

PENGEMBANGAN *E-CONTENT* VIDEOGRAFI BERBASIS *INSTAGRAM* MATA PELAJARAN PENGOLAHAN CITRA DIGITAL DI SMK NEGERI 4 SURABAYA

Nurul Kholifah

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email: nurulkholifah19@gmail.com

Setya Chendra Wibawa

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email: setyachendra@unesa.ac.id

Abstrak

Mata pelajaran pengolahan citra digital merupakan mata pelajaran yang mendasar pada jurusan Multimedia, maka perlu adanya suatu upaya yang lebih inovatif dalam hal pemahaman dan praktek dalam mata pelajaran pengolahan citra digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran yang diteliti dan dikembangkan yaitu tentang media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* mata pelajaran pengolahan citra digital di SMK Negeri 4 Surabaya. Metode penelitian yang digunakan adalah ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implementation and Evaluation*), dengan desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design* dan instrumen validasi media menggunakan model TAM (*Technology Acceptance Model*). Dalam penelitian ini terdapat 5 perangkat yang di validasi yakni validasi media menunjukkan hasil 87,63%, validasi RPP menunjukkan hasil 88,02%, validasi materi menunjukkan hasil 90,63%, validasi soal menunjukkan hasil 86,36%, validasi angket respon menunjukkan hasil 87,25%. Hasil respon siswa terhadap media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* menunjukkan hasil 77,99%. Hasil belajar siswa kelas XI MM menunjukkan rata-rata nilai pretest sebesar 45,00 posttest sebesar 55,63 dengan standart deviasi 11,41. hasil *t* hitung sebesar 5,881 dan nilai *p*-value sebesar 0,0000008 dimana $0,0000008 < 0,05$. Dengan ini, maka dapat disimpulkan bahwa uji hipotesis yang dilakukan mendapat hasil menolak H_0 atau menerima H_1 yang berarti hasil belajar setelah menggunakan media *e-content* videografi berbasis *instagram* pada mata pelajaran pengolahan citra digital lebih baik daripada sebelum menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram*.

Kata Kunci: *Media pembelajaran, E-content, Instagram, Video, ADDIE, TAM, Hasil belajar.*

Abstract

*The subject of digital image processing is a fundamental subject in the Multimedia department, it is necessary to have a more innovative effort in terms of understanding and practice in subjects of digital image processing. This study aims to determine the validity of the learning media studied and developed, namely about the learning media of Instagram-based e-content videography in digital image processing subjects at SMK Negeri 4 Surabaya. The research method used was ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implementation and Evaluation), with the research design used was One Group Pretest-Posttest Design and media validation instruments using the TAM (Technology Acceptance Model) model. In this study there were 5 devices that were validated namely media validation showed 87.63% results, RPP validation showed 88.02% results, material validation showed 90.63% results, questionnaire response validation showed yield of 87.25%. The results of student responses to the Instagram-based e-content videography learning media showed 77.99%. The learning outcomes of students in class XI MM showed an average pretest score of 45.00 posttest of 55.63 with a standard deviation of 11.41. the result of *t* count is 5.881 and the *p*-value is 0.0000008 where $0.0000008 < 0.05$. With this, it can be concluded that the hypothesis test performed results in rejecting H_0 or accepting H_1 , which means that learning outcomes after using Instagram-based e-content videography media on digital image processing subjects are better than before using Instagram-based e-content videography learning media.*

Keywords: *Learning media, E-content, Instagram, Video, ADDIE, TAM, Learning outcomes.*

PENDAHULUAN

Media sosial menjadi fenomena yang tidak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Begitu pula caranya peserta didik belajar tidak hanya dari buku konvensional atau pembelajaran online. Media sosial

sekarang menjadi media untuk belajar dimana saja, kapan saja dan menyenangkan. (Wibawa, 2018)

Salah satu situs media sosial yang menjadi fenomena di banyak kalangan adalah *instagram*. hal ini bisa dilihat dari data survey yang dilakukan oleh Shane,

Christina (2018) bahwa mayoritas responden memilih *instagram* sebagai situs media sosial pilihan mereka.

Dalam penggunaannya, situs media sosial *instagram* dapat memberi dampak ketagihan yang terus menerus karena rasa penasaran pada *update* kabar terbaru nya. Fitur-fitur yang terdapat pada *instagram* seperti *upload* foto dan video mampu mempengaruhi penggunaannya. Tidak hanya itu, kita juga bisa melihat beragam foto dan video yang *diupload* semua pengguna *instagram* baik yang dikenal maupun tidak. Hal ini bisa berdampak buruk jika foto dan video yang dilihat tidak bermanfaat atau kurang seronoh. Belum lagi jika mengaksesnya pada saat jam sekolah, jam kuliah atau jam kerja, tentunya itu sangat mengganggu pembelajaran atau pekerjaan.

Mata pelajaran Pengolahan Citra Digital merupakan mata pelajaran yang mendasar pada jurusan Multimedia di SMK Negeri 4 Surabaya. Mata pelajaran ini terdapat materi Tipografi yang dalam pencapaian kompetensinya dibutuhkan beberapa persyaratan baik pengetahuan maupun keterampilan. Pengetahuan disini sangat berperan penting terhadap keterampilan. Apabila pengetahuan belum didapatkan secara maksimal, maka tidak bisa menghasilkan keterampilan yang maksimal pula.

Melalui *instagram*, pengetahuan pada mata pelajaran pengolahan citra digital tentang materi tipografi dapat diperoleh secara maksimal karena di dalamnya mencakup penggabungan teks, gambar, suara dan video yang penyampaian lebih menarik dan mudah dipahami. Sehingga mampu menghasilkan praktik atau keterampilan yang maksimal dan kreatif. Pada akhirnya, siswa bisa menggunakan media sosial *instagram* dengan lebih bermanfaat.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan pengembangan media sosial *instagram* yang saat ini digemari siswa sebagai media pembelajaran mereka. Oleh karena itu, peneliti perlu melakukan penelitian mengenai **“Pengembangan *E-content* Videografi Berbasis *Instagram* Mata Pelajaran Pengolahan Citra Digital di SMK Negeri 4 Surabaya”**.

E-Content

E-Content adalah salah satu bagian dari *E-learning* yang dijadikan salah satu Teknik terbaru dalam Pendidikan teknologi. *E-content* memiliki manfaat yakni memfasilitasi pengembangan Pendidikan yang cepat dan efisien yang mempertahankan standar atau kualitas dalam proses belajar mengajar. *E-content* memiliki keunggulan yakni dapat meminimalisir jarak, keefektifan biaya, kemudahan untuk pengguna dan kemampuan terhadap kondisi lokal. Tujuan utama dari pengembangan *E-content* adalah untuk menciptakan masyarakat yang kaya informasi di mana semua orang, terlepas dari kasta,

agama, ras, wilayah, jender dsb., diberdayakan untuk membuat, menerima, berbagi dan memanfaatkan informasi dan pengetahuan untuk peningkatan ekonomi, sosial, budaya dan politik mereka dan pengembangan. Dalam proses e-learning, *E-content* terstruktur dan divalidasi dapat berfungsi sebagai efektif virtual teacher. (Muthukumari, 2017)

Media Sosial

Pada dasarnya jejaring sosial merupakan perkembangan mutakhir dari teknologi-teknologi perkembangan *web* baru berbasis internet, yang memudahkan semua orang untuk dapat berkomunikasi, berpartisipasi, saling berbagi dan membentuk sebuah jaringan secara *online*, sehingga dapat menyebar luaskan konten mereka sendiri. Media sosial mempunyai banyak bentuk, diantaranya yang paling populer yaitu *Twitter*, *Facebook* dan *Blog*. Media jejaring sosial adalah situs yang menjadi tempat orang-orang berkomunikasi dengan teman-teman mereka, yang mereka kenal di dunia nyata dan dunia maya (Zarella, 2010 : 51).

Instagram

(Noviyanto, 2013), Nama *Instagram* terdiri dari dua kata “*insta*” dan “*gram*”. *Insta* berasal dari kata “*instan*”, seperti kamera polaroid yang pada masanya lebih dikenal dengan sebutan “foto instan”. *Instagram* juga dapat menampilkan foto-foto secara instan, seperti polaroid di dalam tampilannya. Sedangkan untuk kata “*gram*” berasal dari kata “*telegram*”, dimana cara kerja telegram sendiri adalah untuk mengirimkan informasi kepada orang lain dengan cepat. Sama halnya dengan *Instagram* yang dapat mengunggah foto dengan menggunakan jaringan internet, sehingga informasi yang ingin disampaikan dapat diterima dengan cepat. Oleh karena itulah *Instagram* berasal dari instan-telegram.

Multimedia

Menurut Rahayu (2013:7), Multimedia berasal dari dua kata dalam bahasa Latin, yaitu **multi** dan **medium**. Multi berarti bermacam-macam, banyak. Medium berarti sesuatu yang dipakai untuk menyampaikan atau membawa sesuatu. Secara terminologi (menurut istilah) multimedia dapat diartikan sebagai penggunaan berbagai media yang berbeda untuk membawa atau menyampaikan informasi dalam bentuk teks, grafik, animasi, audio, video dan atau gabungan dari beberapa komponen tersebut. Dapat dinyatakan multimedia adalah penggunaan beberapa media untuk membawa, menyajikan dan mempresentasikan informasi dalam rupa teks, grafik, animasi, audio, video secara kreatif dan inovatif. Multimedia juga dapat memungkinkan terjalinnya hubungan interaktif antara penyaji dengan pemanfaat informasi yang ada di dalamnya.

Pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat meningkatkan proses pembelajaran, baik secara online, melalui konferensi video atau dengan cara tradisional melalui proses tatap muka. (Wibawa, 2017)

Video

Menurut KBBI video diartikan (1) bagian yang memancarkan gambar pada pesawat televisi; (2) rekaman gambar hidup atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi. (kamus besar bahasa Indonesia 2016, p.1).

Video adalah bentuk multimedia yang menyampaikan informasi melalui dua saluran sensor simultan: aural dan visual. Ini sering menggunakan beberapa mode presentasi, seperti representasi verbal dan gambar dalam hal cetak di layar dan teks tertutup. (Wibawa, 2018)

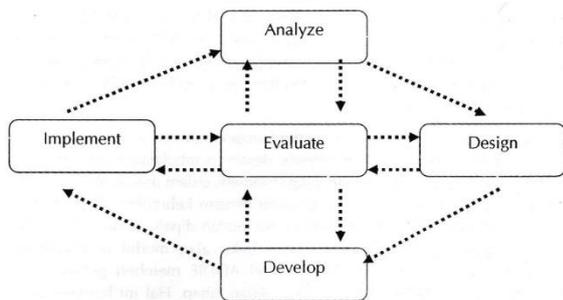
Sedangkan menurut Daryanto (2016:80) media video pembelajaran adalah segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak dan dimanfaatkan dalam pembelajaran karena dapat memberikan pengalaman yang tidak terduga kepada siswa. Selain itu, video dapat dikombinasikan dengan animasi dan pengaturan kecepatan untuk mendemonstrasikan perubahan dari waktu ke waktu.

Infografis

Menurut Yudha (2007), *Infographics* atau infografis merupakan singkatan dari *Information + Graphics* adalah bentuk visualisasi data yang menyampaikan informasi kompleks kepada pembaca agar dapat dipahami dengan lebih mudah dan cepat. Infografis merupakan perpaduan dari data, gambar dan desain.

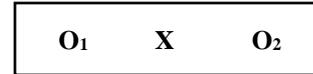
METODE

Pengembangan media pembelajaran berupa *e-content* pada aplikasi media sosial *instagram* ini menggunakan metode penelitian pengembangan dengan desain penelitian model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implementation and Evaluation*).



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE (Tegeh, 2014 : 42)

Tujuan penggunaan metode ADDIE ini untuk mengembangkan media pembelajaran *e-content* berbasis *instagram* pada mata pelajaran pengolahan citra digital untuk kelas XI program keahlian multimedia di SMK Negeri 4 Surabaya.



Gambar 2. One Group Pretest-Posttest Design (Sumber: Sugiyono, 2009:83)

Keterangan :

- O₁ : Nilai pretest (sebelum menggunakan media)
- O₂ : Nilai posttest (setelah menggunakan media)

TEKNIK ANALISIS DATA

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif karena data yang digunakan berupa angka-angka. Data kuantitatif dari penelitian ini yaitu berupa data skor penilaian kevalidan media pembelajaran *Instagram* dari ahli pakar, skor respon dari siswa, serta hasil belajar siswa setelah menggunakan media *e-content* berbasis *Instagram* ini.

1. Analisis Validasi

Data penilaian validasi diperoleh dari hasil isian angket oleh ahli media dan ahli materi. Instrumen validasi media pembelajaran menggunakan skala *Likert* dengan 4 alternatif jawaban (Widoyoko, 2017): sangat valid, valid, cukup valid, dan tidak valid.

Penilaian yang diberikan pada setiap indikator dengan cara membubuhkan tanda cek (√) pada rentangan jawaban angka-angka yang dianggap tepat. Rentangan tersebut adalah:

- 4 = Sangat Valid
- 3 = Valid
- 2 = Cukup Valid
- 1 = Tidak Valid

(Widoyoko, 2017)

Hasil penilaian, baik itu dari ahli media maupun dari ahli materi dianalisis dengan rumus sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

- \bar{x} = Nilai rata-rata
- $\sum x$ = Jumlah total nilai jawaban dari responden
- n = Jumlah soal

.....(1)

(Rifai, 2015)

Setelah nilai rata-rata diketahui, selanjutnya dihitung hasil presentase menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{skor rata-rata}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \dots\dots(2)$$

(Rifai, 2015)

Keterangan :

Presentase = presentase validasi
 skor rata" = Jumlah nilai rata-rata yang didapat
 skor maksimal = jumlah maksimal nilai rata-rata

Hasil validasi dinyatakan valid atau tidak valid dapat dilihat menggunakan standar kriteria interpretasi skor sesuai dengan skala likert.

Tabel 1. Skala Presentasi Kevalidan

Presentase Penilaian	Interprestasi
0% – 24%	Tidak Valid
25% – 49%	Cukup Valid
50% – 74%	Valid
75% – 100%	Sangat Valid

(Riduwan, 2012)

2. Analisis Respon Siswa

Data penilaian respon siswa diperoleh dari hasil isian angket oleh siswa kelas XI MM di SMK Negeri 4 Surabaya dengan menilai pada setiap indikator dengan cara beri tanda cek (√) pada rentang jawaban angka-angka yang dianggap tepat, yaitu:

- 4 = Sangat Setuju
- 3 = Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 1 = Sangat Tidak Setuju

(Widoyoko, 2017)

Hasil angket kemudian dianalisis dengan menghitung presentasi nilai yang diperoleh dari tiap aspek yang dirumuskan sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \dots\dots(3)$$

(Yamasari, 2010)

Keterangan:

P = presentase
 f = frekuensi yang sedang dicari atau skor yang diperoleh
 N = skor maksimal

Selanjutnya menentukan kategori respon yang diberikan oleh siswa dengan mencocokkan pada kriteria berikut:

- 85% ≤ respon = Sangat positif
 - 70% ≤ respon < 85% = Positif
 - 50% ≤ respon < 70% = Kurang positif
 - respon < 50% = Tidak positif
- (Yamasari, 2010)

3. Analisis Hasil Belajar

Analisis data dari hasil belajar siswa ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram*, dibuktikan dari nilai *pretest* dan *posttest* yang dikerjakan siswa berupa soal pilihan ganda sebanyak 40 soal.

Perhitungan hasil belajar siswa menggunakan pedoman penskoran yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Skala Penilaian Soal

Nomor Soal	Bobot
1 – 40	2,5
Jumlah skor maksimal	100

Perhitungan hasil belajar tersebut menggunakan rumus :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100 \dots\dots(4)$$

Analisis data ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Pada analisis ini menggunakan uji-t. Menurut Sagoro (2014) *Paired Sample t-Test* digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata – rata dua sampel tetap yang berhubungan. Dengan sampel tetap yang sama hanya perbedaannya adalah kasus sebelum dan sesudah yaitu sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram*. Rumus t_{hitung} yang digunakan.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}} \dots\dots(5)$$

Dimana :

- t_{hitung} = Harga yang dihitung dan menunjukkan nilai standar deviasi dari distribusi t (Tabel t).
- \bar{x}_1 = Rata – rata sampel sebelum perlakuan.
- \bar{x}_2 = Rata – rata sampel sesudah perlakuan.
- S_1 = Simpangan baku sebelum perlakuan.
- S_2 = Simpangan baku setelah perlakuan.
- n_1 = Jumlah sampel sebelum perlakuan.
- n_2 = Jumlah sampel sesudah perlakuan.

Langkah – langkah melakukan pengujian sebagai berikut :

- 1) Menentukan H_a dan H_o .
- 2) Menentukan simpangan baku.

- 3) Menentukan t hitung dengan bantuan software SPSS.
- 4) Menentukan t tabel.
- 5) Kriteria pengujian
- 6) Membandingkan antara t hitung dengan t tabel.
- 7) Kesimpulan

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ H_0 ditolak.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_0 diterima.



Gambar 5. Halaman *Upload*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dihasilkan sebuah media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* pada mata pelajaran pengolahan citra digital kelas XI Multimedia di SMK Negeri 4 Surabaya.

1. Aplikasi *instagram*

a. Halaman *home*

Home adalah halaman yang pertama kali ditampilkan ketika aplikasi dijalankan jika sudah *login*. Pada halaman ini berisi kabar terbaru dari pengguna *instagram* yang diikuti/*follow*. Bisa melihat foto atau video yang diupload oleh orang yang diikuti.



Gambar 3. Tampilan *Home*

b. Halaman *Search*

Halaman ini digunakan untuk mencari sesuatu yang anda inginkan, baik pengguna *instagram* (@) maupun kata kunci foto/video (#).



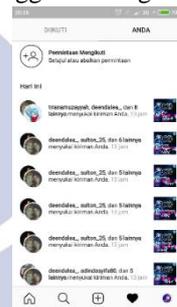
Gambar 4. Halaman *Search*

c. Halaman *Upload*

Menu ini digunakan untuk menambah atau *upload* foto/video (baik dari penyimpanan galeri maupun dari kamera langsung).

d. Halaman *Notification*

Menu ini berfungsi untuk melihat pemberitahuan/kabar yang berhubungan dengan anda dan pengguna *instagram* yang anda ikuti.



Gambar 6. Halaman *Notification*

e. Halaman *Profile*

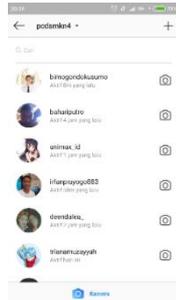
Menu ini untuk melihat profil anda yang di dalamnya terdapat foto/video yang telah anda upload, jumlah postingan, jumlah pengikut/*follower* dan jumlah yang diikuti/*following*.



Gambar 7. Halaman *Profile*

f. Halaman *Direct Messenger*

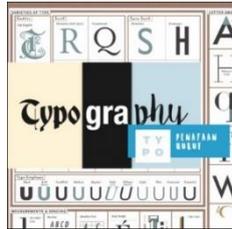
Untuk mengirim pesan langsung antar pengguna *instagram*. Bisa mengirim foto dan video (baik personal atau grup).



Gambar 8. Halaman *Direct Messenger*

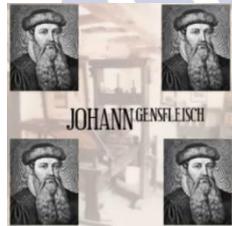
2. *E-content* Videografi Pengolahan Citra Digital

a. Bab 1 (Pengertian Tipografi)



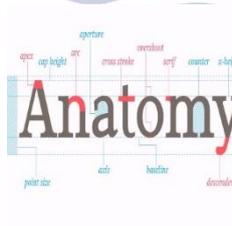
Gambar 9. Tampilan Video Bab 1

b. Bab 2 (Sejarah Tipografi)



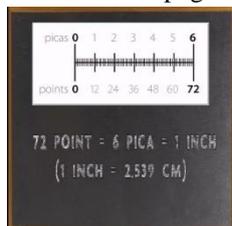
Gambar 10. Tampilan Video Bab 2

c. Bab 3 (Bentuk Huruf)



Gambar 11. Tampilan Video Bab 3

d. Bab 4 (Pengukuran dalam Tipografi)



Gambar 12. Tampilan Video Bab 4

e. Bab 5 (Perkembangan Huruf)



Gambar 13. Tampilan Video Bab 5

f. Bab 6 (Karakteristik Fisik Huruf)



Gambar 14. Tampilan Video Bab 6

g. Bab 7 (Pedoman Penggunaan Huruf)



Gambar 15. Tampilan Video Bab 7

h. Bab 8 (Pemilihan Huruf)



Gambar 16. Tampilan Video Bab 8

i. Bab 9 (Prinsip Perancangan Tipografi)



Gambar 17. Tampilan Video Bab 9

3. Tugas Praktik Siswa

a. Menggambar Tipografi



Gambar 18. Praktik Menggambar Tipografi

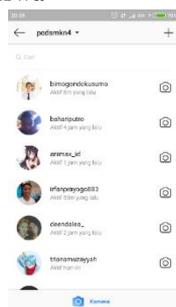
b. Mendesain Poster pada Software Grafis



Gambar 19. Praktik Mendesain Poster

4. Interaksi Siswa Terhadap Media

a. Halaman DM Siswa



Gambar 20. Tampilan DM Siswa

b. Isi DM Siswa



Gambar 21. Tampilan Isi DM Siswa

Gambar di atas merupakan isi dari pesan siswa secara pribadi yang dikirim melalui DM pada *instagram*. Tujuannya adalah untuk mengetahui video mana saja yang sudah dilihat/dipelajari oleh siswa tersebut.

Analisis Data Validasi

Validasi media terhadap *e-content* videografi berbasis *instagram* diperoleh nilai tertinggi yang diberikan validator adalah 4 dan terendah yaitu 3. Total nilai yang diperoleh adalah 347 dari maksimal nilai 396. Presentase penilaian dari ketiga validator terhadap media adalah 87,63%. Berdasarkan skala penilaian kevalidan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* termasuk dalam kriteria *sangat valid*.

Validasi materi terhadap *e-content* videografi berbasis *instagram* diperoleh nilai tertinggi yang diberikan validator adalah 5 dan terendah yaitu 3. Total nilai yang diperoleh adalah 87 dari maksimal 96. Presentse penilaian dari ketiga validator terhadap media adalah 90,63%. Berdasarkan skala presentasi kevalidan, dapat disimpulkan bahwa media ini termasuk dalam kriteria *sangat valid*.

Validasi instrumen angket respon siswa diperoleh total nilai 178 dari maksimal 204. Presentase penilaian dari ketiga validator terhadap media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* adalah 87,25%. Berdasarkan skala presentase kevalidan, dapat

disimpulkan bahwa angket respon siswa ini termasuk dalam kriteria *sangat valid* dan dapat digunakan untuk penelitian di SMK Negeri 4 Surabaya.

Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Negeri 4 Surabaya Jurusan Multimedia kelas XI MM pada mata pelajaran pengolahan citra digital, pada tanggal 26 November – 6 Desember 2018. Data yang diperoleh meliputi hasil belajar dan respon siswa sebagai berikut.

a. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa digunakan untuk mengukur pengaruh penggunaan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram*. Untuk mengukur hasil belajar ini, siswa diberikan 40 soal *pretest* dan setelah itu siswa diberikan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* mata pelajaran pengolahan citra digital untuk diberikan materi pembelajaran, setelah itu siswa diberikan lagi 40 soal *posttest*.

Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil belajar siswa tanpa menggunakan media pada siswa kelas XI MM SMK Negeri 4 Surabaya dengan rata-rata 45,00. Sedangkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pada siswa kelas XI MM SMK Negeri 4 Surabaya mendapat rata-rata 55,63. Setelah dibandingkan hasil nilai rata-rata antara *pretest* dan *posttest*, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram*.

b. Hasil respon

Dari penelitian yang dilakukan, hasil respon siswa terhadap media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* menunjukkan total nilai 1697 dari maksimal 2176. Persentase respon siswa setelah menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* adalah 77,99%. Dengan demikian mengacu pada kriteria kategori respon yang ada pada BAB 3, dapat dikategorikan sebagai positif. Dengan demikian media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* sangat efektif dalam membantu siswa belajar mandiri.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Berdasarkan uji kevalidan oleh ketiga validator ahli pada media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* diperoleh persentase sebesar 87,63%. Isi konten materi yang terdapat dalam media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* memperoleh persentase

sebesar 90,63%. Dengan ini, dapat dikategorikan bahwa media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* sangat layak digunakan untuk membantu proses belajar siswa. (2) Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara pengerjaan soal dengan menggunakan media dan tidak menggunakan media. Hal ini dibuktikan pada analisis hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai *posttest* yang menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* sebesar 55,63 sedangkan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* sebesar 45,00. Data tersebut menunjukkan bahwa siswa yang mengerjakan soal dengan menggunakan bantuan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* mendapatkan hasil yang lebih baik dibanding dengan tidak menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mengerjakan soal dengan menggunakan media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan akademik siswa daripada mengerjakan soal tanpa media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram*. (3) Respon yang ditunjukkan oleh siswa yang telah menggunakan media pembelajaran sebagai media bantuan mengerjakan tugas mata pelajaran Pengolahan Citra Digital dikategorikan *positif* dengan persentase sebesar 77,99%. Dengan demikian media pembelajaran *e-content* videografi berbasis *instagram* mata pelajaran Pengolahan Citra Digital sangat efektif dalam membantu siswa belajar mandiri.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran berikut dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian pengembangan selanjutnya:

1. *E-content* videografi berbasis *instagram* ini tidak terdapat soal latihan atau evaluasi untuk siswa, diharapkan pada penelitian selanjutnya agar diisi dengan soal latihan/evaluasi di setiap akhir materi pada video.
2. Bagi guru diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran yang tersedia di sekolah maupun secara *online* untuk menunjang penyampaian materi dan praktek terhadap para siswa.
3. Bagi siswa diharapkan dapat menggunakan *instagram* dengan baik untuk menambah ilmu dan wawasan sebanyak-banyaknya.

DAFTAR PUSTAKA

APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia). 2017. *Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia*. Jakarta: Tekno Preneur Indonesia.

- Akbar Sa'dun. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, S. 2010. *Memilih Instrumen Pengumpulan Data dalam Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Chintalapati. 2016. *Examining the Use of YouTube as a Learning resource in higher education: Scale development and Validation of TAM Model*. University of Hyderabad.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. 2016. *Panduan Program Insentif Bahan Ajar dan Pedoman Pembelajaran*.
- Eremias, Lizeron. 2013. *E-Content Development : A Milestone In The Dynamic Progress of E-Learning*. Pulichapallam: Paulsons Teacher Training College.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Iswindarty, Peny. 2013. *Pengolahan Citra Digital 1, untuk SMK/MAK Kelas XI Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Kadir, Abdul & Triwahyuni, Terra. 2009. *Presentasi Efektif dengan Microsoft Power Point*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Kristanto, Andi. 2016. *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: Bintang Sutabaya.
- Mangesa, Riana T. 2016. *Penerapan TIK dalam Pembelajaran*. Modul Guru Pedagogik, Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Muhammad, Hamid. 2017. *Panduan Penilaian Hasil Belajar Pada Sekolah Menengah Kejuruan*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT Prestasi Pustakarya.
- Muthukumari, J. 2017. *Development and Validation of E-Content on History Subject (Beginning of Modern Age) of IX Standard Students*. India: University Chennai.
- Nachimuthu. 2012. *Need of E-Content Development in Education*. New Delhi: University Periyar.
- Noviyanto. 2013. *Perilaku Penggunaan Internet di Kalangan Mahasiswa*. Jurnal Universitas Airlangga Vol. 2 No. 1 Hal. 1-40.

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104. 2014. *Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Rahayu, Nanik Sri. 2013. *Desain Multimedia 1, untuk SMK/MAK Kelas XI Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan BSE*.
- Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.
- Rifai, Wafda Adita. 2015. *Pengembangan Game Edukasi Lingkungan Berbasis Android*. Skripsi. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta
- Saifullah, Arif. 2016. *Pengembangan Modul Pembelajaran Berbantuan Situs Jejaring Sosial Instagram Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Desain Multimedia*. Skripsi. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Satu, Maria Hellsten. 2006. *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success – Original and Updated Models*.
- Schunk, Dale H. 2012. *Teori-Teori Pembelajaran: Perspektif Pendidikan*. Yogyakarta: Pustak Pelajar.
- Shane, Christina. 2018. *Why Do College Students Prefer Facebook, Twitter, or Instagram? Site Affordances, Tensions Between Privacy and Self-Expression, and Implications for Social Capital*. University of California.
- Smaldino, Sharon E., Deborah L. Lowther dan James D. Russell. 2014. *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprpto, Untung, dkk. 2011. *Mempersiapkan Pembuatan Dokumentasi Video*. Klaten: Saka Mitra Kompetensi.
- Tegeh I Made, Jampel I Nyoman, Pudjawan Ketut. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wibawa, Setya Chendra. dkk. 2018. *The Development of BOT API social media Telegram about plant hormones using Black Box Testing*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Wibawa, Setya Chendra. dkk. 2017. *Development of Vocational Interactive Multimedia based on Mobile Learnin*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Wibawa, Setya Chendra. dkk. 2018. *Developing vocational synthetic video motion learning using motor slider*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Widoyoko, Eko Putro. 2017. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yamasari, Yuni. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis ICT yang Berkualitas*. Seminar Nasional Pascasarjana X-ITS.
- Yudhanto, Yudha. 2007. *Pengantar Panduan Infografis (Infographics)*. Ilmu Komputer.Com.