 \times sb_i$	1	Sangat Tidak Baik

Keterangan:

X = skor aktual (emPIRIs)

X_i = rata-rata ideal, dihitung dengan menggunakan rumus:

$$X_i = \frac{1}{2} (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

sb_i = simpangan baku ideal, dihitung dengan menggunakan rumus:

$$SB_i = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

Dalam penelitian ini, skor maksimal ideal adalah 5 dan skor minimal ideal adalah 1. Berdasarkan Tabel 10, maka dapat diperoleh pedoman dalam menyatakan rata-rata skor tiap aspek menjadi data kualitatif. Pedoman pengubahan seperti yang tercantum pada Tabel 10.

Tabel 10. Pedoman Pengubahan Rata-rata Skor Menjadi Data Kualitatif Skala Lima (adaptasi Sukardjo, 2005)

Skala	Kategori	Skor	
		Perhitungan	Hasil
5	Sangat Baik	$X > 3 + (1,8 \times 0,67)$	$X > 4,2$
4	Baik	$3 + (0,6 \times 0,67) < X \leq 3 + (1,8 \times 0,67)$	$3,4 < X \leq 4,2$
3	Cukup	$3 - (0,6 \times 0,67) < X \leq 3 + (0,6 \times 0,67)$	$2,6 < X \leq 3,4$
2	Kurang Baik	$3 - (1,8 \times 0,67) < X \leq 3 - (0,6 \times 0,67)$	$1,8 < X \leq 2,6$
1	Sangat Tidak Baik	$X \leq 3 - (1,8 \times 0,67)$	$X \leq 1,8$

Nilai kelayakan media pembelajaran ditentukan dengan nilai minimal "C" yaitu kategori Cukup Baik.

2. Teknik Analisis Data Tes Pengetahuan

a) Menghitung nilai masing-masing siswa

$$\text{Nilai: } \frac{\sum \text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor ideal}} \times 100\% \text{ (III.o)}$$

(Majid, 2014: 275)

b) Mengubah nilai menjadi nilai kualitatif

Setelah menghitung nilai siswa kemudian menganalisis apakah nilai siswa tertentu dapat dinyatakan tuntas atau tidak tuntas. Hal tersebut dapat dilihat melalui kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan sekolah.

c) Menghitung presentase ketuntasan belajar

Setelah mengetahui jumlah siswa yang tuntas dan tidak tuntas, kemudian dihitung presentase siswa yang tuntas. Presentase ini berfungsi untuk mengetahui kriteria ketuntasan belajar siswa. Seperti presentase ketuntasan untuk kategori kelayakan pada tabel 11.

Tabel 11. Kategori Kelayakan (Sumber: Arikunto, 2009: 35)

No	Interval Persentase	Nilai
1.	< 21%	Sangat Tidak Layak
2.	21% - 40%	Tidak Layak
3.	41% - 60%	Cukup Layak
4.	61% - 80%	Layak
5.	81% - 100%	Sangat Layak

d) Menentukan kriteria ketuntasan belajar, mengacu pada tabel 12.

Tabel 12. Kriteria Ketuntasan Belajar (Sumber: Eko Putro Widyoko, 2014: 242)

No	Persentase Siswa yang Tuntas	Kriteria Kualitatif
1.	> 80 %	Sangat baik
2.	> 60 - 80 %	Baik
3.	> 40 - 60 %	Cukup
4.	> 20 – 40 %	Kurang
5.	< 20 %	Sangat kurang

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan menghasilkan sebuah media pembelajaran materi *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia untuk siswa SMK PIRI 2 Yogyakarta kelas XI TKJ. Media pembelajaran membahas materi dasar penggunaan *CorelDraw*, terdapat informasi media, silabus, materi yang didalamnya tersedia kuis, dan beberapa video tutorial yang disajikan didalamnya. Kuis yang sudah selesai dikerjakan akan menghasilkan nilai serta reward berupa gambar yang disusun membentuk puzzle untuk mengetahui nomor jawaban yang benar. Media media pembelajaran untuk materi *CorelDraw* dikembangkan berdasarkan prosedur penelitian dan pengembangan model ADDIE, dengan hasil penelitian sesuai tahap sebagai berikut:

1. Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis ini merupakan tahap awal pengembangan media. Hasil analisis yang telah dilakukan digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan dalam penyusunan media. Analisis yang dilakukan menetapkan masalah kinerja dan alternatif solusi.

Peneliti menganalisis permasalahan yang ada dilapangan dengan melakukan observasi kepada guru TKJ dan siswa kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta. Analisis tersebut dimaksudkan untuk mengetahui masalah yang ditemui dalam kegiatan pembelajaran dan solusi mengatasinya. Dengan demikian diharapkan media yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan. Berikut ini adalah hasil dari observasi analisis kebutuhan dari masalah yang dihadapi:

- 1) Siswa membutuhkan sarana sumber belajar yang praktis dan mudah digunakan untuk belajar secara mandiri sebab tidak semua siswa memiliki kecepatan daya tangkap yang sama untuk memahami dan mengikuti petunjuk dari guru.
- 2) Selain itu siswa juga membutuhkan pembelajaran yang lebih bervariasi, tidak hanya dari komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, tetapi juga siswa seharusnya lebih banyak melakukan kegiatan belajar sehingga mereka tidak bosan.
- 3) Sarana sumber belajar selain jobsheet yang dapat memberikan kemudahan pada saat digunakan siswa di kegiatan praktik berlangsung.
- 4) Guru membutuhkan pengembangan bahan ajar lainnya untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar mengajar. Guna membantu guru dalam meningkatkan kemampuannya untuk melaksanakan perannya sebagai konsultan dan penasehat bagi siswa.
- 5) Sekolah dalam hal ini membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang siswanya supaya kualitas hasil belajar lebih meningkat khususnya untuk mata pelajaran multimedia. Dan juga sarana fasilitas teknologi yang berada di sekolah bisa dimanfaatkan sebaik mungkin.

Dari permasalahan yang didapat diatas didapatkan alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan diatas, diantaranya:

- 1) Mengembangkan media pembelajaran berupa flash dengan ekstensi exe, sebagai solusi memberikan sarana bahan ajar yang lebih praktis dan mudah digunakan. Selain itu menggunakan media pembelajaran dapat membantu guru untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar mengajar didalam kelas. Menggunakan media pembelajaran dengan

menerapkan multimedia didalamnya dapat memberikan ketertarikan dan menumbuhkan minat belajar siswa sehingga diharapkan kualitas hasil belajar di SMK PIRI 2 Yogyakarta khususnya di kelas XI TKJ dapat meningkat. Tetapi media juga terbatas pada penggunaan sumber daya listrik dari komputer untuk mengoperasikannya.

- 2) Membuat buku pelengkap sebagai tambahan bahan ajar di mata pelajaran Multimedia. Kelebihan dari penggunaan buku cetak ialah tidak membutuhkan sumber daya khusus untuk menggunakannya. Buku juga memiliki keterbatasan karena berbentuk fisik sehingga membutuhkan ruang untuk meletakkannya. Selain itu daya tahan kertas terbatas oleh waktu yang dapat menyebabkan mudah rusak (sobek, basah, dan warna memudar).
- 3) Menguji coba metode pembelajaran yang lebih inovatif jadi tidak hanya menggunakan metode ceramah didalam kelas. Uji coba metode terbatas dengan waktu, yaitu tidak mudah mengelola waktu antara kegiatan rutin yang sekaligus dilakukan dengan kegiatan penelitian tersebut.

Dari alternatif solusi yang sudah diuraikan diatas didapatkan hasil dengan mengembangkan media pembelajaran sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada disekolah.

2. Desain atau Perancangan (*Design*)

Tahap desain atau perancangan merupakan tahap pembuatan sebuah media berupa media pembelajaran materi *CorelDraw* pada Mata Pelajaran Multimedia untuk siswa SMK PIRI kelas XI TKJ. Selain itu, dibuat juga rancangan instrumen untuk menguji kelayakan dari media yang dikembangkan.

a. Menetapkan kompetensi

Materi yang digunakan pada media pembelajaran ini adalah mengoperasikan piranti lunak pengolah gambar vektor yang ditujukan untuk siswa SMK kelas XI TKJ. Menentukan kompetensi penting adanya karena berfungsi sebagai acuan isi materi media pembelajaran, sebagai berikut:

1) Kompetensi Dasar

- a) Memahami menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis
- b) Menggunakan menu dan ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis

2) Indikator

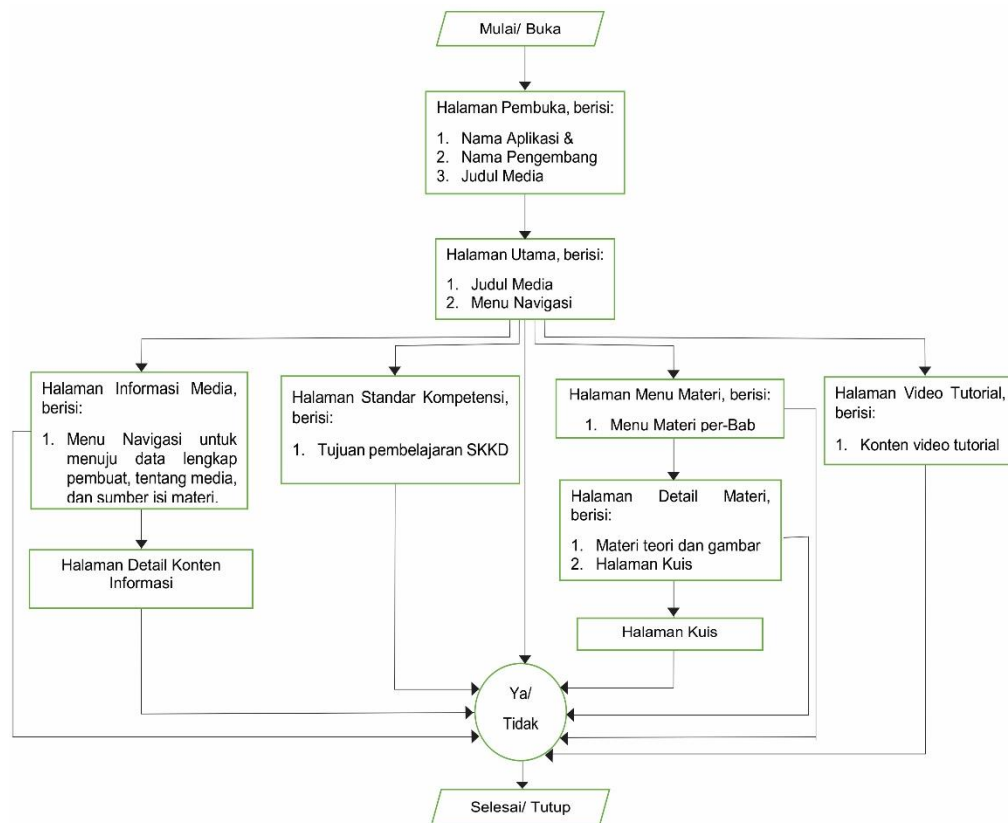
- a) Menjelaskan pengertian menu ikon
- b) Menjelaskan bentuk-bentuk dasar desain grafis
- c) Menjelaskan pengolahan teks dalam desain grafis
- d) Menjelaskan pengolahan objek dan teks
- e) Menjelaskan efek-efek interaction
- f) Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru
- g) Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman
- h) Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan teks
- i) Memodifikasi pewarnaan grafis
- j) Mendemonstrasikan logo
- k) Mendemonstrasikan efek khusus pada grafis
- l) Mendemonstrasikan *publish* grafis

3) Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat memahami menu ikon dan konsep dasar yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis (*Coreldraw*)
- Siswa dapat menggunakan menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak pembuat grafis (*Coreldraw*)
- Siswa dapat mendemonstrasikan penggunaan menu dan ikon pada perangkat lunak pembuat grafis (*Coreldraw*)

b. Menetapkan media

Konsep aplikasi adalah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Tahapan ini sampai pada pembuatan diagram interaktif yang akan digunakan sebagai dasar perancangan dan pembuatan media. Diagram interaktif yang dibuat ada pada gambar 4.



Gambar 4. Diagram Interaktif

Media yang diolah pada tahap ini selanjutnya ialah sebuah desain awal. Pada tahap ini hanya menghasilkan prototype media. Langkah awal pembuatan prototype ini dengan mengolah halaman media pada Adobe Flash CS6. Halaman media yang dibuat berisi tampilan *background*, simbol atau logo yang dipakai, konten tulisan, gambar, audio ataupun video, dan *script* yang digunakan dalam mengatur perpindahan halaman maupun animasi pada konten isi.

Background dibuat menggunakan perangkat lunak *CorelDraw X7*, dan tampilannya dibuat seolah seperti *frame*. *Background* diberi warna biru muda sesuai dengan warna yang relevan dengan dunia pendidikan. Warna terang dipilih karena tulisannya sebagian besar akan berwarna biru tua. Untuk penjelasan lebih lengkapnya ada pada lampiran.6 *Storyboard*. Tampilan background yang digunakan ada pada gambar 5.



Gambar 5. *Background* halaman media

Kemudian, tampilan simbol untuk tombol-tombol umum yang nantinya digunakan sebagai navigasi juga diolah menggunakan perangkat lunak *CorelDraw X7* seperti tombol *home*, *next-prev*, dan *close*. Beberapa simbol tombol navigasi yang digunakan ke dalam media ada pada gambar 6.



Gambar 6. Simbol tombol navigasi

Tampilan tombol navigasi tidak sepenuhnya berupa tampilan simbol saja, namun juga ada yang berupa teks maupun huruf. Tombol navigasi merupakan salah satu unsur interaktif yang harus ada, maka baik tampilan simbol maupun yang berupa teks atau huruf akan diterapkan animasi khusus agar mudah dikenali pengguna.

Selanjutnya untuk *font* yang digunakan menggunakan jenis font Tahoma untuk memudahkan siswa dalam membaca. Kejelasan tampilan jenis tulisan tetap menjadi prioritas utama yang mengacu pada kaidah desain visual yang baik. Untuk isi prototype belum banyak dimasukkan ke dalam media pada tahap ini. Selain itu, terdapat beberapa script penting dan utama saja yang digunakan dalam media yang sudah dijelaskan pada lampiran 7 *Action Script*, seperti dibawah ini:

- a. “stop();”, digunakan untuk menghentikan frame berjalan.
- b. “on (release) {gotoAndPlay(number);}”, digunakan untuk melompat ke nomor frame yang dituju.

Pada tahap ini, prototype yang dihasilkan masih sederhana. Karena hanya terdapat fitur utama untuk konten isi yang masih minim dan berfungsinya tombol-tombol navigasi. Halaman utama pada prototype yang dibuat ada pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan prototype halaman utama media

c. Menetapkan evaluasi hasil belajar

Evaluasi hasil belajar didapatkan dengan memberikan soal ujian berupa tes tertulis dan tes praktik. Ujian tes tertulis diberikan 5 butir soal tiap bab dan sudah memiliki indikator penilaian untuk setiap soal, dan indikator penilaian terdapat pada tabel 7. Demikian pula untuk tes praktiknya sama halnya seperti ujian tes tertulis. Perbedaan dari ujian tes praktik ialah soal hanya terdapat 1 butir tiap indikator kompetensi. Terdapat pula kisi-kisi untuk soal tertulis dan soal praktik yang ada pada tabel 5 dan tabel 6. Setelah selesai melakukan tes ujian maka nilai siswa dimasukkan pada lembar penilaian siswa seperti yang terlampir pada lampiran 24.

d. Menyusun instrumen penilaian kelayakan

Untuk instrumen penelitian kelayakan media pembelajaran disusun dalam bentuk kuisioner atau angket dengan menggunakan skala Likert. Angket terdiri dari lima pilihan jawaban yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Cukup Setuju (CS), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS) yang kemudian di konversi ke dalam skor 1, 2, 3, 4, dan 5 secara berurutan.

Selanjutnya ialah tahap menyusun butir instrumen penelitian untuk kelayakan media pembelajaran. Dengan rincian jumlah butir yang sudah dijelaskan sebelumnya pada Bab III pada tabel 1, tabel 2 dan tabel 3. Untuk ahli media penyusunan butir instrumen kelayakan media pembelajaran diadaptasi dari kriteria dalam mereview perangkat lunak media pembelajaran berdasarkan kualitas yang telah dikembangkan oleh Arsyad dan diadaptasi dari tujuan evaluasi untuk sebuah media sebelum rilis yang dikembangkan oleh Sutopo. Penilaian ahli media meliputi aspek kualitas teknis, aspek desain *interface* dan aspek konten. Dan juga untuk ahli materi dalam penyusunan butir instrumen kelayakan media pembelajaran, sumber yang diadaptasi sama dengan milik ahli media. Tetapi penilaian ahli materi berbeda dengan ahli media, yakni meliputi aspek kualitas isi dan tujuan, aspek instruksional, dan aspek konten. Sedangkan untuk angket respon siswa terhadap media pembelajaran diadaptasi dari prinsip pengembangan dan mediasi media yang dikembangkan oleh Mukminan. Penilaian angket respon siswa meliputi aspek penggunaan dan aspek kebermanfaatan.

3. Pengembangan (*Development*)

a. Pengembangan instrumen

Pada tahap ini, instrumen yang telah selesai disusun kemudian dikonsultasikan pada expert untuk mengetahui apakah instrumen sudah layak digunakan atau belum. Hasil dari validasi instrumen yang dilakukan dengan *judgment expert* dinyatakan layak dengan perbaikan sebagai berikut:

- 1) Hilangkan kata “dan” dan “atau” pada kalimat butir instrumen.
- 2) Item instrumen yang memiliki 2 variabel dalam 1 butir instrumen dipecah menjadi 2 butir instrumen.

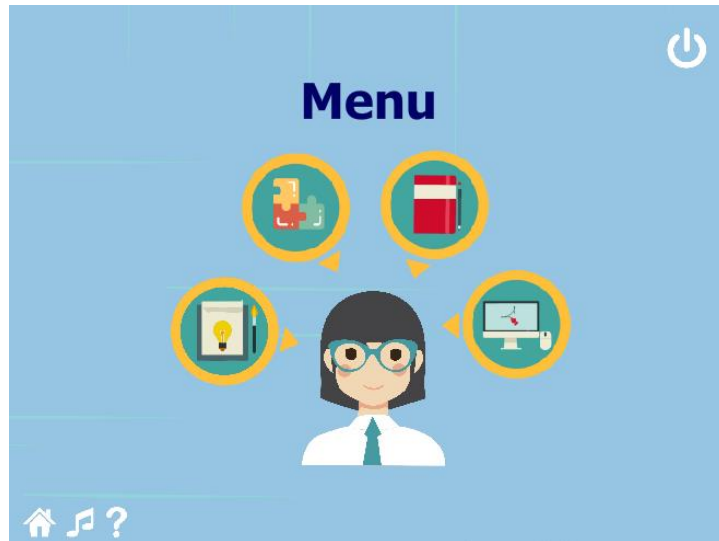
b. Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran dari prototype yang sudah ada sebelumnya diawali dari menambah script pada frame pertama untuk membuat tampilan animasi pada halaman utama.

Selanjutnya, mengatur halaman utama dengan memasang karakter anak sekolah secara proposional. Pemilihan gambar karakter ini disesuaikan dengan tema pendidikan yang mana media pembelajaran ditujukan untuk anak sekolah. Bagian atas ada judul media yang jelas, yaitu "Media Pembelajaran *CorelDraw*, Multimedia untuk Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Jaringan dan Komputer SMK PIRI 2 Yogyakarta". Judul yang panjang, maka penyesuaian untuk *layout* sangat diperhatikan pada bagian ini agar terlihat rapi.

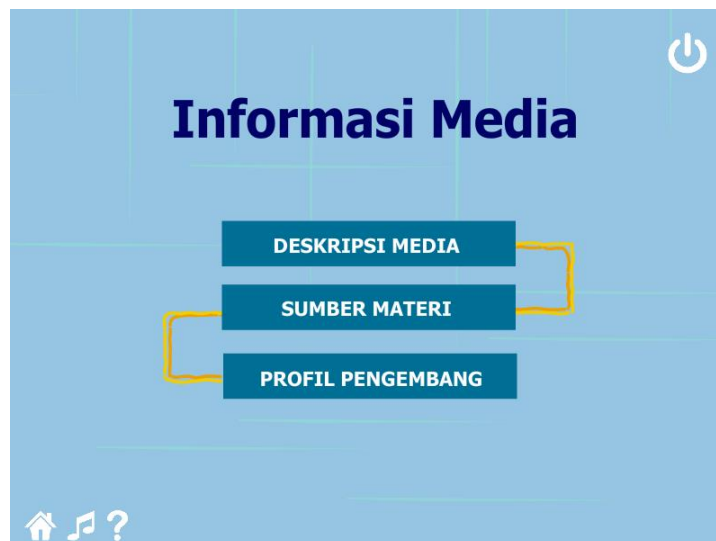
Pada bagian sudut kanan atas terdapat button *close* untuk mengakhiri program, sedangkan bagian sudut kiri bawah diberikan button *home*, *music*, dan *help*. Button *home* digunakan menuju ke menu awal, button *help* berfungsi sebagai penunjuk atau bantuan menggunakan media dan button *music* untuk mengatur *volume*, mematikan dan menghidupkan *backsong*.

Lebih lanjut ditambahkan menu menuju halaman yang berbeda dalam bentuk simbol interaktif berjumlah 4 butir navigasi, diantaranya halaman informasi media, kompetensi dasar, materi *CorelDraw* dan video tutorial. Tampilan halaman utamanya ada pada gambar 8.



Gambar 8. Tampilan halaman utama

Berikutnya, ada kelengkapan konten yang ada pada bagian halaman informasi media. Ada 3 menu yang tersaji di dalam halaman informasi media yaitu informasi media, yaitu deskripsi media, sumber materi, dan profil pengembang. Tampilan menu informasi media ada pada gambar 9.



Gambar 9. Tampilan halaman menu informasi media

Pada bagian deskripsi media terdapat penjelasan seputar media pembelajaran. Disediakan scroll untuk pengguna dapat membaca keseluruhan

isi. Ditampilkan juga logo dari lembaga Universitas dan SMK. Tampilan halaman deskripsi media ada pada gambar 10.



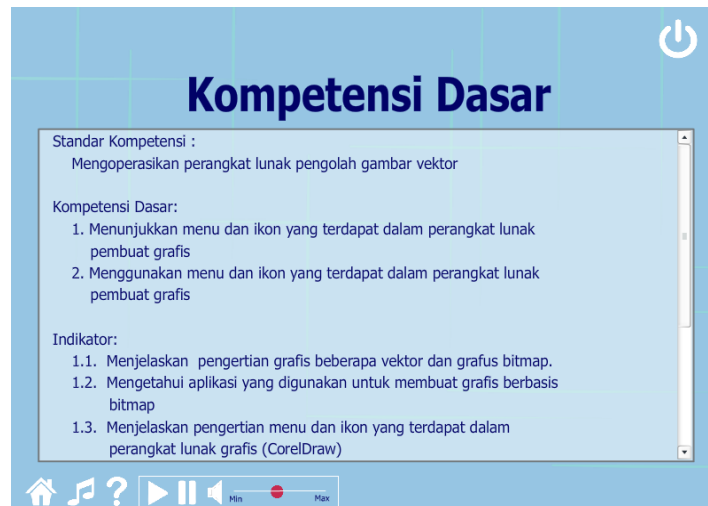
Gambar 10. Tampilan halaman diskripsi media

Sedangkan bagian profil pengembang, terdapat informasi dari pembuat media yang ingin ditampilkan, diantaranya ada foto, nama lengkap, asal universitas, kontak dan nama pembimbing. Tampilan halaman profil pengembang ada pada gambar 11.



Gambar 11. Tampilan halaman profil pengembang

Balik lagi ke menu awal, terdapat tombol navigasi yakni kompetensi dasar yang akan menuju ke halaman kompetensi dasar. Terdapat informasi seputar tujuan dan arah pembelajaran. Tampilan halaman kompetensi dasar pada gambar 12.



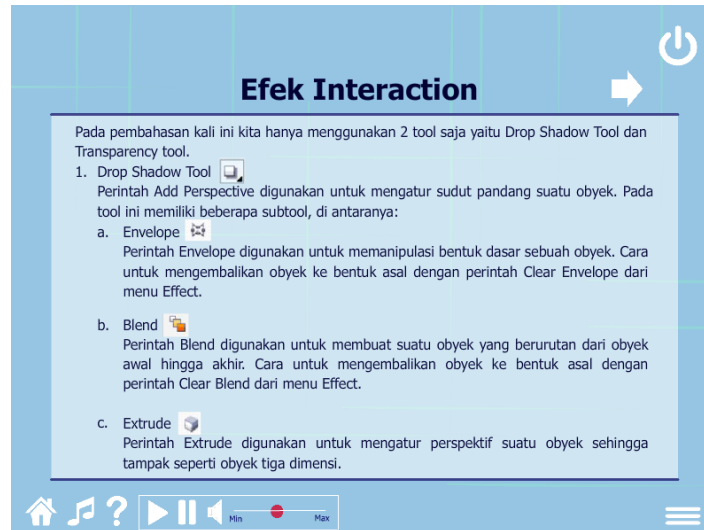
Gambar 12. Tampilan halaman kompetensi dasar

Selanjutnya, halaman menu materi dibuat sama dengan halaman informasi media, yaitu tombol menurun kebawah bertujuan agar mempermudah yang akan dipelajari selain sebagai sajian menu yang bisa diakses oleh pengguna. Disini terdapat 5 bab mengenai dasar pengenalan *CorelDraw* yang telah tersusun secara urut kebawah. Tampilan halaman menu materi ada pada gambar 13.



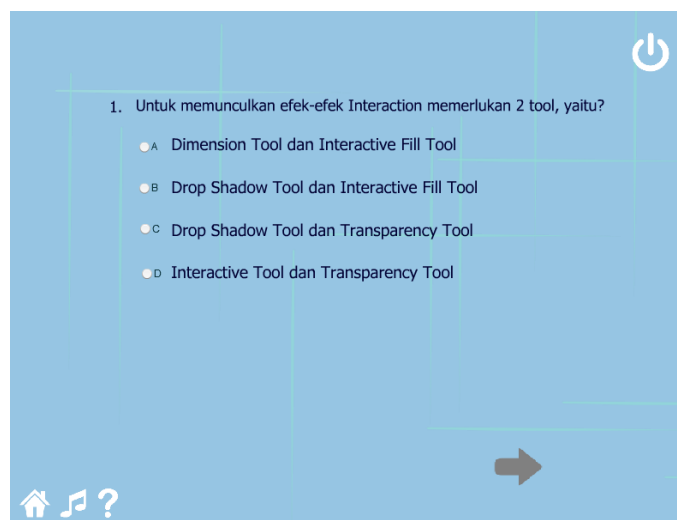
Gambar 13. Tampilan halaman menu materi

Beberapa tautan pilihan materi seperti gambar diatas dibuatkan halaman yang dituju dengan konten isi materi teori *CorelDraw* beserta contohnya yang berupa gambar yang disusun berdampingan. Penyusunan materi dibuat singkat dan sepadat mungkin dari sumber referensi yang dipakai dan rekomendasi dari guru pengampu di SMK PIRI 2 Yogyakarta. Setiap halaman isi materi ada tombol navigasi untuk lanjut maupun kembali ke halaman menu utama. Tampilan salah satu halaman isi materi ada pada gambar 14.

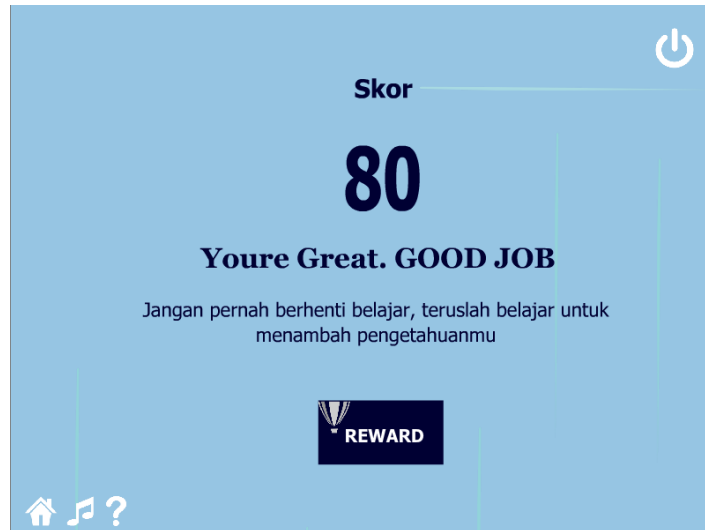


Gambar 14. Tampilan salah satu halaman isi materi

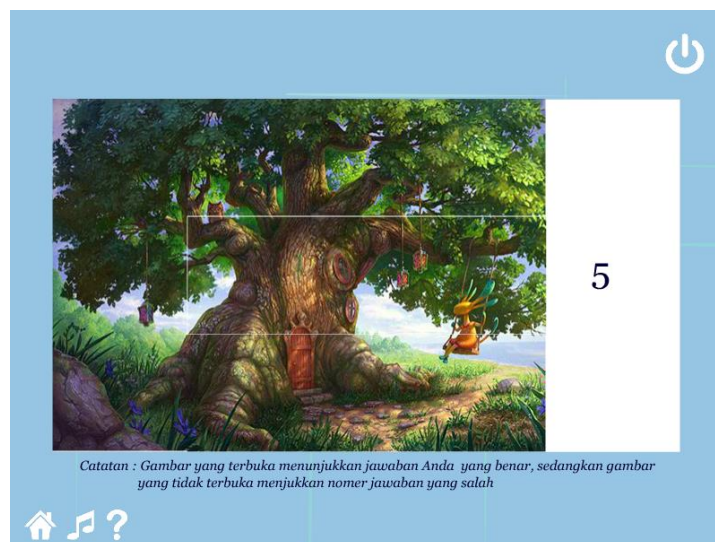
Kuis atau latihan soal disajikan di paling belakang halaman teori yang berisi beberapa kuis sesuai dengan bab yang diakses. Media memberikan timbal balik setelah pengguna mengisi kuis seluruhnya dengan diberikannya nilai serta reward berbentuk *puzzle*. Gambar *puzzle* akan terbuka bila kuis yang dijawab benar. Dengan adanya *puzzle* dikuis membuat minat siswa untuk menjawab pertanyaan haruslah benar gambar *puzzle* bisa terbuka seluruhnya. Maka itu siswa harus belajar lebih rajin agar bisa menjawab kuis dengan benar. Seperti tampilan gambar 15, gambar 16, dan gambar 17 dibawah ini.



Gambar 15. Tampilan halaman kuis



Gambar 16. Tampilan halaman skor



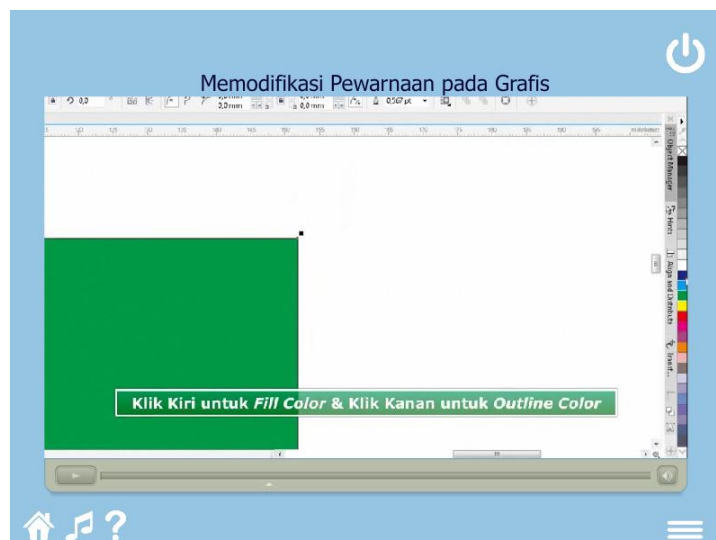
Gambar 17. Tampilan halaman potongan puzzle

Terakhir, materi praktek disajikan di halaman video tutorial dalam hal mendemonstrasikan teknik-teknik penggunaan *CorelDraw* secara mendasar maupun implementasi dari tools dan teknik tersebut. Disediakan 7 buah video tutorial penggunaan *CorelDraw*. Tampilan halaman menu video tutorial pada gambar 18.



Gambar 18. Halaman menu video tutorial

Halaman video dibuat dengan fasilitas *video player* sehingga ada kontrol bagi pengguna dalam mengatur jalannya pemutaran video. Video-video tersebut berisi cara menggunakan perangkat lunak *CorelDraw*. Video tutorial dibuat dengan Camtasia oleh pengembang sendiri dan beberapa sumber dari Youtube. Tampilan halaman salah satu video tutorial ada pada gambar 19.



Gambar 19. Tampilan halaman salah satu video tutorial

c. Pengujian media pembelajaran

Tahap pengujian ini dilakukan setelah menyelesaikan tahap pengembangan dengan menjalankan media pembelajaran dan melihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap pertama disebut dengan pengujian *Alpha* (*Alpha testing*) yang pengujiannya dilakukan pada tahap ini. Setelah lolos dari tahap pengujian *Alpha*, dilakukan pengujian *Beta* (*Beta testing*) yang melibatkan pengguna akhir yaitu siswa kelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta.

Langkah pengujian *Alpha* dilakukan setelah menyelesaikan validasi instrumen pada ahli. Selanjutnya melakukan pengujian dengan dua ahli materi dan dua ahli media. Langkah ini dibutuhkan untuk mengetahui kelayakan media dan materi pada media pembelajaran untuk diujikan di lapangan.

1) Penilaian Ahli Media

Penilaian ahli media meliputi aspek kualitas teknis, tampilan dan konten. Data hasil analisis penilaian ahli media tercantum pada Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Analisis Penilaian Media oleh Ahli media

No.	Aspek Penilaian	Rata-rata Penilaian Validator		Rata-rata Tiap Aspek	Kategori
		1	2		
1.	Kualitas Teknis	4,75	3,87	4,31	Sangat Baik
2.	Desain Interface	4,75	4,17	4,46	Sangat Baik
3.	Konten	4,5	4	4,25	Sangat Baik
Total rata-rata skor				4,34	Sangat Baik

Hasil penilaian media pembelajaran diatas menunjukkan rata-rata skor keseluruhan yang diperoleh adalah 4,34 yaitu apabila hasil skor $X > 4,2$ maka dikategorikan dengan media Sangat Baik. Selain data di atas, juga diperoleh

beberapa saran untuk perbaikan media oleh ahli media, antara lain sebagai berikut:

- a) Penempatan logo yang perlu diubah tata letaknya.
- b) Pemberian tambahan navigasi pada tombol musik media.
- c) Perbaikan tombol navigasi agar lebih konsisten.
- d) Pemberian tampilan tombol navigasi pada video tutorial.
- e) Pemberian scroll pada halaman KTSP.
- f) Menyempurnakan fungsi menu puzzle dan urutan penempatan tombol fungsi.

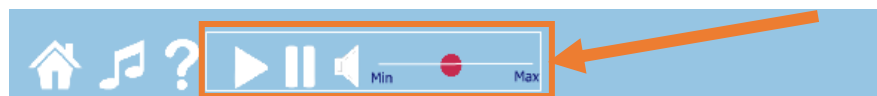
Berikut ini merupakan beberapa perbaikan yang dilakukan pada media yang dikembangkan berdasarkan saran dan masukan dari validator:

Tampilan sebelum pemberian tombol navigasi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 20.



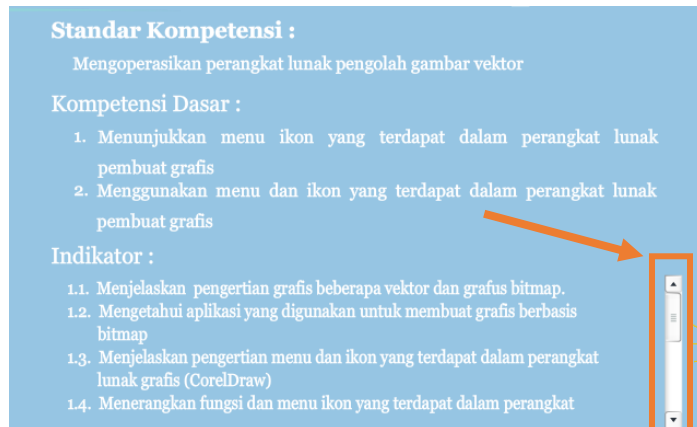
Gambar 20. Tampilan gambar sebelum penambahan tombol

Tampilan setelah penambahan tombol navigasi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 21.

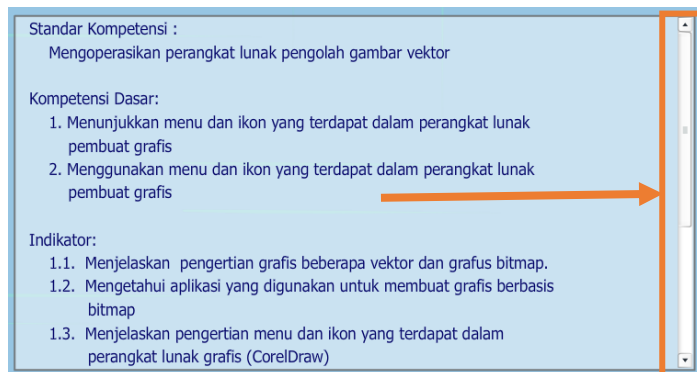


Gambar 21. Tampilan gambar sesudah penambahan tombol

Pemberian scroll pada halaman KTSP, scroll diberikan untuk keseluruhan tidak untuk sebagian. Agar tampilan lebih terlihat rapi dan bagus. Tampilan sebelum scroll diberikan pada keseluruhan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 22.



Gambar 22. Tampilan sebelum scroll diberikan pada keseluruhan Tampilan setelah perbaikan scroll dan telah diberikan pada keseluruhan teks di tampilan ktsp ditunjukkan pada Gambar 23.



Gambar 23. Penambahan scroll pada keseluruhan teks

2) Penilaian Ahli Materi

Penilaian ahli materi meliputi aspek kualitas isi dan tujuan, kualitas instruksional, dan konten. Data hasil analisis penilaian ahli materi terhadap media seperti yang tercantum pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Analisis Penilaian Media oleh Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Rata-rata Penilaian Validator		Rata-rata Tiap Aspek	Kategori
		1	2		
1.	Kualitas Isi dan Tujuan	4,17	4,92	4,54	Sangat Baik
2.	Kualitas Instruksional	4	4,83	4,41	Sangat Baik
3.	Konten	4	4	4	Baik
Total rata-rata skor				4,32	Sangat Baik

Hasil penelitian media oleh ahli materi menunjukkan bahwa rata-rata skor keseluruhan yang diperoleh ialah 4,32 yaitu apabila hasil skor $X > 4,2$ maka dikategorikan dengan media Sangat Baik. Sehingga dari segi materi dapat dideskripsikan bahwa materi tersaji dalam media tersebut sangat baik. Selain data diatas, juga diperoleh beberapa saran untuk perbaikan media oleh ahli materi, antara lain sebagai berikut:

- a) Perbaikan kesalahan penulisan.
- b) Penambahan identitas untuk diberikan kepada siswa SMK jurusan TKJ.

4. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini media pembelajaran yang telah dibuat digunakan langsung didalam kelas. Kemudian media pembelajaran digunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran pada situasi yang nyata di kelas.

Subjek uji coba untuk kelayakan media pembelajaran yaitu siswa kelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta sebanyak 30 siswa. Uji coba dilaksanakan selama 3 kali pertemuan dengan rincian waktu uji coba seperti yang terangkum pada Tabel 15.

Tabel 15. Waktu Pelaksanaan Uji Coba di SMK PIRI 2 Yogyakarta

Pertemuan	Kelas	Hari, Tanggal	Materi	Waktu
1	XI TKJ	Kamis, 19 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Uji coba media • Pengantar Coreldraw • Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru 	2 x 45 menit
2	XI TKJ	Selasa, 24 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk dasar • Desain Teks • Objek dan Teks • Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman • Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan teks • Memodifikasi pewarnaan pada grafis 	3 x 45 menit
3	XI TKJ	Kamis, 26 Oktober 2017	<ul style="list-style-type: none"> • Efek Interaction • Mendemonstrasikan pembuatan logo • Mendemonstrasikan efek khusus pada grafis • Mendemonstrasikan percetakan dan <i>publish</i> grafis. 	2 x 45 menit

Penulis sebagai pelaksana pendistribusian serta mengenalkan dan membimbing siswa dalam mengoperasikan media pembelajaran didalam kelas. Siswa diberikan penjelasan mengenai tujuan pengembangan media pembelajaran *CorelDraw* dan penjelasan singkat tentang penggunaan media pembelajaran oleh peneliti. Selanjutnya setelah siswa selesai melakukan uji coba dengan mencoba menggunakan media secara langsung dan mengerjakan kuis, siswa mengisi angket respon dan kelayakan terhadap media pembelajaran yang telah digunakan ditahap selanjutnya.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Data evaluasi diperoleh dari data kelayakan media pembelajaran dan penilaian hasil belajar siswa yang dilakukan setelah siswa selesai belajar menggunakan media pembelajaran.

a. Pengujian kelayakan media pembelajaran

Pengujian kelayakan media pembelajaran oleh siswa meliputi aspek penggunaan dan aspek kebermanfaatan. Data hasil analisis siswa terhadap media tercantum pada Tabel 16. Hasil pengisian angket dan perhitungan yang lebih lengkap disajikan pada lampiran 20 dan lampiran 23.

Tabel 16. Hasil Analisis Penilaian Media oleh Siswa Kelas XI TKJ

No.	Aspek Penilaian	Penilaian Siswa	Rata-rata Tiap Aspek	Kategori
1.	Penggunaan	44,03	4,00	Baik
2.	Kebermanfaatan	36,73	4,08	Baik
Total rata-rata skor		40,38	4,04	Baik

Berdasarkan hasil angket respon siswa terhadap media pembelajaran diperoleh perhitungan 4,04 yang menunjukkan media pembelajaran termasuk dalam kategori Baik sehingga dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar dalam pembelajaran materi *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

b. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dilakukan untuk menunjukkan tingkat kevalidan atau keasihan suatu instrumen. Cara ini dilakukan dengan meminta pertimbangan kepada *judgment expert* untuk memeriksa dan mengevaluasi instrumen penelitian. Tahap selanjutnya adalah uji coba instrumen terhadap siswa. Data diperoleh dari uji coba instrumen tersebut dan diolah menggunakan software *Excel* sehingga dapat ditentukan ke validan setiap butir instrumen. Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* didapatkan hasil perhitungannya, dibandingkan besar nilai hitung r_{xy} terhadap nilai tabel r dengan kriteria kelayakan sebagai berikut:

- 1) Apabila $r_{xy} < r_{tabel}$, berarti instrumen valid.
- 2) Apabila $r_{xy} > r_{tabel}$, berarti instrumen tidak valid.

Hasil perhitungan validitas instrumen menunjukkan seluruh nilai korelasi butir terhadap jumlah skor tiap butir instrumen (r_{hitung}). Nilai r_{hitung} kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} . Nilai r_{tabel} yang digunakan sebagai pembanding yaitu dengan nilai $N = 20$ adalah 1,73. Hal tersebut dikarenakan jumlah butir pada angket siswa berjumlah 20 butir. Hasil perhitungan validitas instrumen siswa secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 21.

c. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas digunakan untuk mengukur instrumen penelitian yang dikembangkan dari sebuah variabel penelitian relatif tetap. Pada penelitian ini digunakan instrumen yang berupa angket, dimana skornya bukan 1 dan 0. Jadi untuk menghitung reliabilitas instrumen digunakan rumus *Alpha*. Pengujian reliabilitas menggunakan rumus *alpha* dengan hasil sebagai berikut.

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right\} \rightarrow r_i = \frac{28}{(28-1)} \left\{ 1 - \frac{6,39}{23,12} \right\} \rightarrow r_i = \mathbf{0,76}$$

Untuk data lebih lengkap perhitungannya ada pada lampiran 19. Hasil perhitungan 0,76 yang menunjukkan bahwa berdasarkan tabel interpretasi nilai r maka reliabilitas instrumen termasuk tinggi sehingga instrumen dapat dipercaya ketika digunakan.

d. Hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran

Pada tahap ini siswa diminta untuk mengerjakan tes hasil belajar berupa tes tertulis dan tes praktik. Setelah siswa selesai mengerjakan soal dilakukan penilaian. Berdasarkan penilaian tersebut diperoleh data hasil belajar seperti yang disajikan pada Tabel 17 dan Tabel 18.

Tabel 17. Hasil belajar siswa per materi pengetahuan

No.	Materi	Rerata	Presentase Ketuntasan Belajar
1.	Pengantar Coreldraw	83,8	80%
2.	Bentuk dasar	83,3	77%
3.	Desain Teks	89,3	97%
4.	Objek dan Teks	80,8	70%
5.	Efek Interaction	84,7	83%
	Rerata keseluruhan	84.5	81%

Tabel 18. Hasil belajar siswa per materi keterampilan

No.	Materi	Rerata	Presentase Ketuntasan Belajar
1.	Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru.	100	100%
2.	Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman	95,2	100%
3.	Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan teks	98,5	100%
4.	Memodifikasi pewarnaan pada grafis	88,5	100%
5.	Mendemonstrasikan pembuatan logo	82,4	83%
6.	Mendemonstrasikan efek khusus pada grafis	86,8	90%
7.	Mendemonstrasikan percetakan dan <i>publish</i> grafis	94	100%
	Rerata keseluruhan	92.2	96%

B. Kajian Media

Media pembelajaran yang dikembangkan telah diuji validitas dan uji pemakaiannya dengan hasil akhir yang ditunjukkan pada Tabel 13 dan Tabel 14. Namun hasil penilaian dari ahli dan responden (siswa), media yang

dikembangkan juga masih memiliki beberapa saran dan telah dibahas pada revisi media sebelumnya.

Namun selain itu media pembelajaran *CorelDraw* ini memiliki keunggulan dan keterbatasan media. Keunggulan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan ialah:

1. Produk akhir media pembelajaran *CorelDraw* ini berupa file dengan ekstensi .exe yang dapat dijalankan secara *portable* pada berbagai sistem operasi. Media pembelajaran memiliki halaman, antara lain: halaman menu, kompetensi dasar, informasi media, materi, video, dan evaluasi.
2. Materi yang ada pada pembelajaran ini meliputi pengantar *coreldraw*, bentuk dasar, desain teks, objek dan teks, dan efek *interaction*. Materi disajikan dalam bentuk teks dan gambar agar mempermudah siswa untuk memahami materi. Media ini memiliki keunggulan yang terdapat pada kuis interaktif disetiap bab materi untuk siswa bisa lebih memahami pelajaran dengan didukung adanya rangkaian gambar berbentuk *puzzle* yang membuat siswa ingin menyelesaikan jawaban kuis dengan benar. Selain itu disediakan video tutorial yang dapat digunakan untuk membantu siswa siswa dalam kegiatan praktik.
3. Fitur pembelajaran media pembelajaran yang ada lebih lengkap dan praktis digunakan bagi siswa maupun guru, selain itu media pembelajaran bisa diintegrasikan ke dalam media presentasi.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, diperoleh suatu media materi *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia untuk siswa SMK kelas XI jurusan TKJ berdasarkan

model pengembangan ADDIE dengan tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

Pembahasan hasil penelitian ditujukan untuk menjawab tujuan penelitian sesuai dengan hasil yang diperoleh.

1. Menghasilkan media pembelajaran Coreldraw berbasis flash yang praktis untuk digunakan pada mata pelajaran dikelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta.

Langkah – langkah pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ini terdiri dari lima tahapan yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

Tahap pertama pada pengembangan media pembelajaran adalah *analysis* (analisis). Proses yang dilakukan pada tahap analisis adalah menganalisis perlunya pengembangan dari media pembelajaran. Dalam hal ini dilakukan observasi dan wawancara untuk bisa menentukan masalah kinerja yang terjadi dan analisis alternatif solusi. Media pembelajaran ditujukan untuk siswa kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

Tahap kedua adalah *design* (perancangan), dalam tahap ini yang dilakukan adalah menyusun skema kebutuhan kegiatan pembelajaran dan menyusun kerangka media pembelajaran. Menyusun skema kebutuhan yang dilakukan adalah menentukan materi apa saja yang akan ditampilkan dalam media pembelajaran. Setelah itu menyusun kerangka media pembelajaran yang dilakukan dengan membuat diagram interaktif dan *storyboard*. Diagram berfungsi untuk memperjelas struktur dan urutan tampilan media

pembelajaran. Sedangkan *storyboard* berfungsi sebagai rincian tampilan media pembelajaran.

Tahap ketiga adalah *development* (pengembangan), proses yang dilakukan pada tahap ini adalah mengembangkan media pembelajaran dan pengujian media pembelajaran. Mengembangkan media pembelajaran yang dilakukan adalah dengan mengembangkan tahap desain berupa materi, diagram, dan *storyboard* yang telah ditentukan maka dibuat media pembelajaran menggunakan software *Adobe Flash CS 6*. Pembuatan media pembelajaran dilakukan dengan menggabungkan teks, gambar, audio, dan video dalam satu scene pada area kerja *Adobe Flash CS 6*. Selanjutnya media pembelajaran yang telah dikembangkan diuji menggunakan pengujian *Alpha* dan *Beta*. Pengujian *Alpha* dilakukan oleh 2 ahli materi dan 2 ahli media. Saran dan komentar dari para ahli kemudian dijadikan dasar dalam perbaikan media pembelajaran. Pengujian *Beta* dilakukan oleh siswa kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta pada tahap selanjutnya yaitu implementasi. Hasil dari pengujian ini nantinya akan digunakan untuk mengukur kelayakan media pembelajaran.

Tahap *implementation* (implementasi), mengimplementasikan media pembelajaran kedalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran multimedia dikelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta. Dilakukan tahap uji coba media oleh responden yakni siswa kelas XI TKJ. Selanjutnya dilakukan pengujian *Beta* untuk mengukur kelayakan media pembelajaran. Selain itu uji validitas dan reliabilitas media pembelajaran juga dilakukan pada tahap ini.

Tahap *evaluation* (evaluasi), dilakukan penilaian hasil belajar siswa dari setelah siswa selesai menggunakan media pembelajaran. Hasil berupa nilai kelayakan media diperoleh dan pada tahap ini siswa diminta untuk

mengerjakan hasil belajar berupa soal tertulis dan soal praktik. Penilaian hasil belajar ini digunakan sebagai bentuk evaluasi ada atau tidaknya pengaruh terhadap penggunaan media pembelajaran pada hasil belajar siswa.

2. Meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKJ pada mata pelajaran Multimedia dengan menggunakan media pembelajaran *Coreldraw* di SMK PIRI 2 Yogyakarta.

Meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan dalam batas – batas tertentu dapat merangsang timbulnya komunikasi antara siswa dengan media atau secara tidak langsung antara siswa dengan sumber pesan. Dengan begitu media pembelajaran dapat menarik minat siswa dan mengefektifkan pemberian rangsangan untuk belajar serta dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan ukuran. Selain itu inovasi pada media pembelajaran perlu diberikan guna meningkatkan minat siswa untuk belajar sehingga bisa memengaruhi hasil belajar.

Dengan adanya penggunaan media pembelajaran *Coreldraw* pada saat proses pembelajaran dipenelitian ini didapatkan hasil belajar siswa untuk materi pengetahuan rerata 84,5 dengan presentase ketuntasan belajar mencapai 81%. Sedangkan untuk materi keterampilan diperoleh hasil belajar rerata 92,2 dengan ketuntasan belajar mencapai 96%. Presentase ketuntasan tersebut termasuk dalam kriteria sangat baik, penentuan kriteria ini berdasarkan tabel ketuntasan belajar pada tabel 12. Data hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran secara keseluruhan ditunjukkan pada tabel 19.

Tabel 19. Data Hasil Belajar Siswa

Materi	Rerata Nilai	Presentase Ketuntasan Belajar	Kriteria Ketuntasan Belajar
Pengetahuan	84,5	81%	Sangat Baik
Keterampilan	92,2	96%	Sangat Baik

Jika dibandingkan dengan hasil belajar pada pelajaran Multimedia sebelumnya, dimana proses pembelajaran tidak menggunakan media pembelajaran interaktif terjadi peningkatan hasil belajar. Hal ini dapat dilihat pada hasil pembelajaran sebelumnya yang sudah dipaparkan pada latar belakang, rata – rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran *Coreldraw* pada materi pengetahuan adalah 74 dengan presentase ketuntasan belajar 62,5%. Untuk rata – rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran pada materi keterampilan adalah 83 dengan presentase ketuntasan belajar 90%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan media pembelajaran *Coreldraw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran Multimedia khususnya pada mengoperasikan piranti lunak pengolah gambar vektor. Perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Perbandingan Hasil Belajar

Hasil Belajar Siswa	Pengetahuan		Keterampilan	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
Rerata	74	84,5	83	92,2
Ketuntasan Belajar (%)	63%	81%	90%	96%

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian pengembangan (*Research and Development*) media pembelajaran *CorelDraw* pada mata pelajaran Multimedia untuk siswa kelas XI TKJ di SMK PIRI 2 Yogyakarta dapat disimpulkan.

1. Penelitian yang dilakukan menghasilkan sebuah media pembelajaran *Coreldraw* untuk mempermudah siswa dalam mempelajari materi mengoperasikan piranti lunak pengolah gambar vektor. Media pembelajaran *Coreldraw* praktis digunakan sehingga dapat mengatasi keterbatasan waktu, ruang dan ukuran. Pengembangan media pembelajaran *Coreldraw* ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang bersifat sederhana dan terstruktur secara sistematis maka tahap-tahap pengembangan dapat lebih mudah dipahami.
2. Media pembelajaran *Coreldraw* yang dikembangkan dalam penelitian ini telah diuji tingkat hasil belajar siswa selama menggunakan media pembelajaran ini. Tingkat rata-rata keseluruhan persentase ketuntasan belajar per-materi pengetahuan dan per-materi keterampilan pada media pembelajaran ini adalah 81% dan 96% yang artinya persentase ketuntasan belajar masuk kedalam kategori sangat baik. Dari persentase ketuntasan belajar materi pengetahuan masuk kategori baik menjadi kategori sangat baik dan untuk persentase ketuntasan belajar materi keterampilan yang tetap stabil dengan kategori sangat baik. Sehingga dengan adanya media pembelajaran *coreldraw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari pelajaran multimedia.

B. Keterbatasan Media

Adapun keterbatasan dalam media ini meliputi.

1. Untuk membuka konten video dalam media pembelajaran diperlukan aplikasi *Flash Player* yang harus terinstal pada komputer.
2. Kuis yang terdapat dalam media pembelajaran masih berupa kuis statis yang belum mendukung untuk pengacakan dan perubahan soal secara langsung.

C. Saran

Untuk pengembangan media pembelajaran ini lebih lanjut peneliti memberikan saran.

1. Diharapkan media yang sudah diteliti bisa diterapkan secara maksimal untuk menunjang proses pembelajaran.
2. Penelitian yang dilakukan belum sampai pada tahap pengukuran hasil belajar siswa secara keseluruhan. Sehingga terbuka kesempatan bagi para peneliti lain untuk mengkaji lebih jauh pengukuran hasil belajar siswa secara keseluruhan dengan menggunakan Media Pembelajaran *CorelDraw* ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Pribadi, Benny. (2014). *Desain Dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*. Jakarta: Media Group.
- Alim Sumarno. (2007). *Penggolongan Media Pembelajaran*. Diakses dari (<http://elearning.unesa.ac.id/myblog/alim-sumarno/penggolongan-media-pembelajaran>). pada 27 Mei 2018, Jam 10.45 WIB.
- Anas, Sudijono. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Garfindo Persada.
- Arifin, Zainal. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2014). *Media Pembelajaran*. rev.ed. Jakarta: Rajawali Press.
- Bloom, B. S. ed. et. al. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook 1, Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Chandra Tintin, (2013). Evaluasi *User Interface* Desain Sistem Informasi Perpustakaan Pada Perguruan Husni Thamrin Medan. *Jurnal TIME* (Vol.II No.2). Hlm.2.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran, Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). *Panduan Penyusunan Laporan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Depdiknas.
- Direktorat Pembinaan SMA, 2010. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- Erwan Sutarno dan Mukhidin. (2013). *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengukuran Untuk Meningkatkan Hasil Dan Kemandirian Belajar Siswa SMP di Kota Bandung*. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Hlm. 204-218.
- Hadi Sutopo, Ariesto. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Haryanto, dkk. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Tata Hidang. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. (Nomor 1 tahun 9). Hlm. 2.

- Iryanti Emi, (2014). Evaluasi User Interface Video Interaktif Manusia Purba dengan Menggunakan Metode Heuristik. *Jurnal Infotel* (Vol. 6 No.2) Hlm. 92.
- Kemendikbud. (2014). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan SMA/SMK*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Peminjaman Mutu Pendidikan, Kemendikbud.
- Newby, T. J., dkk. (2011). *Educational Technology for Teaching and Learning*. United Stated: Pearson
- Nielsen, Jacob. 2012. *Usability 101: Introduction to usability*. Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. Tanggal akses 3 Agustus 2018, Jam 04:01 WIB.
- Majid, Abdul. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung:Interes Media.
- Mukminan dan Saliman. (2008). "Teknologi Informasi dan Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial". *Modul Pelatihan IPS Terpadu bagi Guru IPS SMP di FISE-UNY*. Teknologi Pembelajaran PPs UNY.
- Mulyatiningsih, Endang, (2016) Pengembangan Modul Pembelajaran. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endang-mulyatiningsih-mpd/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf>. pada tanggal 06 Agustus 2017, Jam 23.10 WIB.
- Padayachee, I., P. Kotze & A. Van Der Merwe. (2010). *ISO 9126 External Systems Quality Characteristics, Sub-Characteristics and Domain Specific Criteria for Evaluating e-Learning Systems* (Jurnal Online). Diakses dari www.researchgate.net/publication/228987388 pada tanggal 3 Agustus , jam pukul 14.04 WIB.
- Presiden Republik Indonesia. (2002). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2002*. Jakarta: Sekretariat Kabinet RI.
- Pressman, Roger S. (2002). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Terj. LN Harnaningrum, Yogyakarta: ANDI.
- Santoso, H. (2008). *Upaya Meningkatkan Minat dan Budaya Membaca Buku Melalui Iklan Layanan Masyarakat*. Diakses dari <http://library.um.ac.id/images/stories/pustakawan/pdfhasan/iklan20%20layanan%20masyarakat.pdf>. Pada tanggal 3 Agustus 2018, Jam 03.42 WIB.
- Smaldino, et.al. (2014). *Instructional Technology and Media for Learning* Edinburg: Pearson.

- Sudaryono, Gaguk Margono dan Wardani Rahayu, (2013). *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukardjo. (2005). "Modul Evaluasi Pembelajaran". *Diklat Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran*. Teknologi Pembelajaran PPs UNY.
- Tessmer, M., and Richey, R. C. 1997. The Role of context in learning and instructional design. *Educational Technology Research and Development*, 45(2), 85–115.
- Walker, D. F. dan Hess, R. D. 1984. *Instructional Software: Principles and Perspectives for Design and Use*. Belmont: Wadsworth Publishing Company
- Widoyoko, E. P. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidikan dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik UNY

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOMOR : 108/PINF/PB/IV/2018**

**TENTANG
PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Menimbang :**
- a. bahwa untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir Skripsi (TAS) mahasiswa, dipandang perlu mengangkat dosen pembimbingnya;
 - b. bahwa untuk keperluan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu menetapkan Keputusan Dekan Tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi (TAS) Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mengingat :**
1. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301);
 2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
 3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 93 Tahun 1999 Tentang Perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan menjadi Universitas;
 4. Peraturan Mendiknas RI Nomor 23 Tahun 2011 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Yogyakarta;
 5. Peraturan Mendiknas RI Nomor 34 Tahun 2011 Tentang Statuta Universitas Negeri Yogyakarta;
 6. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 98/MPK.A4/KP/2013 Tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta;
 7. Peraturan Rektor Nomor 2 Tahun 2014 tentang Peraturan Akademik;
 8. Keputusan Rektor Nomor 800/UN.34/KP/2016 tahun 2016 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.**




PERTAMA : Mengangkat Saudara :

Nama	: Handaru Jati, ST.,M.M.,M.T.,Ph.D.
NIP	: 19740511 199903 1 002
Pangkat/Golongan	: Penata Tk.I , III/d
Jabatan Akademik	: Lektor

sebagai Dosen Pembimbing Untuk mahasiswa penyusun Tugas Akhir Skripsi (TAS) :

Nama	: Tri Wahyuni
NIM	: 13520241008
Prodi Studi	: Pend. Teknik Informatika - S1
Judul Skripsi/TA	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN CORELDRAW PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA KELAS XI TKJ DI SMK PIRI 2 YOGYAKARTA

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Fakultas

	KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS TEKNIK <small>Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281 Telp. (0274) 586188 psw. 276.289.292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734 Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id</small>
<hr/>	
Nomor : 1063/UN34.15/LT/2017	22 Agustus 2017
Lamp. : 1 Bendel Proposal	
Hal : Izin Penelitian	
Yth .	1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi DIY 2. Walikota Kota Yogyakarta c.q. Kepala Badan Kesbangpol Kota Yogyakarta 3. SMK PIRI 2 Yogyakarta
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:	
Nama :	Tri Wahyuni
NIM :	13520241008
Program Studi :	Pend. Teknik Informatika - S1
Judul Tugas Akhir :	Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 Yogyakarta
Tujuan :	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian :	18 September - 30 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  Dr. Drs. Widarto, M.Pd. NIP. 19631230 198812 1 001	
Tembusan :	
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;	
2. Mahasiswa yang bersangkutan.	

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol Yogyakarta



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 13 September 2017

Nomor : 074/7928/Kesbangpol/2017
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth. :
Kepala Dinas Pendidikan,
Pemuda, dan Olahraga
Daerah Istimewa Yogyakarta
Di
YOGYAKARTA

Memperhatikan surat :

Dari : Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Nomor : 1063/UN34.15/LT/2017
Tanggal : 22 Agustus 2017
Perihal : Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul proposal: **"PENGEMBANGAN DAN ANALISIS KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN CORELDRAW PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA KELAS XI TKJ DI SMK PIRI 2 YOGYAKARTA"** kepada:

Nama : TRI WAHYUNI
NIM : 13520241008
No. HP/Identitas : 085859850018 / 3504114505950002
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Informatika/
Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas/PT : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Lokasi Penelitian : SMK PIRI 2 Yogyakarta, DIY
Waktu Penelitian : 18 September 2017 s.d. 30 November 2017 (Perpanjangan I)

Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY selambat-lambatnya 6 bulan setelah penelitian dilaksanakan;
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Izin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.


KEPALA
BADAN KESBANGPOL DIY

AGUS SUPRIYONO, SH
NIP. 19601026 199203 1 004

Tembusan disampaikan Kepada Yth.:

1. Gubernur DIY (sebagai laporan)
2. Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Yang bersangkutan.

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari Disdikpora



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

Yogyakarta, 18 September 2017

Nomor : 070/13257
Lamp : -
Hal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth.
Kepala SMK PIRI 2 Yogyakarta


Dengan hormat, memperhatikan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta nomor: 074/7928/Kesbangpol/2017 tanggal 13 September 2017 perihal Rekomendasi Penelitian, kami sampaikan bahwa Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga DIY memberikan ijin rekomendasi penelitian kepada:

Nama : Tri Wahyuni
NIM : 13520241008
Prodi/Jurusan : Pendidikan Teknik Informatika/ Pendidikan Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Judul : PENGEMBANGAN DAN ANALISIS KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN CORELDRAW PADA MATA PELAJARAN MULTIMEDIA KELAS XI TKJ DI SMK PIRI 2 YOGYAKARTA
Lokasi : SMK PIRI 2 Yogyakarta
Waktu : 18 September 2017 s.d 30 November 2017 (Perpanjangan I)

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.


Kepala Bidang Perencanaan dan Standarisasi
Drs. SURAYA
NIP 19591017 198403 1 005

Tembusan Yth :
1. Kepala Dinas Dikpora DIY
2. Kepala Bidang Dikmenti Dikpora DIY

Lampiran 5. Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian



YAYASAN PERGURUAN ISLAM REPUBLIK INDONESIA
SMK PIRI 2 YOGYAKARTA
PROGRAM KEAHLIAN : TATA BUSANA, DESAIN KOMUNIKASI VISUAL, TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Status : TERAKREDITASI "A" SK. No. 16.01/BAP-SM/TU/X/2014
Jl. Kemuning No 14 Baciro Telp. (0274) 520643 Yogyakarta 55225 email smkpiri2@gmail.com
Website : www.smkpiri2jogja.sch.id

SURAT KETERANGAN

No : 077/SMK/E.7/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eko Febrianto, SE
NIY : 117702037
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Tri Wahyuni
NIM : 13520241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika – S1
Universitas Negeri Yogyakarta

Saudara tersebut diatas benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMK PIRI 2 Yogyakarta pada bulan Oktober 2017 dengan judul :

“Pengembangan Dan Analisa Kualitas Media Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 Yogyakarta”

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.






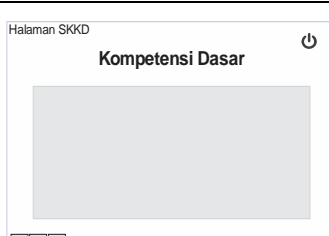


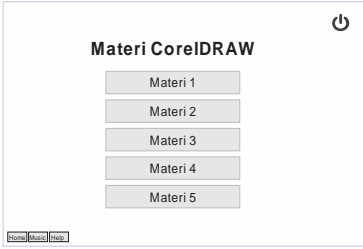
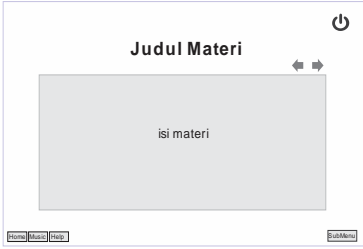
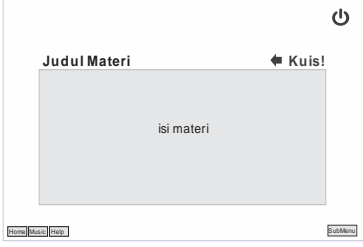


Yogyakarta, 23 November 2017


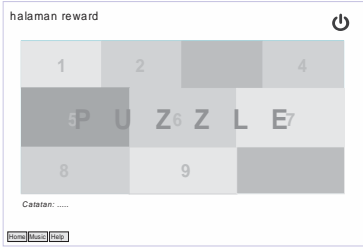
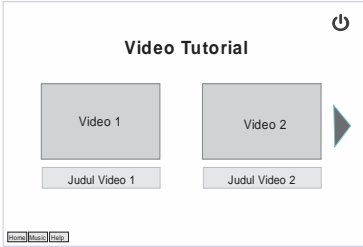
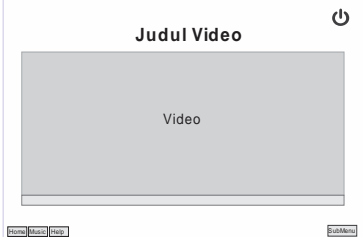

Kepala Sekolah

Eko Febrianto, SE
117702037

Lampiran 6. Storyboard

Storyboard	Penjelasan
	<p><i>Opening</i>, menggunakan <i>background</i> biru dan terdapat animasi gambar dan judul yang bergerak. Selain itu juga terdapat identitas pengembang dan tahun produksi. Terdapat <i>background</i> untuk <i>opening intro</i>.</p>
	<p>Halaman awal tetap menggunakan warna biru, disini setelah animasi selesai, muncul <i>button</i> masuk dan <i>button</i> keluar. <i>Button</i> masuk digunakan untuk melanjutkan ke halaman isi media pembelajaran. <i>Background</i> yang digunakan masih sama dengan <i>opening</i>.</p>
	<p>Halaman menu, berisikan judul lebih lengkap. Terdapat icon anak sekolah untuk menguatkan media pemb. yang diperuntukkan siswa sekolah. Ada 4 menu utama: informasi media, skkd, materi dan video tutorial. Selain itu <i>button home, music, dan help</i></p>
	<p>Halaman menu informasi media, disini terdapat</p> <ul style="list-style-type: none"> • deskripsi media yang • sumber materi • profil pengembang
	<p>Halaman tampilan deskripsi media. Disini logo kampus dan logo sekolah ditampilkan sebagai pengenalan identitas dari dan ditunjukkan kepada siapa media ini dibuat.</p>
	<p>Halaman SKKD, membahas tentang patokan silabus atau kurikulum yang dipakai pada media ini. Silabus didapatkan dari SMK PIRI 2 Yogyakarta.</p>

	<p>Menu materi menyediakan lima sub menu, yaitu materi 1 sampai materi 5. Pengguna memilih tiap-tiap materi dengan mengklik salah satunya.</p>
	<p>Tampilan awal halaman materi ketika pengguna masuk ke salah satu sub menu materi. Untuk membaca materi, pengguna dapat menggeser tampilan dengan dua anak panah yang terdapat pada atas bacaan materi.</p>
	<p>Untuk menuju ke Kuis, pengguna diharuskan membaca materi hingga selesai, diakhir halaman materi akan tersedia <i>button Kuis!</i> untuk latihan soal.</p>
	<p>Halaman kuis, ditampilkan petunjuk menjawab kuis dengan benar dan saran sebelum masuk mulai mengerjakan kuis. Untuk masuk ke pertanyaan kuis, pengguna bisa mengklik panah dibawah petunjuk. Saat masuk ke kuis, <i>backsound</i> yang dipakai juga berbeda.</p>
	<p>Halaman pertanyaan kuis, tersedia dengan bentuk pilihan ganda, selesai menentukan jawaban maka lanjut ke pertanyaan berikutnya melalui panah dipojok kiri bawah.</p>

	<p>Tampilan halaman skor, terdapat nilai kata motivasi untuk siswa yang mendapatkan nilai dibawah maupun diatas 70 dan <i>button</i> reward untuk menampilkan puzzle.</p>
	<p>Halaman reward, disini pengguna mendapatkan potongan gambar puzzle yang akan terbuka apabila pertanyaan siswa terjawab dengan benar.</p>
	<p>Tampilan halaman video tutorial, disini terdapat tujuh video pengoperasian <i>CorelDraw</i> secara dasar, untuk memilih video, pengguna bisa menggeser dengan panah disamping. Untuk melihat video maka klik judul video yang diinginkan.</p>
	<p>Tampilan halaman video tutorial sederhana dengan adanya video dan <i>button pause play stop</i> dan sebagainya. Terdapat <i>button</i> submenu dipojok kiri bawah untuk kembali ke halaman submenu video tutorial.</p>
	<p>Tampilan <i>button</i> keluar, dengan klik <i>button power off</i> pada pojok kiri atas.</p>

Lampiran 7. Action Script

Penggunaan actionscript 2.0 pada program *adobe flash professional cs6* yang digunakan pada media pembelajaran *CorelDraw* untuk kelas XI TKJ SMK PIRI 2 Yogyakarta adalah sebagai berikut:

Actionscript	Penjelasan
on(release) { gotoAndPlay(number); }	Script pada <i>button</i> untuk masuk ke scene yang dituju setelah diklik.
stop();	Script untuk menghentikan frame berjalan atau pemberhentian animasi.
on(release) { nextFrame(); }	Script pada <i>button</i> untuk beralih ke frame yang dituju.
on(release) { prevFrame(); }	Script pada <i>button</i> untuk beralih ke frame sebelumnya.
kirupaSound = new Sound (this); kirupaSound.attachSound ("soundintro"); kirupaSound.start(0, 999);	Script untuk menginisialisasi music yang akan diputar dan menghidupkan music pada frame yang ditentukan.
fscommand("fullscreen", true);	Script agar media pembelajaran mempunyai tampilan penuh pada layer.
on(release) { gotoAndStop(number); }	Script untuk menuju ke frame yang dituju apabila <i>button</i> di klik.
on(rollover) { soundover = new Sound (this); soundover.attachSound("soundhover"); soundover.start (0, 1); }	Script yang digunakan untuk memasukkan suara ke dalam media pembelajaran.
on(release) { keluarbutton._visible = true; }	Script yang digunakan untuk memanggil <i>pop-up</i> untuk pilihan keluar atau tidak dari media

Lampiran 8. Surat Permohonan Validasi Instrumen TAS Ahli

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Dr. Drs. Eko Marpanaji, M.T.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika
Di Fakultas Teknik UNY


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

Nama : Tri Wahyuni
NIM : 13520241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media
Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran
Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 Yogyakarta

dengan hormat mohon Bapak 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 TAS, dan (3)
Draft Instrumen Penelitian TAS.

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

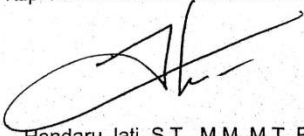
Yogyakarta, 23.....Agustus 2017


Pemohon,

Tri Wahyuni
NIM 13520241008

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Teknik Informatika,

Pembimbing TAS,


Handaru Jati, S.T., M.M, M.T, Ph.D
NIP. 19740511 199903 1 002


Drs. Totok Sukardiyono, M.T.
NIP. 19670930 199303 1 005

Lampiran 9. Surat Pernyataan Validasi Ahli

SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Drs. Eko Marpanaji, M.T.
NIP : 19670608 199303 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika


menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS tersebut atas nama mahasiswa:

Nama : Tri Wahyuni
NIM : 13520241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 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,
Validator,

Dr. Drs. Eko Marpanaji, M.T.
NIP. 19670608 199303 1 001

Catatan :
☐ Beri tanda ✓

Lampiran 10. Hasil Validasi Instrumen TAS Ahli

Hasil Validasi Instrumen Penelitian TAS

Nama : Tri Wahyuni
 NIM : 13520241008
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
 Judul TAS : Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 Yogyakarta

No	Variabel	Saran/Tanggapan

Komentar Umum/Lain-lain:
 Hilangkan kata "dan" atau "atau" ^{atau} instrumen
 yg berisi 2 variabel & pasal jwb. 2 item
 instrumen

Yogyakarta,

Validator,



Dr. Drs. Eko Marpanaji, M.T.
 NIP. 19670608 199303 1 001

Lampiran 11. Lembar Evaluasi Ahli Media 1



Angket Penelitian
"Media Pembelajaran CorelDRAW – Multimedia"
Universitas Negeri Yogyakarta
2017

I. PENGANTAR

Di bawah ini disajikan pernyataan-pernyataan tentang Media Pembelajaran Interaktif seputar materi Multimedia (Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor) yang disertai lima pilihan jawaban. Anda diminta merespon pernyataan-pernyataan tersebut dengan memilih salah satu alternatif jawaban yang disediakan. Jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap anda dan tidak akan dinilai benar atau salah, sehingga diharapkan anda bisa menjawab dengan sungguh-sungguh dan jujur. Atas respond dan jawaban anda saya ucapkan terimakasih.

II. PETUNJUK

1. Isilah Identitas Responden apabila diminta untuk mengisi.
2. Bacalah dengan seksama setiap pernyataan yang disertai alternatif pilihan jawaban yang disediakan pada Lembar Kuisioner.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan kondisi dan keadaan yang ada, kemudian berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom sebelah kanan pernyataan.
4. Dalam memilih jawaban diusahakan murni pada penilaian individu yang bersangkutan tanpa ada pengaruh dari pihak manapun.
5. Pastikan semua pernyataan yang ada sudah terjawab dengan salah satu alternatif pilihan jawaban, dan apabila ada jawaban kosong atau ganda akan dianggap memilih jawaban netral.
6. Keterangan alternatif jawaban adalah sebagai berikut:
 - Skor 1 = Sangat Tidak Setuju
 - Skor 2 = Tidak Setuju
 - Skor 3 = Cukup Setuju
 - Skor 4 = Setuju
 - Skor 5 = Sangat Setuju
7. Bubuhi paraf yang disertai tanggal pengisian kuisioner pada bagian akhir.

III. CONTOH PENGISIAN

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media menarik untuk digunakan.				✓	

IV. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Lengkap : Rully Indu P S Pd
2. Jabatan : Kaproli TKJ SMK PIRI 2 Yk
3. Keahlian : Pemrograman dan Jaringan
4. Asal Lembaga : SMK PIRI 2 Yogyakarta

Catatan: identitas hanya untuk diisi bagi evaluator media atau materi.

V. MBAR KUISIONER (Ahli Media)

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Penggunaan teks pada media pembelajaran terbaca dengan jelas.					✓
2.	Jenis huruf (font) dan ukuran teks yang digunakan pada media pembelajaran mudah dibaca.					✓
3.	Media pembelajaran yang digunakan mempermudah siswa dalam proses belajar.					✓
4.	Menu yang terdapat pada media pembelajaran mudah dijalankan.					✓
5.	Animasi yang digunakan pada media pembelajaran tidak mengganggu konsentrasi siswa.					✓
6.	Pemilihan musik latar belakang pada media pembelajaran yang digunakan sudah sesuai.				✓	
7.	Penggunaan bahasa pada media pembelajaran mudah dipahami.				✓	
8.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami sehingga tidak menimbulkan kebingungan bagi siswa.					✓
9.	Gambar yang digunakan pada media pembelajaran jelas.					✓
10.	Pemilihan warna teks dengan background pada media pembelajaran sesuai.				✓	
11.	Tata letak tombol-tombol navigasi pada media pembelajaran konsisten.					✓
12.	Ukuran tombol navigasi pada media pembelajaran konsisten.					✓
13.	Tombol yang digunakan pada media pembelajaran mudah dioperasikan.					✓
14.	Tombol navigasi pada media pembelajaran mudah dioperasikan.					✓
15.	Fungsi navigasi pada media pembelajaran mudah dikenali oleh pengguna.				✓	
16.	Fungsi tombol yang ada pada media pembelajaran jelas.					✓
17.	Media pembelajaran dapat digunakan untuk pembelajaran disekolah dirumah secara mandiri.					✓
18.	Media pembelajaran Coreldraw dapat mempermudah siswa mengenal dasar-dasar penggunaan CorelDraw.					✓
19.	Warna <i>background</i> relevan dengan warna font.				✓	
20.	Warna ikon tombol navigasi sudah konsisten.					✓

21.	Media pembelajaran dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.				✓	
22.	Pemilihan jawaban pada menu evaluasi dapat dilakukan dengan mudah.					✓

Catatan Evaluator (opsional):

Mengumpulkan fungsi menu puzzle dan urutan perputaran
tombol fungsi

Yogyakarta, 14 Oktober 2017

Evaluator,



Purny Indu P.

Lampiran 12. Surat Pernyataan Validasi Ahli Media 1

SURAT PERNYATAAN VALIDASI
VALIDASI AHLI MEDIA TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Punky Indra Permana, S.Pd.
NIP :
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika


menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS tersebut atas nama mahasiswa:

Nama : Tri Wahyuni
NIM : 13520241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 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, 14 Oktober 2017
Validator,

Punky Indra Permana, S.Pd.
NIP.

Catatan :
☐ Beri tanda ✓

Lampiran 13. Lembar Evaluasi Ahli Media 2



Angket Penelitian
"Media Pembelajaran CorelDRAW – Multimedia"
Universitas Negeri Yogyakarta
2017

I. PENGANTAR

Di bawah ini disajikan pernyataan-pernyataan tentang Media Pembelajaran Interaktif seputar materi Multimedia (Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor) yang disertai lima pilihan jawaban. Anda diminta merespon pernyataan-pernyataan tersebut dengan memilih salah satu alternatif jawaban yang disediakan. Jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap anda dan tidak akan dinilai benar atau salah, sehingga diharapkan anda bisa menjawab dengan sungguh-sungguh dan jujur. Atas respond dan jawaban anda saya ucapkan terimakasih.

II. PETUNJUK

1. Isilah Identitas Responden apabila diminta untuk mengisi.
2. Bacalah dengan seksama setiap pernyataan yang disertai alternatif pilihan jawaban yang disediakan pada Lembar Kuisioner.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan kondisi dan keadaan yang ada, kemudian berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom sebelah kanan pernyataan.
4. Dalam memilih jawaban diusahakan murni pada penilaian individu yang bersangkutan tanpa ada pengaruh dari pihak manapun.
5. Pastikan semua pernyataan yang ada sudah terjawab dengan salah satu alternatif pilihan jawaban, dan apabila ada jawaban kosong atau ganda akan dianggap memilih jawaban netral.
6. Keterangan alternatif jawaban adalah sebagai berikut:
 - Skor 1 = Sangat Tidak Setuju
 - Skor 2 = Tidak Setuju
 - Skor 3 = Cukup Setuju
 - Skor 4 = Setuju
 - Skor 5 = Sangat Setuju
7. Bubuhi paraf yang disertai tanggal pengisian kuisioner pada bagian akhir.

III. CONTOH PENGISIAN

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media menarik untuk digunakan.				✓	

IV. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Lengkap : Dono Wahi Proroto
2. Jabatan : Dosen SPtB I
3. Keahlian : Media Pembelajaran
4. Asal Lembaga : FT UNY

Catatan: identitas hanya untuk diisi bagi evaluator media atau materi.

V. MBAR KUISIONER (Ahli Media)

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Penggunaan teks pada media pembelajaran terbaca dengan jelas.				✓	
2.	Jenis huruf (font) dan ukuran teks yang digunakan pada media pembelajaran mudah dibaca.				✓	
3.	Media pembelajaran yang digunakan mempermudah siswa dalam proses belajar.				✓	
4.	Menu yang terdapat pada media pembelajaran mudah dijalankan.				✓	
5.	Animasi yang digunakan pada media pembelajaran tidak mengganggu konsentrasi siswa.				✓	
6.	Pemilihan musik latar belakang pada media pembelajaran yang digunakan sudah sesuai.			✓		
7.	Penggunaan bahasa pada media pembelajaran mudah dipahami.					✓
8.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami sehingga tidak menimbulkan kebingungan bagi siswa.				✓	
9.	Gambar yang digunakan pada media pembelajaran jelas.				✓	
10.	Pemilihan warna teks dengan background pada media pembelajaran sesuai.				✓	
11.	Tata letak tombol-tombol navigasi pada media pembelajaran konsisten.				✓	
12.	Ukuran tombol navigasi pada media pembelajaran konsisten.				✓	
13.	Tombol yang digunakan pada media pembelajaran mudah dioperasikan.				✓	
14.	Tombol navigasi pada media pembelajaran mudah dioperasikan.				✓	
15.	Fungsi navigasi pada media pembelajaran mudah dikenali oleh pengguna.				✓	
16.	Fungsi tombol yang ada pada media pembelajaran jelas.				✓	
17.	Media pembelajaran dapat digunakan untuk pembelajaran disekolah dirumah secara mandiri.					✓
18.	Media pembelajaran Coreldraw dapat mempermudah siswa mengenal dasar-dasar penggunaan CorelDraw.				✓	
19.	Warna <i>background</i> relevan dengan warna font.				✓	
20.	Warna ikon tombol navigasi sudah konsisten.				✓	

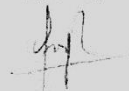
21.	Media pembelajaran dapat memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa.				✓	
22.	Pemilihan jawaban pada menu evaluasi dapat dilakukan dengan mudah.				✓	

Catatan Evaluator (opsional):

- Penempatan logo telah dipertimbangkan
- Sound dibuatkan tombol play stop pause
- Tombol next / prev diganti dengan simbol > <
- Deskripsi media di perbaiki
- Video tutorial dibuatkan plus list
- Screen materi dibuat full halaman

Yogyakarta, 5 Oktober 2017

Evaluator,


Poni Wati P.

Lampiran 14. Surat Pernyataan Validasi Ahli Media 2

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
AHLI MEDIA TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ponco Wali Pranoto, M.Pd
NIP : 11301831128485
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS tersebut atas nama mahasiswa:

Nama : Tri Wahyuni
NIM : 13520241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media
Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran
Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

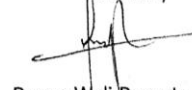
- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5 Oktober 2017

Validator,



Ponco Wali Pranoto, M.Pd
NIP. 11301831128485

Catatan :

☐ Beri tanda ✓

Lampiran 15. Lembar Evaluasi Ahli Materi 1



Angket Penelitian
"Media Pembelajaran CorelDRAW – Multimedia"
Universitas Negeri Yogyakarta
2017

I. PENGANTAR

Di bawah ini disajikan pernyataan-pernyataan tentang Media Pembelajaran Interaktif seputar materi Multimedia (Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor) yang disertai lima pilihan jawaban. Anda diminta merespon pernyataan-pernyataan tersebut dengan memilih salah satu alternatif jawaban yang disediakan. Jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap anda dan tidak akan dinilai benar atau salah, sehingga diharapkan anda bisa menjawab dengan sungguh-sungguh dan jujur. Atas respond dan jawaban anda saya ucapkan terimakasih.

II. PETUNJUK

1. Isilah Identitas Responden apabila diminta untuk mengisi.
2. Bacalah dengan seksama setiap pernyataan yang disertai alternatif pilihan jawaban yang disediakan pada Lembar Kuisioner.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan kondisi dan keadaan yang ada, kemudian berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom sebelah kanan pernyataan.
4. Dalam memilih jawaban usahakan murni pada penilaian individu yang bersangkutan tanpa ada pengaruh dari pihak manapun.
5. Pastikan semua pernyataan yang ada sudah terjawab dengan salah satu alternatif pilihan jawaban, dan apabila ada jawaban kosong atau ganda akan dianggap memilih jawaban netral.
6. Keterangan alternatif jawaban adalah sebagai berikut:
 - Skor 1 = Sangat Tidak Setuju
 - Skor 2 = Tidak Setuju
 - Skor 3 = Cukup Setuju
 - Skor 4 = Setuju
 - Skor 5 = Sangat Setuju
7. Bubuhi paraf yang disertai tanggal pengisian kuisioner pada bagian akhir.

III. CONTOH PENGISIAN

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media menarik untuk digunakan.				✓	

IV. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Lengkap : Sigit Pambudi, M.Eng
2. Jabatan : Dosen
3. Keahlian : Multimedia
4. Asal Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta

Catatan: identitas hanya untuk diisi bagi evaluator media atau materi.

V. LEMBAR KUISIONER (Ahli Materi)

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada media pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓	
2.	Materi yang disajikan sudah sesuai dengan konsep aspek keilmuan.					✓
3.	Materi pembelajaran yang disajikan sudah runtut.				✓	
4.	Materi CorelDraw yang disajikan pada media pembelajaran merupakan dasar pembelajaran Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor di mata pelajaran Multimedia sehingga penting untuk dipelajari siswa.				✓	
5.	Contoh berupa gambar pada pembelajaran sangat penting untuk menunjang pemahaman materi.				✓	
6.	Isi materi mencakup seluruh bahasan seputar pengenalan Coreldraw.				✓	
7.	Teks mendukung langkah penjelasan metode menggunakan aplikasi CorelDraw.				✓	
8.	Video Tutorial mendukung pemahaman metode menggunakan aplikasi CorelDraw.					✓
9.	Bahasa yang digunakan dalam menguraikan materi mudah dipahami oleh siswa.				✓	
10.	Penyajian materi pada media pembelajaran sudah runtut sehingga mudah dipahami oleh siswa.				✓	
11.	Materi yang disajikan melibatkan siswa secara aktif.				✓	
12.	Materi yang disajikan membantu kemandirian belajar siswa.				✓	
13.	Konten video yang tersedia relevan dengan kebutuhan tujuan pembelajaran.				✓	
14.	Latihan soal pada media pembelajaran relevan dengan materi				✓	
15.	Materi yang disajikan seimbang antara satu materi dengan yang lainnya.				✓	
16.	Terdapat evaluasi dari setiap materi yang disajikan.				✓	
17.	Materi yang disajikan memberikan kesempatan belajar secara mandiri kepada siswa.				✓	
18.	Materi yang disajikan dapat dijadikan panduan dalam pembuatan presentasi.				✓	
19.	Materi yang disajikan mempermudah guru dalam pembelajaran praktik.				✓	

20.	Materi yang disajikan dapat dijadikan referensi pembelajaran oleh guru.					✓	
-----	---	--	--	--	--	---	--

Catatan Evaluator (opsional):

Siap untuk digunakan

Yogyakarta, 4 Oktober 2017

Evaluator,



Sigie Pambudi, M.Eng

Lampiran 16. Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi 1

SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sigit Pambudi, M.Eng

NIP :

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektronika dan Informatika

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS tersebut atas nama mahasiswa:

Nama : Tri Wahyuni

NIM : 13520241008

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Judul TAS : Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media

Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran

Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 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, 4 Oktober 2017.

Validator,

Sigit Pambudi, M.Eng

NIP.

Catatan :

☐ Beri tanda ✓

Lampiran 17. Lembar Evaluasi Ahli Materi 2



Angket Penelitian
"Media Pembelajaran CorelDRAW – Multimedia"
Universitas Negeri Yogyakarta
2017

I. PENGANTAR

Di bawah ini disajikan pernyataan-pernyataan tentang Media Pembelajaran Interaktif seputar materi Multimedia (Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor) yang disertai lima pilihan jawaban. Anda diminta merespon pernyataan-pernyataan tersebut dengan memilih salah satu alternatif jawaban yang disediakan. Jawaban anda tidak berpengaruh apapun terhadap anda dan tidak akan dinilai benar atau salah, sehingga diharapkan anda bisa menjawab dengan sungguh-sungguh dan jujur. Atas respond dan jawaban anda saya ucapkan terimakasih.

II. PETUNJUK

1. Isilah Identitas Responden apabila diminta untuk mengisi.
2. Bacalah dengan seksama setiap pernyataan yang disertai alternatif pilihan jawaban yang disediakan pada Lembar Kuisisioner.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan kondisi dan keadaan yang ada, kemudian berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom sebelah kanan pernyataan.
4. Dalam memilih jawaban diusahakan murni pada penilaian individu yang bersangkutan tanpa ada pengaruh dari pihak manapun.
5. Pastikan semua pernyataan yang ada sudah terjawab dengan salah satu alternatif pilihan jawaban, dan apabila ada jawaban kosong atau ganda akan dianggap memilih jawaban netral.
6. Keterangan alternatif jawaban adalah sebagai berikut:
 - Skor 1 = Sangat Tidak Setuju
 - Skor 2 = Tidak Setuju
 - Skor 3 = Cukup Setuju
 - Skor 4 = Setuju
 - Skor 5 = Sangat Setuju
7. Bubuhi paraf yang disertai tanggal pengisian kuisisioner pada bagian akhir.

III. CONTOH PENGISIAN

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media menarik untuk digunakan.				✓	

IV. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Lengkap : Punky Indra P.S Pt.
2. Jabatan : Ketua Program Keahlian TKJ.
3. Keahlian : Multimedia, web dan Jaringan
4. Asal Lembaga : SMK PIRI 2 Yogyakarta

Catatan: Identitas hanya untuk diisi bagi evaluator media atau materi.

V. LEMBAR KUISIONER (Ahli Materi)

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Materi pada media pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran.					✓
2.	Materi yang disajikan sudah sesuai dengan konsep aspek keilmuan.					✓
3.	Materi pembelajaran yang disajikan sudah runtut.					✓
4.	Materi CorelDraw yang disajikan pada media pembelajaran merupakan dasar pembelajaran Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor di mata pelajaran Multimedia sehingga penting untuk dipelajari siswa.					✓
5.	Contoh berupa gambar pada pembelajaran sangat penting untuk menunjang pemahaman materi.				✓	✓
6.	Isi materi mencakup seluruh bahasan seputar pengenalan Coreldraw.					✓
7.	Teks mendukung langkah penjelasan metode menggunakan aplikasi CorelDraw.					✓
8.	Video Tutorial mendukung pemahaman metode menggunakan aplikasi CorelDraw.					✓
9.	Bahasa yang digunakan dalam menguraikan materi mudah dipahami oleh siswa.					✓
10.	Penyajian materi pada media pembelajaran sudah runtut sehingga mudah dipahami oleh siswa.					✓
11.	Materi yang disajikan melibatkan siswa secara aktif.				✓	
12.	Materi yang disajikan membantu kemandirian belajar siswa.				✓	
13.	Konten video yang tersedia relevan dengan kebutuhan tujuan pembelajaran.					✓
14.	Latihan soal pada media pembelajaran relevan dengan materi					✓
15.	Materi yang disajikan seimbang antara satu materi dengan yang lainnya.					✓
16.	Terdapat evaluasi dari setiap materi yang disajikan.					✓
17.	Materi yang disajikan memberikan kesempatan belajar secara mandiri kepada siswa.				✓	
18.	Materi yang disajikan dapat dijadikan panduan dalam pembuatan presentasi.					✓
19.	Materi yang disajikan mempermudah guru dalam pembelajaran praktik.					✓

20.	Materi yang disajikan dapat dijadikan referensi pembelajaran oleh guru.						✓
-----	---	--	--	--	--	--	---

Catatan Evaluator (opsional):

.....

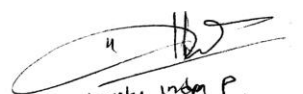
.....

.....

.....

Yogyakarta, 3 Oktober 2017

Evaluator,


Purnika Indira P.

Lampiran 18. Surat Pernyataan Validasi Ahli Materi 2

SURAT PERNYATAAN VALIDASI VALIDASI AHLI MATERI TUGAS AKHIR SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Punky Indra Permana, S.Pd.
NIP :
Jurusan : Guru Pengampu Mata Pelajaran Multimedia SMK PIRI 2
Yogyakarta

menyatakan bahwa instrumen penelitian TAS tersebut atas nama mahasiswa:

Nama : Tri Wahyuni
NIM : 13520241008
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Judul TAS : Pengembangan Dan Analisis Kualitas Media
Pembelajaran CorelDraw Pada Mata Pelajaran
Multimedia Kelas XI TKJ Di SMK PIRI 2 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, 3 Oktober 2017.
Validator,



Punky Indra Permana, S.Pd.
NIP.

Catatan :
☐ Beri tanda ✓

Lampiran 19. Data Hasil Penilaian Kelayakan Media oleh Ahli Media dan Materi

Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Butir Penilaian ke-	Validator Media 1	Validator Media 2	Jumlah Tiap Aspek	Rata-rata Aspek	Kategori Tiap Aspek
Kualitas Teknis	1	5	4	69	4.31	Sangat Baik
	2	5	4			
	3	5	4			
	4	5	4			
	5	5	4			
	6	4	3			
	21	4	4			
	22	5	4			
Desain Interface	7	4	5	107	4.46	Sangat Baik
	8	5	4			
	9	5	4			
	10	4	4			
	11	5	4			
	12	5	4			
	13	5	4			
	14	5	4			
	15	4	4			
	16	5	4			
	17	5	5			
	18	5	4			
Konten	19	4	4	17	4.25	Sangat Baik
	20	5	4			
Jumlah					13.02	Sangat Baik
Rata-rata					4.34	
Penilaian Umum Validator				LDR		

Keterangan: ***LD** : Layak Digunakan

***LDR** : Layak Digunakan dengan Revisi

Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Butir Penilaian ke-	Validator Materi 1	Validator Materi 2	Jumlah Tiap Aspek	Rata-rata Aspek	Kategori Tiap Aspek
Kualitas Isi dan Tujuan	1	4	5	109	4.54	Sangat Baik
	2	5	5			
	3	4	5			
	4	4	5			
	5	4	5			
	6	4	4			
	7	4	5			
	8	5	5			
Kualitas Instruksio-nal	9	4	5	53	4.42	Sangat Baik
	10	4	5			
	13	4	5			
	14	4	5			
	15	4	5			
	16	4	5			
	17	4	4			
	18	4	5			
	19	4	5			
	20	4	5			
Konten	11	4	4	16	4	Sangat Baik
	12	4	4			
Jumlah					12.96	Sangat Baik
Rata-rata					4.32	
Penilaian Umum Validator				LDR		

Keterangan: *LD : Layak Digunakan

*LDR : Layak Digunakan dengan Revisi

Lampiran 20. Hasil Pengisian Angket Siswa

V. LEMBAR KUISIONER

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media menarik untuk digunakan.				✓	
2.	Sajian isi media tersusun secara teratur.			✓		
3.	Sajian isi media menumbuhkan minat untuk belajar.				✓	
4.	Media nyaman digunakan.			✓		
5.	Media dapat digunakan untuk belajar secara mandiri.				✓	
6.	Media dapat digunakan untuk belajar secara kelompok (Bersama).					✓
7.	Senang saat menggunakan media.			✓		
8.	Media Pembelajaran CorelDraw mudah digunakan saat belajar.			✓		
9.	Program media mudah dioperasikan.				✓	
10.	Media memiliki kontrol (navigasi) yang mudah.				✓	
11.	Media mudah diterapkan di perangkat.				✓	
12.	Media Pembelajaran CorelDraw yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan belajar.				✓	
13.	Media berisi konten yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.			✓		
14.	Media disajikan dalam format yang sesuai dengan kebutuhan.				✓	
15.	Media bisa digunakan dalam proses pembelajaran.				✓	
16.	Video mempermudah siswa dalam segi praktik.					✓
17.	Media membantu meningkatkan konsentrasi dalam belajar.				✓	
18.	Media mempermudah dalam mempelajari materi dari aspek teori.			✓		
19.	Media mempermudah dalam mempelajari materi dari aspek praktek.			✓		
20.	Setelah menggunakan media pembelajaran ini siswa faham tentang materi Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor khususnya pengenalan dasar CorelDraw.			✓		

Komentar/ Saran Umum:

Corel Draw membantu belajar dan mempermudah dalam mempelajari materi

Yogyakarta, 19 Oktober 2017

Responden,

Ari
Ari Peterpan

V. LEMBAR KUISIONER

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media menarik untuk digunakan.				✓	
2.	Sajian isi media tersusun secara teratur.					✓
3.	Sajian isi media menumbuhkan minat untuk belajar.					✓
4.	Media nyaman digunakan.				✓	
5.	Media dapat digunakan untuk belajar secara mandiri.				✓	
6.	Media dapat digunakan untuk belajar secara kelompok (Bersama).					✓
7.	Senang saat menggunakan media.					✓
8.	Media Pembelajaran CorelDraw mudah digunakan saat belajar.					✓
9.	Program media mudah dioperasikan.					✓
10.	Media memiliki kontrol (navigasi) yang mudah.					✓
11.	Media mudah diterapkan di perangkat.					✓
12.	Media Pembelajaran CorelDraw yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan belajar.					✓
13.	Media berisi konten yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.					✓
14.	Media disajikan dalam format yang sesuai dengan kebutuhan.					✓
15.	Media bisa digunakan dalam proses pembelajaran.					✓
16.	Video mempermudah siswa dalam segi praktik.					✓
17.	Media membantu meningkatkan konsentrasi dalam belajar.					✓
18.	Media mempermudah dalam mempelajari materi dari aspek teori.				✓	
19.	Media mempermudah dalam mempelajari materi dari aspek praktek.					✓
20.	Setelah menggunakan media pembelajaran ini siswa faham tentang materi Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor khususnya pengenalan dasar CorelDraw.					✓

Komentar/ Saran Umum:

dari segi penyediaan bagus
lebih di lengkapi fitur nya agar lebih menarik

Yogyakarta, 19 Oktober 2017

Responden,


Cahyo

V. LEMBAR KUISIONER

No.	Pernyataan	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Media menarik untuk digunakan.				✓	
2.	Sajian isi media tersusun secara teratur.			✓		
3.	Sajian isi media menumbuhkan minat untuk belajar.				✓	
4.	Media nyaman digunakan.					✓
5.	Media dapat digunakan untuk belajar secara mandiri.					✓
6.	Media dapat digunakan untuk belajar secara kelompok (Bersama).					✓
7.	Senang saat menggunakan media.					✓
8.	Media Pembelajaran CorelDraw mudah digunakan saat belajar.					✓
9.	Program media mudah dioperasikan.					✓
10.	Media memiliki kontrol (navigasi) yang mudah.				✓	
11.	Media mudah diterapkan di perangkat.				✓	
12.	Media Pembelajaran CorelDraw yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan belajar.				✓	
13.	Media berisi konten yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.					✓
14.	Media disajikan dalam format yang sesuai dengan kebutuhan.					✓
15.	Media bisa digunakan dalam proses pembelajaran.					✓
16.	Video mempermudah siswa dalam segi praktik.				✓	
17.	Media membantu meningkatkan konsentrasi dalam belajar.				✓	
18.	Media mempermudah dalam mempelajari materi dari aspek teori.			✓		
19.	Media mempermudah dalam mempelajari materi dari aspek praktek.				✓	
20.	Setelah menggunakan media pembelajaran ini siswa faham tentang materi Mengoperasikan Piranti Lunak Pengolah Gambar Vektor khususnya pengenalan dasar CorelDraw.					✓

Komentar/ Saran Umum:

Dikembangkan lagi, kekurangannya materi kurang lengkap tapi dah bagus untuk keseluruhannya (Nfaps) 😊

Yogyakarta, 19 Oktober 2017

Responden,


Muh. Nur Huda

Lampiran 21. Data Hasil Uji Validitas Instrumen

Responden	Butir Item X																				Jumlah
	Penggunaan											Kebermanfaatan									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	81
2	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	82
3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	91
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	3	4	5	84
5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	5	84
6	3	4	4	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	82
7	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	83
8	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	96
9	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	81
10	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	80
11	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	90
12	4	4	4	5	3	4	3	4	5	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	82
13	4	4	4	5	4	4	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4	3	5	81
14	5	4	3	4	4	3	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	83
15	3	5	5	4	3	4	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	5	4	4	3	81
16	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	79
17	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77
18	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	76
19	4	3	4	4	5	5	4	4	4	3	4	5	5	3	3	4	3	4	4	4	79
20	3	4	4	3	5	4	3	3	5	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	74
21	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5	74
22	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	78
23	3	3	4	3	3	5	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	5	74
24	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	5	77
25	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	5	5	4	3	4	4	3	4	4	3	71
26	3	3	4	5	4	4	5	3	4	3	4	3	4	3	5	5	4	3	5	4	78
27	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	5	5	4	5	5	4	88
28	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	88
29	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	3	84
30	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	88
r _{xy}	0.37	0.32	0.54	0.38	0.32	0.41	0.58	0.69	0.33	0.38	0.37	0.33	0.54	0.64	0.58	0.62	0.38	0.37	0.45	0.44	2446
t _{hitung}	2.07	1.81	3.36	2.20	1.79	2.36	3.74	4.98	1.86	2.21	2.11	1.84	3.37	4.41	3.73	4.17	2.19	2.08	2.67	2.61	
t _{tabel} (95%,18)	1.70																				
Status	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	

Lampiran 22. Data Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Responden	Butir Item X																				Y	Y ²
	Penggunaan										Kebermanfaatan											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	84	7056
2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	85	7225
3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	5	85	7225
4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	86	7396
5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	3	4	4	4	86	7396
6	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	79	6241
7	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	3	5	5	3	5	4	4	4	4	4	84	7056
8	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	3	3	5	5	4	4	4	3	79	6241
9	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	80	6400
10	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	83	6889
11	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	86	7396
12	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	84	7056
13	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	86	7396
14	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	3	90	8100
15	5	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	78	6084
16	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	77	5929
17	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	89	7921
18	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	86	7396
19	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	89	7921
20	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	80	6400
21	3	4	4	3	5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	72	5184
22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	78	6084
23	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	90	8100
24	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	77	5929
25	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	86	7396
26	5	3	5	5	4	3	5	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	83	6889
27	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	79	6241
28	4	5	3	5	4	4	4	4	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5	5	4	88	7744
29	4	3	3	5	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	72	5184
30	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	85	7225
ΣX	127	122	130	126	125	124	122	138	120	122	126	126	122	126	121	117	124	121	123	124	2486	206700
ΣX ²	547	504	574	540	531	520	502	642	490	504	542	540	512	538	501	461	518	495	517	526		
σ ² b	0.31	0.26	0.36	0.36	0.34	0.25	0.20	0.24	0.33	0.26	0.43	0.36	0.53	0.29	0.43	0.16	0.18	0.23	0.42	0.45		
Σσ ² b	6.39																					
σ ² t	23.12																					
r ₁₁	0.76																					
Reabilitas Tinggi																						

Lampiran 23. Data Hasil Penilaian Kelayakan Media oleh Responden

Aspek Penilaian	Butir Penilaian	Responden ke-																														Total perButir	Rata-rata perButir	Rata-rata perAspek	Kategori	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Penggunaan	1	4	5	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	121	4.03	4.00	Baik	
	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	114	3.80			
	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	122	4.07			
	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	5	4	3	5	123	4.10			
	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	122	4.07			
	6	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	127	4.23			
	7	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	5	5	5	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4	4	3	5	120	4.00			
	8	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	5	4	3	4	115	3.83			
	9	3	4	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	3	5	4	4	4	4	4	5	3	5	4	5	3	4	5	5	4	3	124	4.13			
	10	4	4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	3	3	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	116	3.87			
	11	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4	3	117			3.90
Kebermanfaatan	12	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	123	4.10	4.08	Baik
	13	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	3	5	4	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	5	120	4.00			
	14	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	119	3.97			
	15	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	127	4.23			
	16	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	133	4.43			
	17	4	4	5	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	115	3.83			
	18	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	3	4	3	4	4	4	3	5	3	4	4	3	4	5	3	116	3.87			
	19	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	5	3	5	125	4.17			
	20	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	3	5	3	4	3	5	3	4	124	4.13			
Total																																				
Rata-rata keseluruhan																														2423	80.77	8.08	Baik			
																															4.04	4.04				

Lampiran 24. Lembar penilaian siswa

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN SISWA

Kompetensi Dasar :
 Indikator :
 Tanggal :
 Pelaksanaan :
 Petunjuk :
 Penggunaan :
 Berikan nilai sesuai dengan kriteria penilaian!

No.	Nama Siswa	Indikator Penilaian			Total Skor
		Proses (<i>skor 3/2/1</i>)	Waktu (<i>skor 3/2/1</i>)	Hasil (<i>skor3/2/1</i>)	

Lampiran 25. Skor Penilaian Pengetahuan Siswa

SKOR PENILAIAN PENGETAHUAN SISWA

No.	Responden	Total Skor 1	Total Skor 2	Total Skor 3	Total Skor 4	Total Skor 5
1	Responden 1	12	12	13	11	12
2	Responden 2	11	12	13	11	11
3	Responden 3	14	13	14	13	13
4	Responden 4	10	9	11	8	11
5	Responden 5	12	12	13	12	12
6	Responden 6	13	14	15	14	14
7	Responden 7	11	12	13	13	14
8	Responden 8	14	15	15	14	14
9	Responden 9	12	12	14	12	12
10	Responden 10	14	14	13	12	13
11	Responden 11	15	14	15	15	15
12	Responden 12	12	11	13	11	12
13	Responden 13	11	11	12	11	11
14	Responden 14	12	12	14	12	12
15	Responden 15	15	14	15	15	15
16	Responden 16	15	15	15	15	15
17	Responden 17	13	13	14	12	13
18	Responden 18	13	13	13	12	13
19	Responden 19	12	13	13	12	12
20	Responden 20	13	14	15	13	13
21	Responden 21	12	11	12	12	12
22	Responden 22	12	11	12	11	12
23	Responden 23	14	13	14	12	13
24	Responden 24	13	11	13	12	12
25	Responden 25	11	10	12	11	11
26	Responden 26	13	13	14	12	13
27	Responden 27	11	11	12	10	12
28	Responden 28	12	12	12	11	11
29	Responden 29	12	13	14	12	13
30	Responden 30	13	13	14	13	15
Keterangan:						
Total skor 1 =		Pengantar <i>Coreldraw</i>				
Total skor 2 =		Bentuk Dasar				
Total skor 3 =		Desain Teks				
Total skor 4 =		Objek dan Teks				
Total skor 5 =		Efek Interaction				

Lampiran 26. Hasil belajar siswa (materi pengetahuan)

HASIL PENILAIAN PENGANTAR CORELDRAW			
No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	80	Tuntas
2	Responden 2	73,3	Tidak Tuntas
3	Responden 3	93,3	Tuntas
4	Responden 4	66,7	Tidak Tuntas
5	Responden 5	80	Tuntas
6	Responden 6	86,7	Tuntas
7	Responden 7	73,3	Tidak Tuntas
8	Responden 8	93,3	Tuntas
9	Responden 9	80	Tuntas
10	Responden 10	93,3	Tuntas
11	Responden 11	100	Tuntas
12	Responden 12	80	Tuntas
13	Responden 13	73,3	Tidak Tuntas
14	Responden 14	80	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	86,7	Tuntas
18	Responden 18	86,7	Tuntas
19	Responden 19	80	Tuntas
20	Responden 20	86,7	Tuntas
21	Responden 21	80	Tuntas
22	Responden 22	80	Tuntas
23	Responden 23	93,3	Tuntas
24	Responden 24	86,7	Tuntas
25	Responden 25	73,3	Tidak Tuntas
26	Responden 26	86,7	Tuntas
27	Responden 27	73,3	Tidak Tuntas
28	Responden 28	80	Tuntas
29	Responden 29	80	Tuntas
30	Responden 30	86,7	Tuntas
Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75			
Nilai Tertinggi = 100			
Nilai Terendah = 66,7			
Banyak siswa yang tuntas = 24			
Banyak siswa yang tidak tuntas = 6			
Presentase Ketuntasan Belajar = $\frac{24}{30} \times 100\% = 80\%$			

HASIL PENILAIAN BENTUK DASAR			
No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	80	Tuntas
2	Responden 2	80	Tuntas
3	Responden 3	86,7	Tuntas
4	Responden 4	60	Tidak Tuntas
5	Responden 5	80	Tuntas
6	Responden 6	93,3	Tuntas
7	Responden 7	80	Tuntas
8	Responden 8	100	Tuntas
9	Responden 9	80	Tuntas
10	Responden 10	93,3	Tuntas
11	Responden 11	93,3	Tuntas
12	Responden 12	80	Tuntas
13	Responden 13	73,3	Tidak Tuntas
14	Responden 14	80	Tuntas
15	Responden 15	93,3	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	86,7	Tuntas
18	Responden 18	86,7	Tuntas
19	Responden 19	86,7	Tuntas
20	Responden 20	93,3	Tuntas
21	Responden 21	80	Tuntas
22	Responden 22	73,3	Tidak Tuntas
23	Responden 23	86,7	Tuntas
24	Responden 24	73,3	Tidak Tuntas
25	Responden 25	66,7	Tidak Tuntas
26	Responden 26	73,3	Tidak Tuntas
27	Responden 27	73,3	Tidak Tuntas
28	Responden 28	80	Tuntas
29	Responden 29	86,7	Tuntas
30	Responden 30	86,7	Tuntas
Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75			
Nilai Tertinggi = 100			
Nilai Terendah = 60			
Banyak siswa yang tuntas = 23			
Banyak siswa yang tidak tuntas = 7			
Presentase Ketuntasan Belajar = $\frac{23}{30} \times 100\% = 76,7\%$			

HASIL PENILAIAN DESAIN TEKS			
No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	86,7	Tuntas
2	Responden 2	86,7	Tuntas
3	Responden 3	93,3	Tuntas
4	Responden 4	73,3	Tidak Tuntas
5	Responden 5	86,7	Tuntas
6	Responden 6	100	Tuntas
7	Responden 7	86,7	Tuntas
8	Responden 8	100	Tuntas
9	Responden 9	93,3	Tuntas
10	Responden 10	86,7	Tuntas
11	Responden 11	100	Tuntas
12	Responden 12	86,7	Tuntas
13	Responden 13	80	Tuntas
14	Responden 14	93,3	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	93,3	Tuntas
18	Responden 18	86,7	Tuntas
19	Responden 19	86,7	Tuntas
20	Responden 20	100	Tuntas
21	Responden 21	80	Tuntas
22	Responden 22	80	Tuntas
23	Responden 23	93,3	Tuntas
24	Responden 24	86,7	Tuntas
25	Responden 25	80	Tuntas
26	Responden 26	93,3	Tuntas
27	Responden 27	80	Tuntas
28	Responden 28	80	Tuntas
29	Responden 29	93,3	Tuntas
30	Responden 30	93,3	Tuntas
Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75			
Nilai Tertinggi		= 100	
Nilai Terendah		= 73,3	
Banyak siswa yang tuntas		= 29	
Banyak siswa yang tidak tuntas		= 1	
Presentase Ketuntasan Belajar		$= \frac{29}{30} \times 100\% = 96,7\%$	

HASIL PENILAIAN OBJEK DAN TEKS

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	73,3	Tidak Tuntas
2	Responden 2	73,3	Tidak Tuntas
3	Responden 3	86,7	Tuntas
4	Responden 4	53,3	Tidak Tuntas
5	Responden 5	80	Tuntas
6	Responden 6	93,3	Tuntas
7	Responden 7	86,7	Tuntas
8	Responden 8	93,3	Tuntas
9	Responden 9	80	Tuntas
10	Responden 10	80	Tuntas
11	Responden 11	100	Tuntas
12	Responden 12	73,3	Tidak Tuntas
13	Responden 13	73,3	Tidak Tuntas
14	Responden 14	80	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	80	Tuntas
18	Responden 18	80	Tuntas
19	Responden 19	80	Tuntas
20	Responden 20	86,7	Tuntas
21	Responden 21	80	Tuntas
22	Responden 22	73,3	Tidak Tuntas
23	Responden 23	80	Tuntas
24	Responden 24	80	Tuntas
25	Responden 25	73,3	Tidak Tuntas
26	Responden 26	80	Tuntas
27	Responden 27	66,7	Tidak Tuntas
28	Responden 28	73,3	Tidak Tuntas
29	Responden 29	80	Tuntas
30	Responden 30	86,7	Tuntas
Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75			
Nilai Tertinggi = 100			
Nilai Terendah = 53,3			
Banyak siswa yang tuntas = 21			
Banyak siswa yang tidak tuntas = 9			
Presentase Ketuntasan Belajar = $\frac{21}{30} \times 100\% = 70\%$			

HASIL PENILAIAN EFEK INTERACTION

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	80	Tuntas
2	Responden 2	73,3	Tidak Tuntas
3	Responden 3	86,7	Tuntas
4	Responden 4	73,3	Tidak Tuntas
5	Responden 5	80	Tuntas
6	Responden 6	93,3	Tuntas
7	Responden 7	93,3	Tuntas
8	Responden 8	93,3	Tuntas
9	Responden 9	80	Tuntas
10	Responden 10	86,7	Tuntas
11	Responden 11	100	Tuntas
12	Responden 12	80	Tuntas
13	Responden 13	73,3	Tidak Tuntas
14	Responden 14	80	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	86,7	Tuntas
18	Responden 18	86,7	Tuntas
19	Responden 19	80	Tuntas
20	Responden 20	86,7	Tuntas
21	Responden 21	80	Tuntas
22	Responden 22	80	Tuntas
23	Responden 23	86,7	Tuntas
24	Responden 24	80	Tuntas
25	Responden 25	73,3	Tidak Tuntas
26	Responden 26	86,7	Tuntas
27	Responden 27	80	Tuntas
28	Responden 28	73,3	Tidak Tuntas
29	Responden 29	86,7	Tuntas
30	Responden 30	100	Tuntas
Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75			
Nilai Tertinggi		= 100	
Nilai Terendah		= 73,3	
Banyak siswa yang tuntas		= 25	
Banyak siswa yang tidak tuntas		= 5	
Presentase Ketuntasan Belajar		= $\frac{25}{30} \times 100\% = 83,3\%$	

Lampiran 27. Skor Penilaian Keterampilan Siswa

SKOR PENILAIAN KETERAMPILAN SISWA								
No.	Responden	Total Skor 1	Total Skor 2	Total Skor 3	Total Skor 4	Total Skor 5	Total Skor 6	Total Skor 7
1	Responden 1	9	8	8	7	6	7	8
2	Responden 2	9	8	8	7	6	6	8
3	Responden 3	9	9	9	9	8	8	9
4	Responden 4	9	9	9	9	8	8	9
5	Responden 5	9	9	9	8	7	8	8
6	Responden 6	9	9	9	8	8	8	8
7	Responden 7	9	9	9	8	8	9	8
8	Responden 8	9	9	9	8	8	8	8
9	Responden 9	9	9	9	8	7	8	8
10	Responden 10	9	9	9	9	9	9	9
11	Responden 11	9	9	9	8	7	8	8
12	Responden 12	9	9	9	8	8	8	8
13	Responden 13	9	9	9	8	8	8	9
14	Responden 14	9	9	9	8	8	8	9
15	Responden 15	9	9	9	8	7	8	9
16	Responden 16	9	9	9	9	8	8	9
17	Responden 17	9	8	9	7	6	7	8
18	Responden 18	9	9	9	9	8	8	9
19	Responden 19	9	7	9	7	6	7	8
20	Responden 20	9	8	9	7	7	8	8
21	Responden 21	9	8	9	7	7	8	8
22	Responden 22	9	9	9	8	7	8	9
23	Responden 23	9	9	9	8	8	8	9
24	Responden 24	9	7	8	8	6	6	8
25	Responden 25	9	8	9	8	7	6	9
26	Responden 26	9	9	9	9	9	8	9
27	Responden 27	9	8	8	7	7	8	8
28	Responden 28	9	8	9	8	7	8	8
29	Responden 29	9	9	9	8	8	8	9
30	Responden 30	9	8	9	8	8	9	9
Keterangan:								
Total skor 1		Mendemonstrasikan pembuatan dokumen baru						
Total skor 2		Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan halaman						
Total skor 3		Memodifikasi pengaturan dan pewarnaan teks						
Total skor 4		Memodifikasi pewarnaan pada grafis						
Total skor 5		Mendemonstrasikan pembuatan logo						
Total skor 6		Mendemonstrasikan efek khusus pada grafis						
Total skor 7		Mendemonstrasikan percetakan dan <i>publish</i> graf						

Lampiran 28. Hasil belajar siswa (materi pengetahuan)

HASIL PENILAIAN PEMBUATAN DOKUMEN BARU

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	100	Tuntas
2	Responden 2	100	Tuntas
3	Responden 3	100	Tuntas
4	Responden 4	100	Tuntas
5	Responden 5	100	Tuntas
6	Responden 6	100	Tuntas
7	Responden 7	100	Tuntas
8	Responden 8	100	Tuntas
9	Responden 9	100	Tuntas
10	Responden 10	100	Tuntas
11	Responden 11	100	Tuntas
12	Responden 12	100	Tuntas
13	Responden 13	100	Tuntas
14	Responden 14	100	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	100	Tuntas
18	Responden 18	100	Tuntas
19	Responden 19	100	Tuntas
20	Responden 20	100	Tuntas
21	Responden 21	100	Tuntas
22	Responden 22	100	Tuntas
23	Responden 23	100	Tuntas
24	Responden 24	100	Tuntas
25	Responden 25	100	Tuntas
26	Responden 26	100	Tuntas
27	Responden 27	100	Tuntas
28	Responden 28	100	Tuntas
29	Responden 29	100	Tuntas
30	Responden 30	100	Tuntas

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75

Nilai Tertinggi = 100

Nilai Terendah = -

Banyak siswa yang tuntas = 30

Banyak siswa yang tidak tuntas = -

Presentase Ketuntasan Belajar = $\frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$

HASIL PENILAIAN PENGATURAN DAN PEWARNAAN HALAMAN

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	88,9	Tuntas
2	Responden 2	88,10	Tuntas
3	Responden 3	100	Tuntas
4	Responden 4	100	Tuntas
5	Responden 5	100	Tuntas
6	Responden 6	100	Tuntas
7	Responden 7	100	Tuntas
8	Responden 8	100	Tuntas
9	Responden 9	100	Tuntas
10	Responden 10	100	Tuntas
11	Responden 11	100	Tuntas
12	Responden 12	100	Tuntas
13	Responden 13	100	Tuntas
14	Responden 14	100	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	88,9	Tuntas
18	Responden 18	100	Tuntas
19	Responden 19	77,8	Tuntas
20	Responden 20	88,9	Tuntas
21	Responden 21	88,9	Tuntas
22	Responden 22	100	Tuntas
23	Responden 23	100	Tuntas
24	Responden 24	77,8	Tuntas
25	Responden 25	88,9	Tuntas
26	Responden 26	100	Tuntas
27	Responden 27	88,9	Tuntas
28	Responden 28	88,10	Tuntas
29	Responden 29	100	Tuntas
30	Responden 30	88,9	Tuntas

Kriteria Ketuntasan Minimum
(KKM)

= 75

Nilai Tertinggi

= 100

Nilai Terendah

= 77,8

Banyak siswa yang tuntas

= 30

Banyak siswa yang tidak tuntas

= 0

Presentase Ketuntasan Belajar

$= \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$

HASIL PENILAIAN PENGATURAN DAN PEWARNAAN TEKS

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	88,9	Tuntas
2	Responden 2	88,10	Tuntas
3	Responden 3	100	Tuntas
4	Responden 4	100	Tuntas
5	Responden 5	100	Tuntas
6	Responden 6	100	Tuntas
7	Responden 7	100	Tuntas
8	Responden 8	100	Tuntas
9	Responden 9	100	Tuntas
10	Responden 10	100	Tuntas
11	Responden 11	100	Tuntas
12	Responden 12	100	Tuntas
13	Responden 13	100	Tuntas
14	Responden 14	100	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	100	Tuntas
18	Responden 18	100	Tuntas
19	Responden 19	100	Tuntas
20	Responden 20	100	Tuntas
21	Responden 21	100	Tuntas
22	Responden 22	100	Tuntas
23	Responden 23	100	Tuntas
24	Responden 24	88,9	Tuntas
25	Responden 25	100	Tuntas
26	Responden 26	100	Tuntas
27	Responden 27	88,9	Tuntas
28	Responden 28	100	Tuntas
29	Responden 29	100	Tuntas
30	Responden 30	100	Tuntas

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)	= 75
Nilai Tertinggi	= 100
Nilai Terendah	= 88,9
Banyak siswa yang tuntas	= 30
Banyak siswa yang tidak tuntas	= 0
Presentase Ketuntasan Belajar	$= \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$

HASIL PENILAIAN PEWARNAAN PADA DESAIN GRAFIS

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	77,8	Tuntas
2	Responden 2	77,8	Tuntas
3	Responden 3	100	Tuntas
4	Responden 4	100	Tuntas
5	Responden 5	88,9	Tuntas
6	Responden 6	88,9	Tuntas
7	Responden 7	88,9	Tuntas
8	Responden 8	88,9	Tuntas
9	Responden 9	88,9	Tuntas
10	Responden 10	100	Tuntas
11	Responden 11	88,9	Tuntas
12	Responden 12	88,9	Tuntas
13	Responden 13	88,9	Tuntas
14	Responden 14	88,9	Tuntas
15	Responden 15	88,9	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	77,8	Tuntas
18	Responden 18	100	Tuntas
19	Responden 19	77,8	Tuntas
20	Responden 20	77,8	Tuntas
21	Responden 21	77,8	Tuntas
22	Responden 22	88,9	Tuntas
23	Responden 23	88,9	Tuntas
24	Responden 24	88,9	Tuntas
25	Responden 25	88,9	Tuntas
26	Responden 26	100	Tuntas
27	Responden 27	77,8	Tuntas
28	Responden 28	88,9	Tuntas
29	Responden 29	88,9	Tuntas
30	Responden 30	88,9	Tuntas

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)	= 75
Nilai Tertinggi	= 100
Nilai Terendah	= 77,8
Banyak siswa yang tuntas	= 30
Banyak siswa yang tidak tuntas	= 0
Presentase Ketuntasan Belajar	$= \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$

HASIL PENILAIAN PEMBUATAN LOGO

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	66,7	Tidak Tuntas
2	Responden 2	66,7	Tidak Tuntas
3	Responden 3	88,9	Tuntas
4	Responden 4	88,9	Tuntas
5	Responden 5	77,8	Tuntas
6	Responden 6	88,9	Tuntas
7	Responden 7	88,9	Tuntas
8	Responden 8	88,9	Tuntas
9	Responden 9	77,8	Tuntas
10	Responden 10	100	Tuntas
11	Responden 11	77,8	Tuntas
12	Responden 12	88,9	Tuntas
13	Responden 13	88,9	Tuntas
14	Responden 14	88,9	Tuntas
15	Responden 15	77,8	Tuntas
16	Responden 16	88,9	Tuntas
17	Responden 17	66,7	Tidak Tuntas
18	Responden 18	88,9	Tuntas
19	Responden 19	66,7	Tidak Tuntas
20	Responden 20	77,8	Tuntas
21	Responden 21	77,8	Tuntas
22	Responden 22	77,8	Tuntas
23	Responden 23	88,9	Tuntas
24	Responden 24	66,7	Tidak Tuntas
25	Responden 25	77,8	Tuntas
26	Responden 26	100	Tuntas
27	Responden 27	77,8	Tuntas
28	Responden 28	77,8	Tuntas
29	Responden 29	88,9	Tuntas
30	Responden 30	88,9	Tuntas

Kriteria Ketuntasan Minimum
(KKM)

= 75

Nilai Tertinggi

= 100

Nilai Terendah

= 66,7

Banyak siswa yang tuntas

= 25

Banyak siswa yang tidak tuntas

= 5

Presentase Ketuntasan Belajar

$= \frac{25}{30} \times 100\% = 83,3\%$

**HASIL PENILAIAN PEMBERIAN EFEK KHUSUS
PADA DESAIN GRAFIS**

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	77,8	Tuntas
2	Responden 2	66,7	Tidak Tuntas
3	Responden 3	88,9	Tuntas
4	Responden 4	88,9	Tuntas
5	Responden 5	88,9	Tuntas
6	Responden 6	88,9	Tuntas
7	Responden 7	100	Tuntas
8	Responden 8	88,9	Tuntas
9	Responden 9	88,9	Tuntas
10	Responden 10	100	Tuntas
11	Responden 11	88,9	Tuntas
12	Responden 12	88,9	Tuntas
13	Responden 13	88,9	Tuntas
14	Responden 14	88,9	Tuntas
15	Responden 15	88,9	Tuntas
16	Responden 16	88,9	Tuntas
17	Responden 17	77,8	Tuntas
18	Responden 18	88,9	Tuntas
19	Responden 19	77,8	Tuntas
20	Responden 20	88,9	Tuntas
21	Responden 21	88,9	Tuntas
22	Responden 22	88,9	Tuntas
23	Responden 23	88,9	Tuntas
24	Responden 24	66,7	Tidak Tuntas
25	Responden 25	66,7	Tidak Tuntas
26	Responden 26	88,9	Tuntas
27	Responden 27	88,9	Tuntas
28	Responden 28	88,9	Tuntas
29	Responden 29	88,9	Tuntas
30	Responden 30	100	Tuntas

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) = 75
 Nilai Tertinggi = 100
 Nilai Terendah = 66,7
 Banyak siswa yang tuntas = 27
 Banyak siswa yang tidak tuntas = 3
 Presentase Ketuntasan Belajar = $\frac{27}{30} \times 100\% = 90\%$

HASIL PENILAIAN MENYETAK DAN PUBLISH DESAIN GRAFIS

No.	Responden	Nilai	Keterangan
1	Responden 1	88,9	Tuntas
2	Responden 2	88,9	Tuntas
3	Responden 3	100	Tuntas
4	Responden 4	100	Tuntas
5	Responden 5	88,9	Tuntas
6	Responden 6	88,9	Tuntas
7	Responden 7	88,9	Tuntas
8	Responden 8	88,9	Tuntas
9	Responden 9	88,9	Tuntas
10	Responden 10	100	Tuntas
11	Responden 11	88,9	Tuntas
12	Responden 12	88,9	Tuntas
13	Responden 13	100	Tuntas
14	Responden 14	100	Tuntas
15	Responden 15	100	Tuntas
16	Responden 16	100	Tuntas
17	Responden 17	88,9	Tuntas
18	Responden 18	100	Tuntas
19	Responden 19	88,9	Tuntas
20	Responden 20	88,9	Tuntas
21	Responden 21	88,9	Tuntas
22	Responden 22	100	Tuntas
23	Responden 23	100	Tuntas
24	Responden 24	88,9	Tuntas
25	Responden 25	100	Tuntas
26	Responden 26	100	Tuntas
27	Responden 27	88,9	Tuntas
28	Responden 28	88,9	Tuntas
29	Responden 29	100	Tuntas
30	Responden 30	100	Tuntas

Kriteria Ketuntasan Minimum
(KKM)

= 75

Nilai Tertinggi

= 100

Nilai Terendah

= 88,9

Banyak siswa yang tuntas

= 30

Banyak siswa yang tidak tuntas

= -

Presentase Ketuntasan Belajar

= $\frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$

Lampiran 29. Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Data

Mendemonstrasikan media pembelajaran



Siswa satu persatu maju kedepan untuk menggunakan media pembelajaran



Siswa mengisi lembar evaluasi yang telah diberikan

