

Pengembangan Media Video Tutorial Pada Mata Kuliah Learning Manajemen System

R. Irlanto Sudomo*¹⁾, Afis Pratama²⁾

Pendidikan Informatika, Universitas IVET

*Email irlands082@gmail.com

ABSTRAK

Perkuliahan mata kuliah Learning Manajemen System (LMS) saat ini masih bersifat konvensional. Belum tersedianya bahan ajar bagi mahasiswa untuk mata kuliah LMS sehingga diperlukan media yang dapat mempermudah proses perkuliahan menjadi kendala bagi dosen dalam mengajar pada mata kuliah LMS. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis video tutorial belum dimanfaatkan pada mata kuliah LMS. Padahal penggunaan media video tutorial dapat membantu menuntun mahasiswa dalam menguasai materi LMS. Maka dari itu penggunaan media pembelajaran berbasis video tutorial akan lebih membantu mahasiswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh dosen.

Jenis penelitian yang diterapkan adalah penelitian pengembangan (R and D). pengembangan media meliputi 1) analisa Potensi dan masalah, (2) Studi Literatur dan Pengumpulan data, (3) Desain Media Pembelajaran, (4) Validasi desain media oleh ahli media apabila ada kekurangan maka peneliti melakukan tahap revisi, (5) Revisi desain, (6) Uji Coba Terbatas Media Pembelajaran, pada tahap ini peneliti melakukan ujicoba pada mahasiswa dan dinyatakan baik, (7) Revisi Media Pembelajaran, (8) Uji Coba Media Pembelajaran, dan (9) Revisi Media Pembelajaran

Pada uji media dengan ahli dilakukan 2 kali uji uji pertama karena dirasa ada beberapa video dirasa kurang bagus direvisi sehingga video layak dinyatakan layak untuk dikembangkan dan digunakan sebagai referensi perkuliahan. Pada hasil gambar tersebut terdapat 56% video dinyatakan sangat baik dan 44% dinyatakan baik. Pada aspek pemrograman ada 10 aspek yang dinilai. Pada proses ini mengikuti pada uji aspek tampilan yakni setelah dilakukan validasi peneliti segera melakukan perbaikan sehingga media dinyatakan layak digunakan. Pada hasil uji pemrograman tersebut hasilnya adalah 50% media sangat baik dan 50% baik

Kata kunci: Media Video Tutorial, Learning Manajemen System

ABSTRACT

Learning Management System (LMS) courses are currently still conventional. The unavailability of teaching materials for students for LMS courses so that the media needed to facilitate the lecture process becomes an obstacle for lecturers in teaching LMS courses. The use of video tutorial-based learning media has not been used in LMS courses. Even though the use of video tutorial media can help guide students in mastering the LMS material. Therefore, the use of video tutorial-based learning media will further assist students in understanding the material presented by the lecturer.

The type of research applied is development research (R and D). Media development includes 1) Learning Potential and Problem Analysis, (2) Literature Study and Data Collection, (3) Media Design, (4) Media design validation by media experts, if there are deficiencies, the researcher conducts a revision stage, (5) Design revision, (6) Limited Trial of Learning Media, at this stage the researcher conducted a test on students and it was declared good, (7) Revision of Learning Media, (8) Testing of Learning Media, and (9) Revision of Learning Media

In the media test with experts, the first 2 test tests were carried out because it was felt that there were some videos that were deemed not good enough to be revised so that the video was worthy of being developed and used as a lecture reference. In the image results, 56% of the videos are stated to be very good and 44% are stated to be good. In the programming aspect there are 10 aspects that are assessed. In this process, following the display aspect test, after validation, the researcher immediately made improvements so that the media was suitable for use. In the results of the programming test the results are 50% very good media and 50% good

Keywords: Video Tutorial, Learning Management System

PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 telah merubah peran manusia dalam kehidupan sehari-hari sehingga kehadiran era revolusi industri 4.0 banyak menawarkan berbagai macam potensi. Beberapa tantangan muncul, bahkan saat ini, dalam perkembangan era revolusi industri 4.0. Kecerdasan Buatan (AI), data dan informasi (big data), komputasi awan (cloud technology), internet, uang digital (bitcoin), sosial media hingga keamanan data adalah tantangan yang harus bisa dihadapi para lulusan perguruan tinggi saat ini.

Perkuliahan mata kuliah Learning Manajemen System saat ini masih bersifat konvensional. Belum tersedianya bahan ajar bagi mahasiswa untuk mata kuliah Learning Management System sehingga diperlukan media yang dapat mempermudah proses perkuliahan menjadi kendala bagi dosen dalam mengajar pada mata kuliah Learning Manajemen System. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis video tutorial belum dimanfaatkan pada mata kuliah Learning Manajemen System. Padahal penggunaan

media video tutorial dapat membantu menuntun mahasiswa dalam menguasai materi Learning Manajemen System. Maka dari itu penggunaan media pembelajaran berbasis video tutorial akan lebih membantu mahasiswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh dosen.

Dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan Teknologi Informasi untuk menunjang pembelajaran maka perlu dikembangkan Video Tutorial yang mampu menuntun mahasiswa untuk menguasai learning manajemen system. Pembelajaran video tutorial dapat diterapkan dengan paradigma pembelajaran daring terpadu dengan menggunakan Learning Management System yang sangat terkenal yaitu moodle.

Dalam dekade ini Internet menjadi media yang lebih berpengaruh dan global yang dapat digunakan untuk berbagi informasi. Kemajuan teknologi internet telah memunculkan pengalaman belajar baru bagi siswa. Pembelajaran berbasis web yang sekarang dikenal dengan e-learning merupakan salah satu contoh aplikasi internet

yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran (Surjono, 2011)

Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Tujuan penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran untuk mempermudah proses pembelajaran dan meningkatkan efisiensi proses pembelajaran (Nurhalimah et al., 2017).

Dalam studi interaktif, kontrol siswa, dan pembelajaran aktif ada dipenggunaan video kuliah. Instruktur kursus mengontrol konten yang tersedia, tetapi siswa dapat memilih segmen video kuliah yang ingin mereka pelajari. Mereka dapat menjeda kuliah sambil berpikir melalui materi, dan mereka dapat mengulangi penjelasan sampai mereka benar-benar mengerti (David Brecht, 2012)

Video pembelajaran adalah salah satu media yang memiliki unsur audio (suara) dan visual gerak (gambar bergerak). Media pembelajaran video dapat berperan sebagai pengantar informasi dari guru kepada siswa. Kemudahan dalam mengulang video (replay) dan cara menyajikan informasi secara terstruktur menjadikan video sebagai salah satu media yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami sebuah materi pembelajaran (Hadi, 2017)

pembelajaran, dan membantu konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran. namun dalam kenyataanya dosen belum memanfaatkan secara maksimal system E-Learning dalam meningkatkan efektifitas pembelajaran.

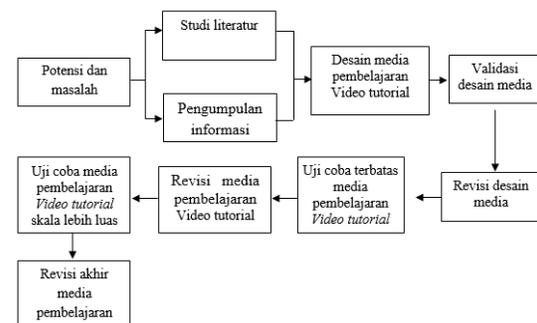
e-Learning mempermudah interaksi antara mahasiswa dengan bahan ajar. Demikian juga interaksi antara mahasiswa dengan dosen maupun sesama mahasiswa. Mahasiswa dapat saling berbagi informasi atau pendapat mengenai berbagai hal yang menyangkut pelajaran ataupun kebutuhan pengembangan diri mahasiswa. Dosen dapat

menguploads bahan ajar dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa di tempat tertentu di dalam web yang bisa diakses oleh mahasiswa (Ratnasari, 2012).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan diterapkan adalah penelitian pengembangan (Research and Development). Penelitian R&D adalah penelitian yang hasilnya digunakan untuk membantu pelaksanaan pekerjaan sehingga kalau pekerjaan tersebut dibantu dengan produk yang dihasilkan dari R &D maka akan semakin produktif, efektif dan efisien (Sugiyono, 2013:528). Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Kuliah Learning Management System.

Langkah-langkah penelitian R&D menurut Sugiyono (2013:532) terdiri dari 11 langkah antara lain: Top of Form Bottom of Form. (1)Potensi dan masalah, (2) Studi Literatur dan Pengumpulan data, (3) Desain



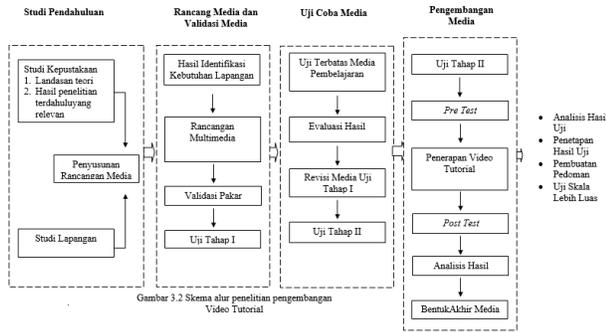
Media Pembelajaran Video Tutorial Learning Management System, (4) Validasi desain media, (5) Revisi desain, (6) Uji Coba Terbatas Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System, (7) Revisi Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System, (8) Uji Coba Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System, dan (9) Revisi Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System. Langkah-langkah yang akan dilakukan dapat ditunjukkan pada gambar berikut.

Gambar 1. Tahap Penelitian R & D Media Pembelajaran Video Tutorial

3.1 Revisi Produk Video Tutorial

Revisi media ini dilakukan, apabila dalam perbaikan kondisi nyata terdapat kekurangan dan kelebihan dari Video Tutorial yang telah dibuat

Berikut skema alur penelitian pengembangan Video Tutorial



Gambar 3.2 Skema alur penelitian pengembangan Video Tutorial

Gambar 2. Skema alur penelitian pengembangan Video Tutorial

3.2 Sumber Data dan Subjek Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilakukan lab universitas ivet semarang. Waktu pelaksanaan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 pada mahasiswa semester 5.

3.3 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dibagi ada dua. Yang pertama instrumen untuk melihat tampilan media video tutorial dan yang kedua digunakan untuk melihat aspek pemrograman.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti diantaranya, yang akan dijelaskan di bawah ini:

1. Metode Observasi
Metode ini digunakan untuk mengetahui keadaan pembelajaran Learning Management System di jurusan Pendidikan Informatika Universitas IVET Semarang.
2. Metode Tes

Metode tes ini merupakan tes hasil belajar siswa untuk mengetahui hasil karakteristik kognitif setelah menggunakan media pembelajaran video tutorial.

3. Lembar Angket

Metode ini digunakan untuk mengetahui kualitas media pembelajaran video tutorial, yang akan ditujukan kepada dua orang ahli, yaitu ahli materi dan ahli media, dimana ahli materi adalah dosen mata kuliah *learning management system* dan ahli media adalah dosen pendidikan informatika.

3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. (Sugiyono,2013:203) Validitas adalah ukuran yang tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Instrument yang valid harus mempunyai validitas internal dan eksternal. instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument yang telah divalidasi oleh expert judgment dan dinyatakan valid dan reliabel.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Kelayakan Media Video Tutorial

Menurut Suharsimi Arikunto, data-data kuantitatif yang berwujud angka-angka hasil perhitungan dan pengukuran dapat diproses dengan cara dijumlah, dijumlahkan dengan jumlah atau pengukuran dapat diproses dengan cara dijumlah, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh persentase. Persentase kelayakan ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Jumlah rata-rata nilai}}{\text{Jumlah nilai maksimal}} \times 100\%$$

.....(3)

(diambil dari Arikunto, 2010)

Persentase kemudian ditafsirkan dengan kalimat bersifat kualitatif, seperti tabel 3.5 di bawah ini.

Tabel 1. Persentase Pencapaian

Persentase Pencapaian	Interpretasi	Skala Nilai	Kriteria
n	i	Nilai	a

76-100%	Sangat Layak	$3 < n \leq 4$	Sangat Valid
56-75%	Layak	$2 < n \leq 3$	Valid
40-55%	Kurang Layak	$1 < n \leq 2$	Kurang Valid
0-39%	Tidak Layak	$0 < n \leq 1$	Tidak Valid

3.6.3 Analisis Kepraktisan Media Video Tutorial Learning Management System

Analisis kepraktisan media pembelajaran dilakukan setelah uji coba dalam skala lebih luas.

$$\% \text{tiap respon siswa} = \frac{\text{jumlah respon mahasiswa tiap aspek yang muncul}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

.....(5)

(diambil dari Trianto, 2010)

Pada penilaian kepraktisan media digunakan pilihan jawaban : (4) sangat setuju, (3) setuju, 2 (tidak setuju), 1 (Sangat tidak setuju). Uji yang dilakukan adalah uji beda. Perbedaan hasil uji yang dilakukan pada pembelajaran Learning Management System yang sebelum menggunakan media pembelajaran dengan hasil uji setelah menggunakan media pembelajaran Video Tutorial. Kemudian nilai akhir dibawa pada interval seperti pada tabel berikut.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Media Pembelajaran (mahasiswa)

Skor	Kriteria
$252 < R \leq 441$	Rendah
$441 < R \leq 630$	Sedang
$630 < R \leq 819$	Tinggi
$819 < R \leq 1008$	Sangat tinggi

Tabel 3. Kriteria Kepraktisan Media Pembelajaran (Dosen)

Skor	Kriteria
$20 < R \leq 17.5$	Rendah
$17.5 < R \leq 25$	Sedang
$25 < R \leq 32.5$	Tinggi
$32.5 < R \leq 40$	Sangat tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian R&D adalah penelitian yang hasilnya digunakan untuk membantu memudahkan pelaksanaan pekerjaan sehingga pekerjaan tersebut dibantu dengan produk yang dihasilkan dari R &D maka akan semakin produktif, efektif dan efisien.

Potensi dan masalah pada penelitian Pengembangan Media Video Tutorial Pada Mata Kuliah Learning Manajemen System. Berdasar observasi dilapangan pada mata kuliah Learning Manajemen System belum ada media yang digunakan selain power point dari dosen. Dengan pembelajaran yang ada suasana kurang menarik. Pembelajaran dikelas lebih sering dengan dosen berceramah sehingga di masa pandemic covid 19 sulit dilaksanakan pembelajaran secara tatap muka.

Studi Literatur dan Pengumpulan data informasi setelah mengidentifikasi masalah dilakukan dengan observasi kebutuhan dosen terkait media video tutorial Learning Manajemen System. Pada mata kuliah LMS belum ada media yang bias digunakan untuk

membantu proses perkuliahan, sehingga motivasi belajar mahasiswa rendah.

langkah berikutnya adalah Desain Media Pembelajaran Video Tutorial Learning Management System, langkah pertama adalah meninjau rpp dari capaian pembelajaran yang akan dicapai. Setelah mempelajari capaian pembelajaran peneliti menyusun desain materi yang akan dimasukkan dalam video tutorial.

Validasi desain media peneliti berkonsultasi dengan pakar media, untuk memvalidasi desain media. Pakar media yang dimaksud dalam penelitian ini ibu handini arga damarani M.Kom.



Gambar 3. review ahli

langkah berikutnya dilakukan revisi desain setelah tahap validasi adalah revisi desain. Peneliti memperbaiki masukan dari validator media, yang berupa tampilan warna dan materi dari media yang didesain. Video tutorial Video Tutorial Pada Mata Kuliah Learning Manajemen System dapat diakses melalui halaman youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=kfufPhlcGUA&list=PLCtgD1Wm6tO8OSPtFqvAwzC28H-er7C2C> .

Pada Uji Coba Terbatas Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Manajemen System, peneliti melakukan ujicoba media kepada pengguna yang pada hal ini mahasiswa pendidikan informatika. Dari hasil uji coba terbatas jika ada revisi maka dilakukan perbaikan sesuai dengan hasil uji coba

Revisi Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System, pada tahap ini peneliti melakukan perbaikan dengan panduan dari masukan dari pengguna dalam kelompok kecil berjumlah 5 orang.

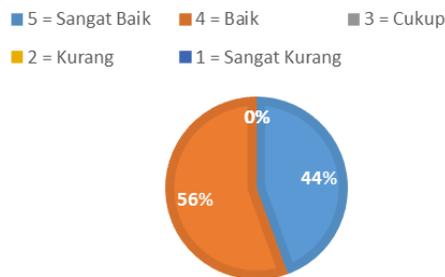
Setelah dilakukan perbaikan pada revisi media maka langkah berikutnya Uji Coba Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System

Revisi Media Pembelajaran pada tahap akhir agar media dapat dipergunakan secara luas.

Tabel 4. Aspek Tampilan

No	Unsur Penilaian
1	Proporsional layout (tata letak teks dan gambar)
2	Kesesuaian pilihan background
3	Kesesuaian proporsi warna
4	Kesesuaian pemilihan jenis huruf
5	Kesesuaian pemilihan ukuran huruf
6	Kejelasan musik/ suara
7	Kesesuaian pilihan musik/ suara
8	Kemenarikan sajian video
9	Kesesuaian video dengan materi

Pada uji ahli media dengan hasil



Gambar 1. diagram lingkaran uji ahli media

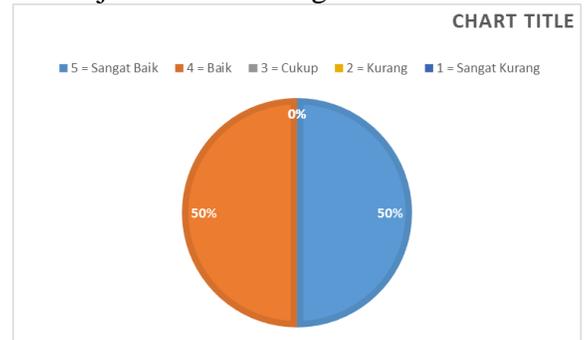
Pada uji media dengan ahli dilakukan 2 kali uji uji pertama karena dirasa ada beberapa video dirasa kurang bagus direvisi sehingga video layak dinyatakan layak untuk dikembangkan dan digunakan sebagai referensi perkuliahan. Pada hasil gambar

tersebut terdapat 56% video dinyatakan sangat baik dan 44% dinyatakan baik.

Tabel 5. Aspek Pemrograman

No	Unsur Penilaian
1	Kemudahan pemakaian program
2	Kemudahan memilih menu program
3	Kebebasan memilih materi untuk dipelajari
4	Kemudahan berinteraksi dengan program
5	Kemudahan keluar dari program
6	Kemudahan memahami struktur navigasi
7	Kemudahan pengaturan pencarian halaman
8	Kemudahan pengaturan menjalankan video
9	Kapasitas file program untuk kemudahan duplikasi
10	Kekuatan/keawetan kepingan program

Pada uji ahli media dengan hasil



Gambar. 5 uji aspek pemrograman

Pada aspek pemrograman ada 10 aspek yang dinilai. Pada proses ini mengikuti pada uji aspek tampilan yakni setelah dilakukan validasi peneliti segera melakukan perbaikan sehingga media dinyatakan layak digunakan. Pada hasil uji pemrograman tersebut hasilnya adalah 50% media sangat baik dan 50% baik dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa media layak digunakan.

Pembahasan

Berdasarkan data penelitian diatas langkah-langkah dalam pengembangan media meliputi 1) analisa Potensi dan masalah, (2) Studi Literatur dan Pengumpulan data, (3) Desain Media Pembelajaran Video Tutorial Learning Management System dengan membuat flowchart untuk membuat perencanaan media video, (4) Validasi desain media oleh ahli media apabila ada kekurangan maka

peneliti melakukan tahap revisi, (5) Revisi desain, (6) Uji Coba Terbatas Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System, pada tahap ini peneliti melakukan ujicoba pada mahasiswa dan dinyatakan baik, (7) Revisi Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System, (8) Uji Coba Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System, dan (9) Revisi Media Pembelajaran Video Tutorial Mata Kuliah Learning Management System.

Pada uji media dengan ahli dilakukan 2 kali uji uji pertama karena dirasa ada beberapa video dirasa kurang bagus direvisi sehingga video layak dinyatakan layak untuk dikembangkan dan digunakan sebagai referensi perkuliahan. Pada hasil gambar tersebut terdapat 56% video dinyatakan sangat baik dan 44% dinyatakan baik.

Pada aspek pemrograman ada 10 aspek yang dinilai. Pada proses ini mengikuti pada uji aspek tampilan yakni setelah dilakukan validasi peneliti segera melakukan perbaikan sehingga media dinyatakan layak digunakan. Pada hasil uji pemrograman tersebut hasilnya adalah 50% media sangat baik dan 50% baik dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa media layak digunakan.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian diatas dapat disimpulkan Media Video Tutorial Pada Mata Kuliah Learning Manajemen System sudah layak digunakan karena sudah melalui tahap validasi media dan uji coba pada mahasiswa pendidikan informatika.

Pada uji media dengan ahli dilakukan 2 kali uji uji pertama karena dirasa ada beberapa video dirasa kurang bagus direvisi sehingga video layak dinyatakan layak untuk dikembangkan dan digunakan sebagai referensi perkuliahan. Pada hasil gambar tersebut terdapat 56% video dinyatakan sangat baik dan 44% dinyatakan baik.

Pada aspek pemrograman ada 10 aspek yang dinilai. Pada proses ini mengikuti pada uji aspek tampilan yakni setelah dilakukan validasi peneliti segera melakukan perbaikan sehingga media dinyatakan layak digunakan. Pada hasil uji pemrograman tersebut hasilnya adalah 50% media sangat baik dan 50% baik

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2007). *Model Pembelajaran*. Roja Grefindo Persada. Jakarta.
- Hanson, J. (1987). *Understanding Video Applications, Impact, and theory*. California: SAGE Publications, Inc
- Miarso, Y. (2009). *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Kencana, diterbitkan atas kerja sama dengan Pustekkom-Diknas.
- Ratnasari, A. (2012). *Studi Pengaruh Penerapan e-Learning terhadap Keaktifan Mahasiswa dalam Kegiatan Belajar Mengajar Studi Kasus Universitas Mercu Buana Jakarta*. Jurnal Fakultas Hukum UII.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sadiman, A. S. (2009). *Media Pendidikan: pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono, P. D. (2013). *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: ALFABETA, CV.
- Sudomo, R. I. (2018). *Implementasi E-Learning pada Program Studi Pendidikan Informatika Ikip Veteran*

Jawa Tengah. *Joined Journal (Journal of Informatics Education)*, 1(1), 32-43.

Surjono, H. D. (2010). *Membangun course e-learning berbasis moodle*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Wiebe, E., & Annetta, L. (2008). Influences on visual attentional distribution in multimedia instruction. *Journal of educational multimedia and hypermedia*, 17(2), 259.

Williams, D. L., Boone, R., & Kingsley, K. V. (2004). Teacher beliefs about educational software: A Delphi study. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(3), 213-229.