



ARTIKEL

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
APLIKASI GOOGLE CLASSROOM PADA MATA KULIAH SISTEM
ANALISIS IT DI JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

Oleh :

**RAHMAT ARSYAD
1525040019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
2020**

**Pengembangan Media Pembelajaran Pada Mata Kuliah System Analysis IT
Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Makassar
Rahmat Arsyad¹, Ridwansyah², Edy Sabara³, Sabran⁴, dan Ma'ruf Idris⁵**

Universitas Negeri Makassar
rahmatnackteknik@gmail.com

ABSTRAK

Rahmat Arsyad, Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Google Classroom* Pada Mata Kuliah System Analysis IT di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Makassar. 2020, Skripsi dibimbing oleh bapak Ridwansyah dan Edy Sabara.

Pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui: (1) mengembangkan media pembelajaran berbasis *e-learning* menggunakan aplikasi *google classroom* pada mata kuliah system analysis IT di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Makassar. (2) Mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis *e-learning* dengan menggunakan aplikasi *google classroom* pada mata kuliah system analysis IT di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Universitas Negeri Makassar. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Researche and development* yang bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk. Desain pengembangan yaitu model pengembangan EDDIE yang terdiri dari 5 tahapan dan di modifikasi menjadi 3 tahapan yaitu: tahap analisis, tahap desain, dan tahap development. Instrument penelitian menggunakan lembar penilaian untuk Ahli Media dan Mahasiswa. Adapun hasil penelitian pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah system analysis IT ahli media 1 memperoleh persentase sebesar 91.25% di nyatakan sangat layak. Ahli Media 2 memperoleh persentase sebesar 81.25% di nyatakan layak. Hasil uji coba mahasiswa dalam uji coba satu-satu memperoleh persentase sebesar 90.38% di nyatakan sangat layak. Hasil uji coba kelompok kecil memperoleh persentase

sebesar 91.61% di nyatakan sangat layak dan hasil uji coba kelompok besar memperoleh persentase sebesar 89.87% dinyatakan sangat layak. Dari hasil penelitian media pembelajaran system analysis IT yang dikembangkan mencapai kategori “Sangat Layak” untuk digunakan atau di implementasikan dalam pembelajaran system analysis IT.

(Kata kunci: media pembelajaran, google classroom dan system analysis IT)

ABSTRACT

Rahmat Arsyad, Learning Media Development Using the Google Classroom Application in the IT System Analysis Course at the Department of Electronics Engineering, Makassar State University. 2020, the thesis was supervised by Mr. Ridwansyah and Edy Sabara.

This development aims to determine: (1) develop e-learning based learning media using the google classroom application in the IT system analysis course at the Department of Electronics Engineering, Makassar State University. (2) Knowing the feasibility level of e-learning based learning media using the google classroom application in the IT system analysis course in the Department of Electronics Engineering, Makassar State University. This type of research is Researche and development which aims to develop and produce a product. The development design is the EDDIE development model which consists of 5 stages and is modified into 3 stages, namely: the analysis stage, the village stage, and the development stage. The research instrument uses an assessment sheet for Media Experts and Students. The results of research on the development of learning media in the IT system analysis course for media experts 1 obtained a percentage of 91.25% which was declared very feasible. Media expert 2 obtained a percentage of 81.25% deemed appropriate. The results of student trials in one-on-one trials obtained a percentage of 90.38% declared very feasible. The results of

the small group trial obtained a percentage of 91.61% which was declared very feasible and the results of the large group trial obtained a percentage of 89.87% which was stated as very feasible. From the results of the research, the developed IT system analysis learning media reached the "Very Appropriate" category to be used or implemented in IT system analysis learning.

(Keywords: learning media, google classroom and IT system analysis)

PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi informasi pada saat ini sudah berkembang pesat dan memberikan pengaruh positif dalam kehidupan manusia dengan meningkatkan kinerja pada aktivitas sehari-hari manusia. Di lain sisi, perkembangan teknologi informasi juga menimbulkan dampak negatif yang tidak dapat dihindari. Dengan kecanggihan perangkat digital pada saat ini, Salah satu bidang yang tak luput dari pengaruh perkembangan Teknologi Informasi adalah bidang pendidikan.

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia. Pendidikan sangat berperan dalam membentuk baik atau buruknya pribadi manusia menurut ukuran normatif. Menyadari akan hal tersebut, pemerintah sangat serius menangani bidang pendidikan, sebab dengan sistem pendidikan yang diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri untuk hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar

dalam satu lingkungan belajar. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan sangat besar bagi kemajuan dunia pendidikan. Seiring dengan perkembangan tersebut metode pembelajaran juga banyak mengalami perkembangan, baik metode pembelajaran secara personal, media pembelajaran ataupun proses pembelajaran.

Pembelajaran sebagai suatu proses merupakan suatu sistem yang melibatkan berbagai bagian antara lain pendidik, peserta didik, bahan ajar, sumber belajar, media pembelajaran, dan metode. Keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan apabila pembelajaran tersebut dapat menumbuh kembangkan potensi-potensi yang dimiliki peserta didik, sehingga peserta didik dapat memperoleh manfaat secara langsung dalam perkembangan pribadinya. Tanggung jawab keberhasilan pembelajaran berada ditangan seorang pengajar. Artinya, seorang pengajar harus berupaya semaksimal mungkin untuk mengatur proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga komponen-komponen yang diperlukan dalam pembelajaran tersebut dapat berinteraksi antara semua komponen. Berhasilnya suatu proses pembelajaran ditentukan oleh beberapa komponen yang mempengaruhinya. Komponen tersebut antara lain meliputi tujuan, pengajar, peserta didik, metode, media (sarana dan prasarana), serta evaluasi dan semua komponen itu saling terkait sehingga mudah untuk mencapai tujuan yang akan dicapai.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 (2007) mengenai standar proses menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran dianjurkan untuk interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Perangkat pembelajaran merupakan salah satu alat penunjang keberhasilan pembelajaran. Dalam perangkat pembelajaran tertuang rencana proses pembelajaran, penilaian, media, dan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran. Perencanaan perangkat pembelajaran yang baik berimbas pada pelaksanaan pembelajaran yang sukses. Sayangnya, banyak perangkat pembelajaran yang digunakan dosen saat ini masih belum tepat penyusunannya.

Pada manusia perkembangan fisik dan mental setiap kali mencapai kematangan terjadi pada waktu dan tempo yang berbeda. Ada yang cepat dan ada yang lambat. Setiap individu yang normal akan mengalami tahapan atau fase perkembangan, hal ini berarti bahwa dalam menjalani hidupnya yang normal dan berusia panjang individu akan mengalami fase-fase perkembangan bayi, kanak-kanak, dewasa, dan masa tua. System Analysis IT sebagai salah satu mata kuliah yang ada di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT-UNM yang didalamnya berisi Potensi SDM yang merupakan aset nasional sekaligus sebagai modal dasar pembangunan bangsa. Potensi ini hanya dapat digali dan dikembangkan serta dipupuk secara efektif melalui strategi pendidikan dan pembelajaran yang terarah dan terpadu, yang dikelola secara serasi dan seimbang dengan memperhatikan pengembangan potensi peserta didik secara utuh dan optimal. Oleh karena itu, strategi manajemen pendidikan perlu secara khusus memperhatikan pengembangan potensi peserta didik yang memiliki kemampuan dan kecerdasan luar biasa (unggul), yaitu dengan cara penyelenggaraan program pembelajaran yang mampu mengembangkan keunggulan-keunggulan tersebut, baik keunggulan dalam hal potensi intelektual maupun bakat khusus yang bersifat keterampilan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada mata kuliah System Analysis IT di jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNM saat

ini belum ada media pembelajaran yang khusus diterbitkan untuk pegangan mahasiswa dalam belajar. Oleh sebab itu, peneliti akan melaksanakan penelitian di kampus tersebut dengan harapan media pembelajaran yang dikembangkan akan dijadikan pertimbangan sebagai media dalam pelaksanaan pembelajaran System Analysis IT di tahun yang akan datang. Media pembelajaran yang dimaksud yaitu Aplikasi *Google Classroom* merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif. *Google Classroom* saat ini sedang banyak diterapkan di beberapa lingkungan instansi pendidikan karena sangat mudah dalam penggunaannya untuk menciptakan media pembelajaran interaktif. *Google Classroom* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif aplikasi untuk membuat media pembelajaran yang menarik bagi siswa.

E-learning sebagai model pembelajaran baru dalam pendidikan memberikan peran dan fungsi yang besar bagi dunia pendidikan yang selama ini dibebankan dengan banyaknya kekurangan dan kelemahan pendidikan konvensional (pendidikan pada umumnya) diantaranya adalah keterbatasan ruang dan waktu dalam proses pendidikan konvensional. Teknologi informasi yang mempunyai standar platform internet yang bisa menjadi solusi permasalahan tersebut karena sifat dari internet itu sendiri yaitu memungkinkan segala sesuatu saling terhubung belum lagi karakter internet yang murah, sederhana dan terbuka mengakibatkan internet bisa digunakan oleh siapa saja (*every one*), di mana saja (*every where*), kapan saja (*every time*) dan bebas digunakan (*availablet everyone*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini mudah untuk dipahami, selain itu juga model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoretis desain pembelajaran yang dikembangkan.

Model ini disusun secara terprogram dengan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Tegeh & Kirna (2010) menyatakan tahapan penelitian pengembangan pada model ADDIE yaitu: (1) Analisis (Analysis), (2) Desain/perancangan (Design) (3) Pengembangan (Development), (4) Implementasi/eksekusi (Implementation), dan (5) Evaluasi/umpan balik (Evaluation).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan tentang tahap-tahap penelitian yang telah dilakukan, dimana model pengembangan yang di gunakan pada penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yang kemudian dimodifikasi menjadi 3 tahapan yaitu Pengkajian dan pengumpulan data analisis (analysis), Perancangan (Design), kegiatan pengembangan (development). Hasil pengembangan pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi *google classroom* untuk mata kuliah system analysis IT ini dapat digunakan pada komputer atau PC bahkan *smartphone android* yang akan digunakan. Berikut ini adalah penjabaran dari tahap pengembangan yang telah dilaksanakan:

1. Tahap analysis

Tahap pertama dalam penelitian pengembangan media pembelajaran ini adalah analisis kebutuhan dengan melakukan observasi pada Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika. Hasil analisis digunakan sebagai acuan pengembangan produk media pembelajaran.

2. Tahap perancangan

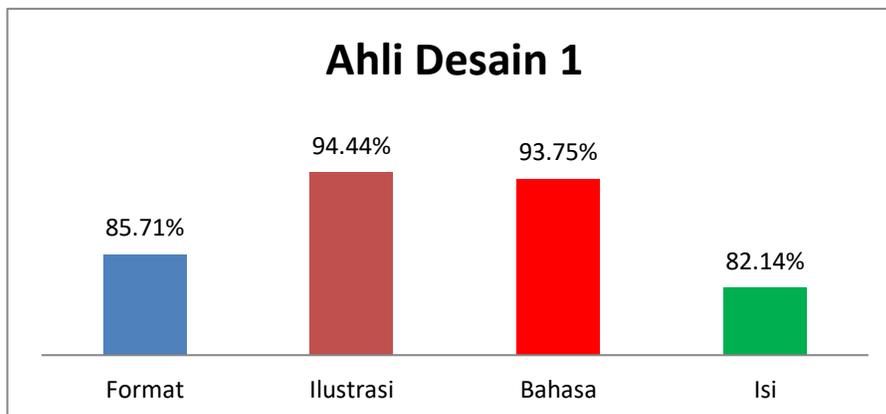
Mengacu pada analisis kebutuhan maka didapatkan gambaran umum mengenai permasalahan yang dihadapi dan fasilitasi yang ada pada Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika. Tahap perancangan merupakan tindak lanjutan dari analisis kebutuhan, perencanaan media pembelajaran disesuaikan analisis kebutuhan. Pada tahap ini kegiatan yang harus dilakukan yaitu, pembuatan *flowchart*, "*Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (intruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program" (Arifianto, 2014). *Flowchart* digunakan untuk membentuk media pembelajaran. *Flowchart* bermanfaat menunjukkan alur program Yang akan dibuat setiap bagian memiliki hubungan tertentu. Dalam proses ini peneliti bertujuan untuk menentukan alur program yang akan di buat dalam media pembelajaran.

Untuk materi dari kompetensi dasar sytem analysis IT diperoleh dari Silabus, RPS, dan Kontrak Kuliah mata kuliah system analysis IT yang terdiri dari 10 Bab. Materi ini diperoleh oleh buku peneliti sebelumnya yang mengembangkan buku ajar.

3. Tahap pengembangan

Proses perancangan sistem memberikan persyaratan dalam setiap perangkat lunak kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi *system* perangkat lunak, dari tahapan ini diperoleh hasil pengembangan yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

a) Kelayakan media pembelajaran berdasarkan validasi ahli media 1

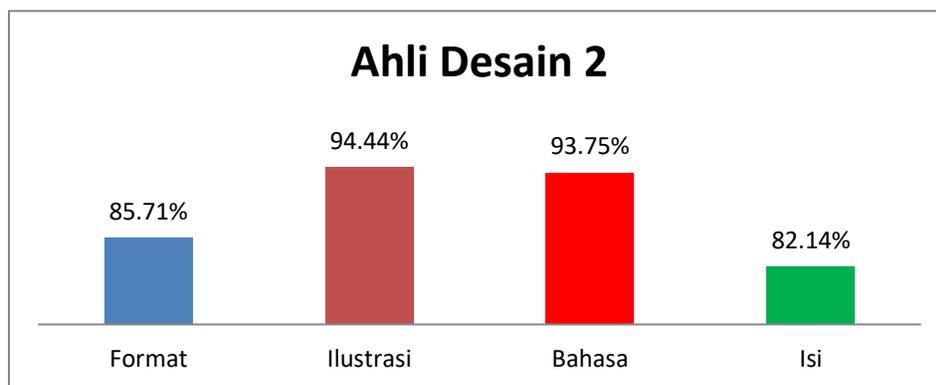


Berdasarkan table 4.1 dapat disimpulkan bahwa penilaian dari media dalam aspek format memperoleh skor 24 dan presentase kelayakan sebesar 85.71%. apabila angket tersebut di konversikan ke dalam penilaian menurut riduwan, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran termasuk dalam kategori penilaian "Sangat Layak" dengan aspek ilustrasi didapatkan persentasi sebesar 94.44%, dengan perolehan skor 34 dari 36 total skor ideal, maka dapat disimpulkan bahwa dari segi ilustrasi media yang dikembangkan termasuk dalam dalam kategori penilaian "Sangat Layak". Untuk aspek bahasa didapatkan persentase 93.75% dengan perolehan skor 15 dari 16 total skor ideal, maka untuk aspek bahasa dengan persentase 93.75% juga dinyatakan "Sangat Layak" dalam aspek isi di dapatkan persentase 82.14% dengan perolehan skor 23 dari 28 total skor ideal, maka untuk aspek isi dengan persentase 82.14% juga dinyatakan "Sangat Layak"

Rata-rata skor penilaian dari ke empat aspek penilaian diperoleh persentase sebesar 91.25%, maka media pembelajara system analysis IT dinyatakan "Sangat Layak" dari penilaian ahli media kedua sehingga

media pembelajaran E-learning menggunakan media *google classroom* dapat digunakan sebagai media pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika.

b) Kelayakan media pembelajaran berdasarkan validasi ahli media 2



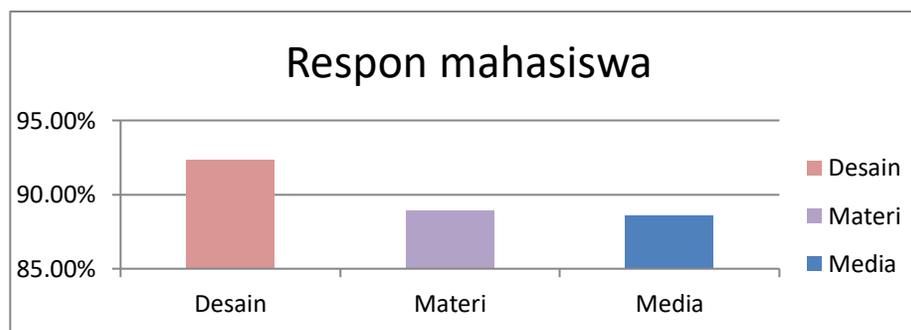
Berdasarkan table 4.2 dapat disimpulkan bahwa penilaian dari ahli media dalam aspek format memperoleh jumlah skor 22 dan presentase kelayakan sebesar 85.71%. Apabila angka tersebut dikonversikan ke dalam penilaian menurut riduwan, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran termasuk dalam kategori “SangatLayak”. Untuk aspek ilustrasi didapatkan persentase sebesar 77.78% dengan perolehan skor 28 dari 36 total skor ideal, maka dapat disimpulkan bahwa dari segi ilustrasi media yang dikembangkan termasuk dalam ketegori penilaian “Sangat Layak”. Untuk aspek bahasa yang didapatkan persentase 81.25% dengan perolehan skor 13 dari 16 total skor ideal, maka untuk aspek bahasa dengan persentase 81.25% juga dinyatakan “Layak” dalam untuk aspek isi di dapatkan persentase 82.14%, dengan perolehan skor 23 dari 28 total skor ideal, maka untuk aspek isi dengan persentase 82.14% juga dinyatakan “Sangat Layak”.

Rata-rata skor penilaian dari keempat aspek penilaian diperoleh peserta persentase 78.75% maka media pembelajaran system analysis IT dinyatakan dalam kategori layak dari penilaian ahli media kedua sehingga media pembelajaran E-learning menggunakan media *online Google Classroom* dapat digunakan sebagai media pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika.

2. Hasil uji coba kelayakan media pembelajaran berdasarkan penilaian mahasiswa.

Tahap uji coba dilaksanakan 3 yakni uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar. Aspek yang dinilai pada uji coba adalah aspek desain media, penyajian isi materi dan aspek media. Adapun hasil uji coba pada mahasiswa dapat dilihat uraiannya sebagai berikut.

1. Uji coba *one to one*

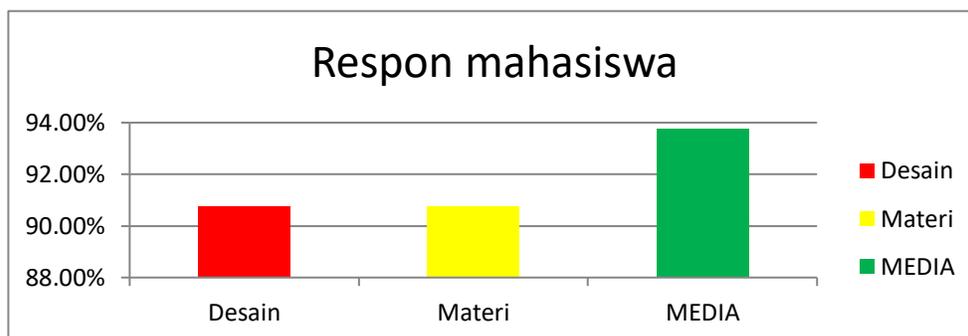


Berdasarkan table 4.3. jumlah skor penilaian berdasarkan data uji coba *one to one* yang melibatkan 6 orang mahasiswa pada aspek desain. Media pembelajaran dengan 6 indikator di peroleh skor sebesar 133 dari jumlah skor ideal 144 Sehingga di dapatkan persentase untuk aspek desain media pembelajaran sebesar 92.36% dan dinyatakan “Langat Layak”. Untuk aspek penyajian isi materi, dengan 3 indikator adalah 64 jumlah skor

ideal 72 Sehingga di dapatkan persentase untuk aspek penyajian materi sebesar 88.89% dan dinyatakan “Sangat Layak”. Untuk aspek akses media pembelajaran, dengan 4 indikator adalah 85 dari jumlah skor 96 Sehingga didapatkan persentase untuk aspek akses media pembelajaran sebesar 88.54% dan dinyatakan “Sangat Layak” .

Respon mahasiswa terhadap media pembelajaran system analysis IT dinyatakan “Sangat Layak” dengan hasil persentase keseluruhan dari ketiga aspek di atas (*one to one*) yaitu 90.38% sehingga media pembelajaran *e-learning* menggunakan media *online google classroom* dapat di gunakan sebagai media pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika.

2. Uji coba kelompok kecil

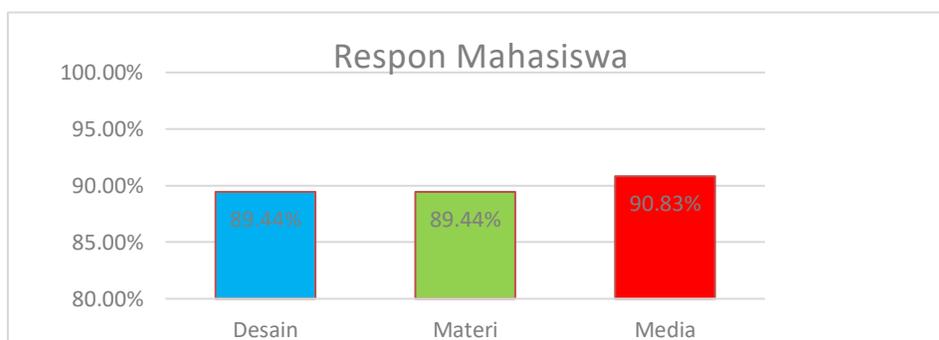


Berdasarkan table 4.4. jumlah skor penilaian berdasarkan data uji coba kelompok kecil yang melibatkan 9 orang mahasiswa pada aspek desain. Media pembelajaran dengan 6 indikator di peroleh skor sebesar 198 dari jumlah skor ideal 216 Sehingga di dapatkan persentase untuk aspek desain media pembelajaran sebesar 90.74% dan dinyatakan “Langat Layak”. Untuk aspek penyajian isi materi, dengan 3 indikator adalah 98 jumlah skor ideal 108 Sehingga di dapatkan persentase untuk aspek penyajian materi sebesar 90.74% dan dinyatakan “Sangat Layak”.

Untuk aspek akses media pembelajaran, dengan 4 indikator adalah 135 dari jumlah skor 144 Sehingga didapatkan persentase untuk aspek akses media pembelajaran sebesar 93.75% dan dinyatakan “Sangat Layak”.

Respon mahasiswa terhadap media pembelajaran system analysis IT dinyatakan “Sangat Layak” dengan hasil persentase keseluruhan dari ketiga aspek di atas (Kelompok Kecil) yaitu 91.67% sehingga media pembelajaran *e-learning* menggunakan media *online google classroom* dapat di gunakan sebagai media pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika.

3. Uji coba kelompok besar



Berdasarkan table 4.4. jumlah skor penilaian berdasarkan data uji coba kelompok besar yang dilibatkan 15 orang mahasiswa pada aspek desain. Media pembelajaran dengan 6 indikator di peroleh skor sebesar 332 dari jumlah skor ideal 360 Sehingga di dapatkan persentase untuk aspek desain media pembelajaran sebesar 89.44% dan dinyatakan “Langat Layak”. Untuk aspek penyajian isi materi, dengan 4 indikator adalah 161 jumlah skor ideal 180 Sehingga di dapatkan persentase untuk aspek penyajian materi sebesar 89.44% dan dinyatakan “Sangat Layak”. Untuk aspek akses media pembelajaran, dengan 4 indikator adalah 218

dari jumlah skor 240 Sehingga didapatkan persentase untuk aspek akses media pembelajaran sebesar 90,83% dan dinyatakan “Sangat Layak” .

Respon mahasiswa terhadap media pembelajaran system analysis IT dinyatakan “Sangat Layak” dengan hasil persentase keseluruhan dari ketiga aspek di atas (Kelompok Besar) yaitu 89.87% sehingga media pembelajaran *e-learning* menggunakan media *online google classroom* dapat di gunakan sebagai media pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika.

Kajian produk akhir

Produk akhir pengembangan penelitian ini adalah sebuah media pembelajaran berbasis *E-learning* dengan menggunakan aplikasi *google classroom* untuk mata kuliah system analysis IT di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika. Materi yang dimuat dalam media pembelajaran terdiri 10 bab 14 pertemuan yaitu: Pertemuan 1 Pengantar Pengembangan System, Pertemuan 2 Penentuan Kebutuhan System, Pertemuan 3 Pemodelan Analisis, Pertemuan 4 Manejemen Proyek, Pertemuan 5 Memilih Dan Merencanakan Proyek, Pertemuan 6 Rekayasa Nilai, Pertemuan 7 Object Oriented Programing, Pertemuan 8 Analisis System, Pertemuan 9 Use Case Diagram, Pertemuan 10 Sequence And Activity Diagram, Pertemuan 11 Symbol-Symbol Sequence Diagram, Pertemuan 12 Sistem Operasi, Pertemuan 13 Komponen System Operasi, Pertemuan 14 Pemodelan Proses Dan Implementasi.

Media pembelajaran ini disajikan dengan tampilan yang menarik dengan memadukan warna yang sesuai keinginan serta tambahan animasi pada background agar kelihatan semakin menarik aplikasi *google classroom* system instrumentasi dan pengukuran kelebihan dan kekurangan sebagai media pembelajaran.

1. Kelebihan media

Media ini memiliki beberapa kelebihan antara lain:

- a) Aplikasi *Google Classroom* ini merupakan media pembelajaran system analysis IT yang dapat digunakan pada computer dan smartphone anroid *Online* yang cukup mudah dengan tampilan menarik.
- b) Aplikasi *Google Classroom* dapat memuat atau menyambungkan kebanyak aplikasi lainnya, seperti *Google Drive, Youtube, Maps, Google+* dan lainnya.
- c) Dengan menggunakan media ini, dosen dapat mengirimkan pemberitahuan ke mahasiswa, untuk memulai kuliah *online* atau diskusi *online* mahasiswa memiliki kesempatan untuk memberikan umpan balik kepada teman-teman lainnya dengan memposting langsung ke aliran diskusi di *Google Classroom*.

1. Kekurangan media

Disamping memiliki kelebihan media ini juga memiliki beberapa kekurangannya didalam *Google Classroom* tidak terdapat animasi pada halaman media, tetapi hanya terdapat di dalam isi materi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, serta melihat permasalahan dari rumusan masalah, maka ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran mata kuliah system analysis IT memberikan output berupa media ajar yang dikembangkan model pengembangan ADDIE yang terdiri 5 tahapan yang kemudian dimodifikasi menjadi 3 tahapan yaitu pengkajian dan pengumpulan data analisis (analysis) Perancangan (Design) , pengembangan (development).
2. Hasil uji kelayakan media pembelajaran system analysis IT yang telah dikembangkan dinyatakan "Sangat Layak" digunakan dalam pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Unuversitas Negeri Makassar berdasarkan hasil validasi media pembelajaran yang dilakukan kedua ahli media mencakup berapa aspek. Tim validator adalah dosen yang telah dipilih Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Indonesia, P. R. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

Kustandi, C., & Sutjipto, B. (2011). *Media pembelajaran manual dan digital*. Bogor: Ghalia Indonesia. Muhibbin Syam. (2013). *Psikologi belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru* (edisi kedua). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Wahyuningsih. D & Makmur. R. (2017). *E-learning teori dan aplikasi*. Bandung: Informatika.