

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MODUL INTERAKTIF MATA KULIAH DEKORASI PENYAJIAN DI JURUSAN PKK FT UNM

(Development of Interactive Module Based Learning Media in Presentation Decoration Subject at PKK in FT of UNM)

Damayanti Trisnasari

Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Makassar
dama.bakery@gmail.com

Abstract: This research aims at examining; (1) The development stage of interactive module based learning media in Presentation Decoration subject; (2) The feasibility of interactive module based learning media which is developed based on aspects of validity, effectiveness and practicality. The research method of this study is research and development with ADDIE development model. The research subjects were 20 students and 1 lecturer of PKK department in FT of UNM. Data collecting methods used in this study were documentation, observations and questionnaire were analyzed by statistics descriptive quantitative techniques. The results of this development research of interactive module based learning media were conducted in several stages; (1) analyzing the initial condition and learning needs; (2) designing the tools, learning devices and media; (3) formulating RPS, modules, video tutorials, android based mobile application, manual books, and data collection instruments which were conducted through validation stages from the material and media experts; (4) implementing the product in individual test, small group test and field test after minor revision; (5) Summative evaluation and product finalization. The quality of learning media was stated as very valid by the media expert which obtained 91,36% and 94,44% from the materials experts. The media practically was based on observation of students' activity which obtained 86,81%, and lecturer's activity obtained 88,89% in very active criteria, and the students questionnaire responses obtained 90,32% in very good criteria. The effectiveness was stated based on learning outcomes test which obtained the average score of 78,57%, and assessment of performance obtained the average of 88,08% that all of the students were stated as passed. Therefore, the interactive module based learning media is feasible to be applied in Presentation Decoration subject at PKK in FT of UNM.

Keywords: *Interactive Module, Mobile Learning, Presentation Decoration*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk; (1) mengetahui tahapan pengembangan media pembelajaran berbasis modul interaktif pada mata kuliah dekorasi penyajian; (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis modul interaktif yang dikembangkan berdasarkan aspek validitas, keefektifan dan kepraktisan. Metode penelitian ini adalah *Research and Development* dengan model pengembangan ADDIE. Subjek penelitian berjumlah 20 orang mahasiswa dan 1 orang dosen Jurusan PKK FT UNM. Pengumpulan data melalui metode dokumentasi, observasi dan angket yang dianalisis dengan teknik statistik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis modul interaktif melalui tahapan: (1) menganalisis kondisi awal dan kebutuhan pembelajaran; (2) tahapan desain merancang perangkat dan media pembelajaran; (3) pembuatan RPS, modul, video tutorial, aplikasi *mobile* berbasis android dan buku panduan, serta instrumen pengumpulan data yang melalui tahapan validasi oleh ahli materi dan ahli media; (4) implementasi produk pada uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan setelah revisi kecil; (5) tahapan evaluasi sumatif dan finalisasi produk. Kualitas media pembelajaran dinyatakan sangat valid oleh validator ahli media dengan nilai 92,36% dan ahli materi dengan nilai 94,44%. Kepraktisan media berdasarkan observasi aktivitas peserta didik memperoleh nilai 86,81% dan aktivitas dosen memperoleh nilai 88,89% kriteria sangat aktif, serta angket respon peserta didik memperoleh nilai 90,32% kriteria sangat baik. Efektifitas dinyatakan berdasarkan hasil tes belajar memperoleh rata-rata nilai 78,57% dan penilaian unjuk kerja memperoleh rata-rata 88,08% dimana seluruh peserta didik dinyatakan lulus, sehingga media pembelajaran berbasis modul interaktif layak digunakan pada mata kuliah dekorasi penyajian di Jurusan PKK FT UNM.

Kata kunci: modul interaktif, *mobile learning*, dekorasi penyajian

PENDAHULUAN

Program pembelajaran Konsentrasi Tata Boga Jurusan PKK FT UNM yang bersinggungan dengan pengetahuan dan keterampilan di bidang pariwisata perlu diselaraskan dengan kebutuhan tenaga kerja di Industri sehingga lulusannya dapat bersaing mengisi bursa kerja di bidang pariwisata dalam rangka mengurangi jumlah pengangguran terbuka lulusan perguruan tinggi khususnya alumni konsentrasi tata boga Jurusan PKK FT UNM.

Mata kuliah yang akan dikembangkan dengan media pembelajaran berbasis modul interaktif adalah Dekorasi Penyajian. Kompetensi Dasar (KD) dalam mata kuliah ini bersinggungan dengan kompetensi mengukir buah dan sayuran. Oleh karena itu dibutuhkan revitalisasi program pembelajaran untuk mencapai kompetensi kerja tersebut. Tercapainya kualitas pendidikan dipengaruhi berbagai faktor antara lain peserta didik, pendidik, fasilitas, lingkungan, sarana dan prasarana, perangkat, serta media pembelajaran yang digunakan.

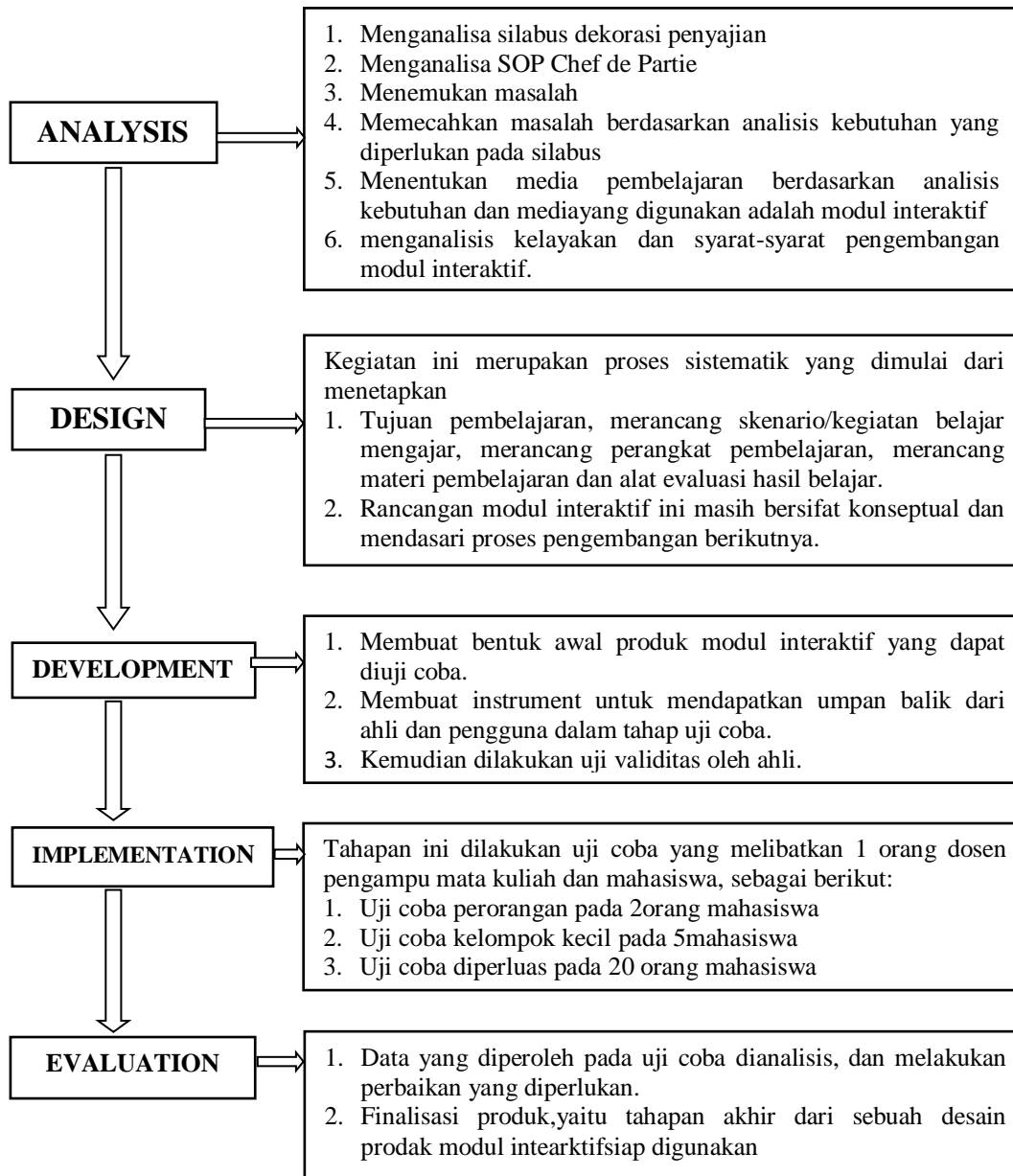
Kompleksitas ini membutuhkan solusi yang tepat untuk meningkatkan mutu capaian pembelajaran mahasiswa. Media pembelajaran berbasis modul interaktif hadir untuk membenahi manajemen program pembelajaran maupun konten materi yang disajikan. Produk yang dikembangkan berfungsi sebagai alat baru dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang selama ini masih konvensional.

Media pembelajaran disajikan dalam bentuk modul interaktif yang dapat diakses melalui *mobile (android)* dimana saat ini *smartphone* merupakan alat komunikasi elektronik yang melengkapi keseharian tiap individu. Pemilihan produk ini juga didukung oleh perkembangan sarana teknologi dan komunikasi memungkinkan produk ini dapat dilaksanakan pada Jurusan PKK FT UNM yang selama ini belum dimaksimalkan dalam proses belajar mengajar. Keterampilan dalam dekorasi dan penyajian makanan dapat menjadi bekal bagi alumni dalam mempersiapkan dirinya untuk terjun di dunia kerja industri selayaknya pendidikan vokasi yang berarti bekal pengalaman keahlian khusus yang menarik dan berkaitan dengan pekerjaan yang menyebabkan orang lain bergantung atau membutuhkannya sehingga dipanggil untuk mengerjakan sesuatu pekerjaan (Sudira, 2016: 4). Oleh karena itu penelitian berjudul "Pengembangan media pembelajaran berbasis modul interaktif pada mata kuliah dekorasi penyajian di Jurusan PKK FT UNM" penting untuk dilaksanakan dalam rangka menciptakan produk pembelajaran yang valid, efektif, dan efisien.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*, bertujuan untuk mengembangkan perangkat dan media pembelajaran berbasis modul interaktif pada mata kuliah dekorasi penyajian. Metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan (Sugiyono, 2017:30).

Pengembangan media pembelajaran modul interaktif ini menggunakan model pengembangan yang berorientasi sistem yaitu ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation dan Evaluation*), skemanya adalah:



Subyek penelitian ini adalah dosen pengampu mata kuliah Dekorasi Penyajian dan mahasiswa konsentrasi Tata Boga semester 5 tahun ajaran 2018/2019. Lokasi penelitian ini di Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Terdiri dari 1 orang dosen, 2 mahasiswa untuk uji coba perorangan, 5 orang mahasiswa untuk ujicoba kelompok kecil dan 20 orang mahasiswa untuk ujicoba lapangan yang merupakan jumlah keseluruhan mahasiswa semester 5 tahun ajaran 2018/2019.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

- a. Dokumentasi
- b. Observasi
- c. Angket

Data-data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis menggunakan metode sebagai berikut.

1. Analisis Kevalidan Produk

Data kevalidan dari ahli materi dan ahli media akan dianalisis menggunakan teknik kuantitatif deskriptif persentase menggunakan rumus sebagai berikut (Tegeh, 2014):

$$Persentase = \frac{\sum x}{SMI} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum x$ = jumlah skor

SMI = Skor Maksimal Ideal

Rentang Persentase dan Kriteria Kevalidan Produk

Rentang persentase (%)	Kriteria kualitatif
85,01% - 100%	Sangat valid
70,01% - 85%	Cukup valid
50,01% - 70,00%	Kurang valid
01,00% - 50,00%	Tidak valid

Sumber: (Akbar, 2016:155)

Kesimpulan tingkat kevalidan perangkat dan media pembelajaran berdasarkan hasil penilaian dari validator jika berada pada kategori cukup valid atau diatas 70% maka perangkat dan media telah dapat digunakan dan dilanjutkan ke tahapan uji coba. Sebaliknya jika berada dibawah atau sama dengan 70% maka perangkat atau media perlu direvisi sebelum digunakan pada tahapan uji coba.

2. Analisis Kepraktisan Produk

Analisis data kepraktisan diperoleh melalui pengamatan aktivitas mahasiswa dan dosen dalam proses belajar mengajar akan keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan produk modul interaktif. Data tanggapan pengamat 1 dan pengamat 2 akan dianalisis menggunakan teknik deskriptif persentase menggunakan rumus sebagai berikut (Tegeh, 2014:82):

$$Persentase = \frac{\sum x}{SMI} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum x$ = Jumlah skor

SMI = Skor Maksimal Ideal

Rentang persentase dan kriteria kepraktisan perangkat dan media pembelajaran berbasis modul interaktif disajikan pada Tabel sebagai berikut:

Tabel Rentang Persentase dan Kriteria Kepraktisan Menurut Aktifitas Pengguna

Rentang persentase (%)	Kriteria kualitatif
85,01% - 100%	Sangat Aktif
70,01% - 85%	Cukup Aktif
50,01% - 70,00%	Kurang Aktif
01,00% - 50,00%	Tidak Aktif

Sumber: (Akbar, 2016:155)

Kepraktisan media juga diukur melalui respon peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis modul interaktif yang dikumpulkan melalui angket. Data respon peserta didik kemudian dianalisis menggunakan teknik deskriptif persentase menggunakan rumus sebagai berikut (Tegeh, 2014:82):

$$Persentase = \frac{\sum x}{SMI} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum x$ = Jumlah skor

SMI = Skor Maksimal Ideal

Tabel Rentang Persentase dan Kriteria Kepraktisan Menurut Respon Pengguna

Rentang persentase (%)	Kriteria kualitatif
85,01% - 100%	Sangat Baik
70,01% - 85%	Cukup Baik
50,01% - 70,00%	Kurang Baik
01,00% - 50,00%	Tidak Baik

Sumber: (Akbar, 2016:155)

3. Analisis Keefektifan Produk

Analisis data keefektifan diperoleh melalui evaluasi tes hasil belajar yang menggambarkan pengetahuan peserta didik, dan observasi penilaian unjuk kerja yang menggambarkan keterampilan peserta didik setelah pembelajaran. Kriteria keefektifan media pembelajaran berbasis modul interaktif dalam pencapaian kompetensi peserta didik secara klasikal, apabila minimal 80% dari seluruh peserta didik memperoleh nilai standar penilaian hasil belajar yang diterapkan di Jurusan PKK FT UNM (Suryani, 2017). Kriteria standar yang ditetapkan sesuai Keputusan Rektor Universitas Negeri Makassar No: 2363/UN36/HK/2017 tentang Peraturan Akademik Universitas Negeri Makassar, pasal 33 yang menyebutkan: (a) nilai hasil belajar mahasiswa dinyatakan dengan huruf dengan konversi nilai angka: A, A-, B+, B, B-, C+, C, C-, D+, D, D-, E; (b) nilai C-, D+, D, D- dan E dinyatakan tidak lulus. Konversi nilai disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel Pedoman Penilaian Hasil Belajar

Indeks	Acuan Nilai	Nilai Mutu
A	85 – 100	4.00
A-	81 – 85	3.75
B+	76 – 80	3.25
B	71 – 75	3.00
B-	66 – 70	2.75
C+	61 – 65	2.25
C	51 – 50	2.00

Sumber: Peraturan Akademik Universitas Negeri Makassar (2017)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil.

1. Kondisi Pembelajaran Dekorasi Penyajian di Jurusan PKK FT UNM

a. Analisis Kondisi Awal

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan peneliti sebelum pengembangan produk ini dilakukan berkaitan dengan pembelajaran Dekorasi Penyajian diperoleh informasi (1) proses pembelajaran dekorasi penyajian di Jurusan PKK FT UNM masih kurang mengintegrasikan teknologi komunikasi khususnya pembelajaran *garnish* dan *fruit carving*, (2) fokus belajar pada dosen (*Teacher Centered Learning*) sebagai satu-satunya sumber belajar, (3) pembelajaran praktek terkesan monoton dan kurang efisien yang disajikan dalam bentuk demonstrasi secara berkelompok dengan jumlah peserta didik 20 orang sehingga proses interaksi langsung dengan dosen sebagai sumber belajar sangat terbatas.

b. Analisis Peserta Didik

Analisis ini dilakukan untuk menelaah karakteristik peserta didik sesuai desain dan pengembangan yang meliputi kemampuan pengetahuan awal peserta didik, pengalaman belajar dengan *mobile phone* dan kemampuan menggunakan *smathphone*.

c. Analisis Kebutuhan Pengembangan

Berdasarkan hasil pengamatan dan studi literatur, baik dari segi fakta teoritis dan fakta empiris, Jurusan PKK UNM membutuhkan media pembelajaran berbasis modul interaktif dekorasi penyajian yang disajikan melalui media aplikasi *mobile* sebagai solusi kompleksitas masalah pembelajaran.

d. Analisis Materi

Analisis materi digunakan untuk mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep utama yang berkaitan dengan pembelajaran yang akan dijadikan materi dalam modul interaktif dekorasi penyajian baik pembelajaran teori maupun praktek untuk memaksimalkan capaian

kompetensi pembelajaran yang selaras dengan kebutuhan dunia kerja *industry* melalui *frame work* yang terdapat dalam skema sertifikasi kompetensi.

2. Tahapan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Modul Interaktif Mata Kuliah Dekorasi Penyajian di Jurusan PKK FT UNM.

a. Tahap Analisis

- 1) Analisis Kebutuhan Perangkat Pembelajaran
- 2) Analisis Kebutuhan Modul Pembelajaran
- 3) Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran

b. Tahap Desain

Tahapan desain juga merupakan proses perancangan media pembelajaran yang dapat mengemas RPS, modul serta video tutorial dalam bentuk multimedia yang dapat menciptakan interaksi antara peserta didik dan media pembelajaran. Pengembangan aplikasi *mobile* media pembelajaran ini membutuhkan *software* dan *hardware*. Perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan yaitu:

- 1) *Windows*, digunakan sebagai sistem operasi.
- 2) *Adobe animation*, digunakan untuk membuat aplikasi.
- 3) *Corel Draw*, digunakan sebagai editor gambar.
- 4) *Microsoft Power Point*, digunakan sebagai editor video tutorial.

c. Tahap Development

Pada tahapan ini dilakukan proses komputasi seluruh rencana/desain untuk pembuatan aplikasi *mobile* modul interaktif. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *software* dan *hardware* yang telah dijelaskan pada tahap design kebutuhan media pembelajaran. Perangkat pelajaran, modul dan video tutorial yang dibuat kemudian dikemas dalam Aplikasi *mobile* Modul Interaktif Dekorasi Penyajian yang berisi multimedia gambar, animasi, *sound* dan video.

d. Tahap Implementasi

Tahapan implementasi dalam penelitian ini merupakan kegiatan penerapan Aplikasi *mobile* media pembelajaran berbasis modul interaktif dekorasi penyajian dalam proses pembelajaran di Jurusan PKK FT UNM.

e. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi berupa finalisasi produk media pembelajaran berbasis modul interaktif dengan mengolah dan menyimpulkan data pada uji coba lapangan.

PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan (*R&D*) media pembelajaran berbasis modul interaktif dekorasi penyajian di jurusan PKK FT UNM dimulai dengan melakukan analisis kondisi awal pembelajaran dekorasi penyajian di Jurusan PKK meliputi, kondisi awal pembelajaran, analisis peserta didik, analisis kebutuhan pengembangan dan analisis materi. Hasil analisis ini menemukan kondisi dimana strategi, pendekatan, dan media pembelajaran yang diterapkan masih konvensional dan belum

mengikuti trend teknologi yang berkembang,serta sajian materi sudah tidak relevan dengan kebutuhan kompetensi di industri saat ini.

Temuan kondisi pembelajaran ini membutuhkan solusi perubahan program pembelajaran kearah yang lebih efektif, efisien dan interaktif dengan memanfaatkan teknologi yang ada sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik.

Pengembangan media pembelajaran berbasis modul interaktif dekorasi penyajian melalui tahapan analisis, desain, *development*, implementasi dan evaluasi sesuai model pengembangan ADDIE. Model ADDIE menjadi pilihan peneliti karena menawarkan proses sistematis dan terarah serta memberikan kesempatan melakukan evaluasi pada setiap tahapannya sehingga produk yang dihasilkan lebih maksimal dan efektif. Hal ini juga dipaparkan oleh Aldoooble (2015) yang mengungkapkan bahwa ADDIE merupakan model yang paling umum digunakan dalam desain instruksional sebagai panduan untuk menghasilkan produk yang efektif.

Tahapan-tahapan pelaksanaan pengembangan dimulai dari tahapan analisis terhadap (1) Kebutuhan perangkat pembelajaran dengan menyelaraskan capaian pembelajaran dan materi pembelajaran sesuai dengan *frame work* sertifikasi kompetensi industri pariwisata; (2) Kebutuhan modul pembelajaran untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik, dan(3) Kebutuhan media pembelajaran yang dapat menyajikan perangkat pembelajaran, modul, dan video tutorial. Penyajian Video tutorialini diharapkan mampu mengefisienkan kegiatan pembelajaran utamanya pada pembelajaran praktek di kelas yang padat dengan menyajikan ilustrasi prosedur pembuatan produk sehingga peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan media pembelajaran secara individual dan meningkatkan keterampilannya. Hal ini juga diungkapkan oleh Baldwin & Sabry (2010) yang menyatakan *Illustration help collage learner with low prior knowledge to reach textual explanatory information and to solve creative problem.*

Tahapan kedua yaitu desain yang merupakan rancangan kegiatan belajar mengajar termasuk merumuskan capaian pembelajaran, menetapkan materi pembelajaran/pokok bahasan, merancang skenario pembelajaran alokasi waktu dan jumlah pertemuan.Menyusun modul pembelajaran dengan menetapkan peta kompetensi,tujuan pembelajaran, indikator capaian kompetensi, materi, latihan soal/tugas, umpan balik dan evaluasi.Kemudian menyusun rancangan awal media pembelajaranberupa *layout* aplikasi *mobile*.

Development merupakan tahapan ketiga yaitu pembuatan *prototype* awal program media pembelajaran proses komputasi multimedia perangkat pembelajaran, modul dan video simulasi dalam aplikasi *mobile* android format **apk*.Pemilihan media aplikasi *mobile* berbasis sistem operasi android ini sejalan dengan penelitian Kuswanto dan Radiansah (2018), yang menyatakan kelebihan media pembelajaran berbasis android adalah (1) mudah digunakan, menarik dan *simple*, (2) belajar biasa dimana saja, dan (3) belajar secara *offline* tidak terhubung ke internet.

Prototype awal produk media pembelajaram berbasis modul interaktif dekorasi penyajian kemudian divalidasi kepada ahli media dan ahli materi termasuk perangkat pembelajaran dan

instrumen pengumpulan data untuk uji coba produk. Hasil validasi produk menunjukkan bahwa perangkat RPS, Buku Panduan, Aplikasi *mobile* modul interaktif dekorasi penyajian serta instrument pengumpulan data dinyatakan Sangat valid dan layak digunakan untuk uji coba dilapangan dengan revisi kecil.

Tahap uji coba perorangan dengan 2 orang subjek uji menyimpulkan respon peserta didik terhadap aplikasi *mobile* modul interaktif berada dalam kriteria Sangat baik dari aspek aplikasi dan pembelajaran, dengan saran perbaikan yang dilakukan sebelum uji coba kelompok kecil. Hasil uji coba kelompok kecil dengan 5 orang subjek uji juga memperoleh kriteria Sangat baik dengan revisi.

Tahapan uji coba lapangan yang melibatkan 20 orang peserta didik dan 1 orang dosen pengampu matakuliah. Peserta didik memberikan respon tentang kepraktisan aplikasi *mobile* modul interaktif memperoleh kriteria Sangat baik dan observasi terhadap peserta didik dan dosen menunjukkan kriteria Sangat aktif, maka dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik sehingga dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbasis modul interaktif yang dikembangkan memenuhi kriteria kepraktisan.

Selain itu hasil tes belajar dan observasi penilaian unjuk kerja menunjukkan seluruh peserta didik mendapatkan kriteria Lulus, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* modul interaktif yang dikembangkan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Ibrahim & Ishartiwi (2017) yang menyatakan berdasarkan tahap uji coba, media pembelajaran *mobile learning* berbasis Android efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Tahapan akhir pengembangan adalah Evaluasi yang merupakan tahap finalisasi produk berdasarkan saran dari kegiatan uji coba lapangan. Evaluasi ini juga memberikan jawaban bahwa media pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menyimpulkan bahwa kualitas media pembelajaran berbasis modul interaktif yang dikembangkan valid, praktis dan efektif digunakan di Jurusan PKK FT UNM.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan:

1. Tahapan pengembangan media pembelajaran berbasis modul interaktif mata kuliah dekorasi penyajian di Jurusan PKK FT UNM menggunakan model pengembangan ADDIE, meliputi: (1) tahapan analisis kondisi awal pembelajaran dan analisis kebutuhan pengembangan untuk menentukan masalah dan solusi pembelajaran dekorasi penyajian. (2) Tahapan desain merancang program pembelajaran, perangkat pembelajaran, strategi pembelajaran, skenario pembelajaran dan media pembelajaran yang paling tepat untuk diterapkan pada mata kuliah dekorasi penyajian serta menentukan sumber belajar baru untuk pencapaian kompetensi sesuai standar kebutuhan industri. (3) Tahap *development* merupakan proses pembuatan aplikasi *mobile* yang mengemas perangkat, modul dan video tutorial melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi. (4) Tahapan implementasi aplikasi *mobile* terhadap peserta didik dan dosen pengampu pada

penyelenggaraan pembelajaran dekorasi penyajian di Jurusan PKK FT UNM melalui uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. (5) tahapan evaluasi sumatif dan finalisasi produk aplikasi *mobile* media pembelajaran berbasis modul interaktif dekorasi penyajian di Jurusan PKK FT UNM.

2. Hasil validasi ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa secara keseluruhan perangkat dan media pembelajaran berbasis modul interaktif yang dikembangkan dinyatakan sangat valid. Aplikasi *mobile* media pembelajaran berbasis modul interaktif dekorasi penyajian praktis digunakan sebagai media pembelajaran. Penggunaan aplikasi *mobile* modul interaktif dekorasi penyajian efektif diterapkan untuk menunjang pengetahuan dan keterampilan peserta didik pada mata kuliah dekorasi penyajian di Jurusan PKK FT UNM.

SARAN

Beberapa saran yang dapat dikemukakan untuk perbaikan selanjutnya adalah:

1. Media yang dikembangkan diharapkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran mata kuliah Dekorasi Penyajian khususnya di Jurusan PKK FT UNM.
2. Media pembelajaran yang dikembangkan masih mencakup tiga materi dalam mata kuliah dekorasi penyajian. Oleh karena itu dibutuhkan pengembangan lanjutan yang dapat menyajikan keseluruhan materi pada mata kuliah dekorasi penyajian.
3. Aplikasi *mobile* media pembelajaran berbasis modul interaktif yang dikembangkan hanya berfokus pada *platform android*, dalam pengembangan selanjutnya akan lebih baik jika dapat digunakan pada *platform operation system* lain seperti *windows phone*, atau *iOS* agar dapat diakses oleh banyak pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, Yeni. 2013. "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Fisika Tingkat Sekolah Menengah Pertama Menggunakan Metode *Computer Assisted Instruction*". *Jurnal Pelita Informatika Budi Darma*. Vol. 5, No.1. ISSN: 2301-9425. (47-52).
- Akbar, Sa'dun. 2016. "*Instrumen Perangkat Pembelajaran*". Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Aldoobie, Nada. 2015. "*ADDIE model*". *American International Journal of Contemporary Research*. Vol. 5, No. 6. ISSN 2162-139X. (68-72).
- Ali, Muhammad. 2009. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik". *Jurnal edukasi@elektro*. Vol. 5, No. 1 (11-18).
- Ali, Muhammad & Asrori Muhammad. 2014. "*Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan*". Jakarta: Bumi Aksara.
- APEID, 1978. "*Developing Instructional Modules for Teacher Education – Hand Book*". Bangkok: Unesco Regional Office for Education in Asia and Oceania.
- Arsyad, Azhar. 2013. "*Media Pembelajaran*". Jakarta: Rajawali Pers.

- Azwar, Saifuddin. 2017. *“Metode Penelitian Psikologi”*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Nasional Sertifikasi Profesi. 2014. *“Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi KKNI Berdasarkan AQRF, ACCSTP, dan CATC Sektor Pariwisata Bidang Tata Boga, Food Production”*. Jakarta: Kementerian Pariwisata.
- Bickel, Walter. 1977. *“Hering’s Dictionary of Classical and Modern Cookery”*. United Kingdom: Virtue & Company Limited.
- Clarke, L. & Winch, C. (Ed.). 2007. *Vocational Education, International Approaches, developments and system*. New York: Routledge Tailor and Francis Group.
- Darmawan, Deni. 2014. *“Inovasi Pendidikan, Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online”*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- 2017. *“Teknologi Pembelajaran”*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Depdiknas. 2008. *“Penulisan Modul”*. Jakarta: Dirjen PMPTK.
- Djarmiko., Siswanto., Sudira., Hamidah., & Widarto. 2013. *Modul Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Gagne, Robert M. 1970. *“Learning Theory, Educational Media, and Individualized Instruction*. Washinton D.C. : Academy for Educational Development, Inc.
- Gall, M. D., Gall J. P., & Borg W. 2003. *“Education Research an Introduction, Seventh Edition”*. United States: Pearson Education. Inc.
- Hartono D. S., Agus P. & Rocky F. 2008. *“Menggunakan Smartphone / PDA Lebih Optimal”*. Bandung: Informatika.
- Haryati, Sri. 2012. *“Reasearch and Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian dalam Bidang Pendidikan”*. *Jurnal FKIP-UTM*. Vol. 37. No. 1. (11-26).
- Huda, Arif Akbarul. 2012. *“24 Jam!! Pintar Pemrograman Android”*. Yogyakarta: C.V ANDI Offset.
- Intania. (Ed). 2012. *“All About Android”*. Jakarta: Kuncikom.
- ItWorks!. 2011. *“Membedah Kehebatan Android”*. Jakarta: Grasindo.
- Julianto, Pramudia. 2017. *“Agustus 2017, Jumlah Pengangguran Terbuka Perguruan Tinggi Naikmenjadi 7,04 Juta Orang”*. Kompas.com. (<http://ekonomi.kompas.com/read/2017/11/06/153940126>, diakses pada tanggal 9 November 2017).
- Kinton & Ceserani. 1973. *“The Theory of Catering, Third Edition”*. London: Butler and Tanner Ltd.
- Kusumawardhani, Amanda. 2017. *“2018 Ekspansi Hotel Berlanjut”*. Jakarta: Bisnis.com. (<http://industri.bisnis.com/read/20171123/12/712140/2008-ekspansi>, diakses tanggal 23 November 2017).
- Kustandi & Sutjipto. 2016. *“Media Pembelajaran Manual dan Digital”*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Kuswanto, Joko & Radiansah, Ferri. 2018. "Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI". *Jurnal Media Infotama*. Vol. 14 No. 1. ISSN 1858-2680 (15-20).
- Lasmiyati & Harta. 2014. "Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP". *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 9 No. 2, ISSN: 1978-4538. (161-174).
- Leeder, Dawn. 2010. "From Linier Lecture to Interactive Multimedia Module: A Developer's Perspective". *Educational Media International*. 37:4, 218-224 ISSN 0952-3987. (<http://dx.doi.org/10.1080/09523980050210402>. Diakses tanggal 15 Desember 2017).
- Leith, P & Waldegrave C. 2003. "*Leiths Cookery Bible*". London: Bloomsbury Publishing Plc.
- Marfuatun., Marwati., & Budiasih. 2012. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Program Director MX Pada Mata Pelajaran Topik Kimia Inti dan Radio Kimia". *Jurnal Cakrawala Pendidikan*. (256-265).
- McWilliams, Margaret. 1978. "*Fundamental of Meal Management*". California: Plycon Press.
- Mukhtar & Iskandar. 2012. "*Desain Pembelajaran Berbasis TIK*". Jakarta: Referensi.
- Mwangi, Anthony. 2010. "*The Art and Science of Food Garniture*". University of Applied Sciences (<https://www.thesesus.fi>>Mwangi_Anthony, diakses tanggal 20 Januari 2018).
- Pramudito, Aria. 2013. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen". *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, hlm 1-12.
- Pribadi, Benny A. 2011. "*Model Assure untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*". Jakarta: Dian Rakyat.
- , 2016. "*Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi: Implementasi Model ADDIE*". Jakarta: Kencana.
- Richey., Klein., & Nelson. 2004: *Developmental Research: Studies of Instructional Design and Development*". (<http://citeseerx.ist.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.551.8284&rep=rep1&type=pdf>. Diakses tanggal 2 Januari 2018).
- Sadiman., Raharjo., Haryono., & Harjito. 2014. "*Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*". Jakarta: Rajawali Pers.
- Salbino, Sherief. 2014. "*Buku Pintar Gadget Android*". Jakarta: Perpustakaan Nasional RI.
- Santika Hotel Indonesia. 2004. "*Standar Operational Procedur, Uraian Pekerjaan*". Hotel Santika Indonesia.
- Saparuddin., Abdullah., Haerullah., & Saraha. 2015. "Pengembangan Media Video Tutorial Media Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Kalor". *Jurnal Pendidikan*, Vol. 13 NO. 2. ISSN 1693-4164 (451-461)
- Setyowati, D. & Hamidah, S. 2014. "Peningkatan Kompetensi Membuat Garnish pada Mata Pelajaran Boga Dasar Melalui Pemanfaatan Media". *Jurnal Pendidikan Vokasi*. Vol. 4. No. 3. (300-317).

- Sudira, Putu. 2016. *“TVET Abad XXI Filosofi, Teori, Konsep, dan Strategi Pembelajaran Vokasional”*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudjana N. & Rivai A. 2013. *“Teknologi Pengajaran”*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2008. *“Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)”*. Bandung: Alfabeta.
- . 2017. *“Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development”*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata & Syaodih. 2014. *“Kurikulum & Pembelajaran Kompetensi”*. Bandung: Refika Aditama.
- Sunarti., Rahmawati., & Wardani. 2016. “Pengembangan Game *Petualangan Si Bolang* sebagai Media Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*. (58-67).
- Suryani, Hamidah. 2017. “Model Pelatihan Motivation, Innovative, Development, Achivement (MIDA) dalam Pengelolaan Limbah Industri Pakaian Jadi, Studi Kasus Pada Pengrajin Kain Perca di Kota Makassar”. Disertasi. Makassar: Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Makassar.
- Susilana R. & Riyana C. 2009. *“Media Pembelajaran Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian”*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sutarno & 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*. Vol. 21. NO. 3. ISSN 2417-2410. (203-218).
- Tegeh & Kirana. 2013. *“Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model”*. *E-Jurnal Undiksa*. Vol. 11. No. 1. ISSN 1829-5282(12-26).
- Tegeh., Jampel., & Pudjawan. 2014. *“Model Penelitian Pengembangan”*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Telaumbanua., Sinaga., Mukhtar., & Edy Surya. 2017: *“Development of Mathematics Module Based on Metacognitive Strategy in Improving Students Mathematical Problem Solving Ability at High School. Journal of Educational and Practise*. Vol. 8, No. 19, ISSN 2222-1735. (73-80).
- Terrel, Margaret E. 1979. *“Professional Food Preparation, Second Editioan”*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- The Culinary Institute of America. 2006. *“The Professional Chef ”*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Toekio, Soengeng M. 1987. *“Mengenal Ragam Hias Indonesia”*. Bandung: Angkasa.
- Universitas Negeri Makassar. 2017. *“Peraturan Akademik Universitas Negeri Makassar”*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Uno H. B. & Lamatenggo N. 2011. *“Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran”*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utomo, Adhi Yoga & Ratnawati Dianna. 2018. *“Pengembangan Video Tutorial dalam Pembelajaran sistem Pengapian di SMK”*. *Jurnal Taman Vokasi*. Vol. 6, No. 1, eISSN 2579-4159. (68-76).

Veale, Wendy. 1995. *“Step by Step Garnishing”*. London: Grange Books.

Wahadyo, Agus & Sudarma. S. 2012: *“Panduan Lengkap Memilih, Merawat dan Menggunakan Tablet”*. Jakarta: PT. Trans Media.

Waluyo, Sri Teguh. 2016. *Teknik Aplikatif Pelaksanaan Pelatihan Berbasis Kompetensi dan Sertifikasi*. Bandung: Srikandi Empat Widya Utama.

Willan, Anne. 1994. *“Look & Cook Asian Cooking”*. Australia: RD Press.