

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POWERPOINT* PADA MATA KULIAH KALKULUS II

Ayu Yarmayani¹, Risma Simamora²

^{1,2}Universitas Batanghari

¹ayu.yarmayani@unbari.ac.id

Abstrak

Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di Perguruan Tinggi menuntut dosen untuk mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Subjek penelitian ini adalah satu orang ahli materi, satu orang ahli media dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Batanghari Jambi semester II (dua). Sedangkan, objek penelitian adalah kelayakan media pembelajaran yang meliputi aspek materi, aspek pembelajaran, aspek tampilan dan aspek penyajian media. Prosedur penelitian yang digunakan yaitu modifikasi model pengembangan ADDIE. Hasil penelitian ini yaitu: (1) Proses pengembangan media pembelajaran *Powerpoint* pada mata kuliah Kalkulus II di Universitas Batanghari Jambi merujuk pada model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 (lima) tahapan yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), Implementasi (*Implement*) dan Evaluasi (*Evaluate*); (2) Kelayakan media pembelajaran *Powerpoint* pada mata kuliah Kalkulus II di Universitas Batanghari Jambi berdasarkan penilaian ahli materi memperoleh rerata seluruh aspek yaitu 4,58 sehingga materi pembelajaran *powerpoint* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran. Selanjutnya, berdasarkan penilaian ahli media memperoleh rerata 4,67 sehingga media pembelajaran *powerpoint* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran; dan (3) Kelayakan media pembelajaran *Powerpoint* pada mata kuliah Kalkulus II berdasarkan penilaian mahasiswa memperoleh rerata seluruh aspek yaitu 4,32 sehingga media pembelajaran *Powerpoint* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran Powerpoint, Kalkulus II

Abstract

The implementation of distance learning in higher education requires lecturers to be able to create an active, innovative, creative and fun learning process. The subjects of this research are onematerial expert, one media expert and second semester (two) students of the mathematics education studi program, faculty of teacher training and education Batanghari Jambi University. Meanwhile, the object of research is the feasibility of learning media which includes material aspects, learning aspects, display aspects and media presentation aspects. The research procedure used is the modification of the ADDIE development model. The result of this study are: (1) The process of developing powerpoint learning media in Calculus II course at the University of Batanghari Jambi refers to the ADDIE development model which consists of 5 (five) stage, namely analysis, design and development, implementation (implement) and evaluation (evaluate); (2) The feasibility of powerpoint learning media in Calculus II course at Batanghari University Jambi based on the assessment of material experts obtained an average of all aspects of 4,58 so that powerpoint learning materials are very suitable for use in the learning process. Furthermore, based on the assessment of media experts, it obtained an average of 4,67 so that the powerpoint learning media was very suitable to be used in the learning process; and (3) The feasibility of powerpoint learning media in the Calculus II course based on student assessments obtained an average of all aspects of 4,32 so that powerpoint learning media is very feasible to be used in the learning process.

Keywords: Development, Powerpoint Learning Media, Calculus II

PENDAHULUAN

Sejak COVID-19 menyebar ke seluruh provinsi di Indonesia, pemerintah Bersama Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan memutuskan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran jarak jauh (PJJ) melalui internet. Pembelajaran online merupakan sistem Pendidikan jarak jauh dengan sekumpulan metode pembelajaran dimana terdapat aktivitas belajar yang dilakukan secara terpisah dari aktivitas belajar.

Universitas Batanghari merupakan salah satu bentuk Pendidikan formal jenjang Pendidikan tinggi yang berada di Provinsi Jambi. Keberhasilan Pendidikan di Universitas Batanghari salah satunya ditentukan oleh kualitas dosen. Hal ini dikarenakan, dosen merupakan salah satu unsur manusiawi dalam Pendidikan, yang memegang peranan sangat penting dalam proses pembelajaran di Perguruan Tinggi. Oleh karena itu, seorang dosen harus memiliki kompetensi baik pedagogik, professional, kepribadian, dan sosial dalam melaksanakan Tri Darma perguruan tinggi salah satunya berkaitan dengan kegiatan Pendidikan dan Pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di Perguruan Tinggi menuntut dosen untuk mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Hal ini dikarenakan, berkualitas atau tidaknya proses pembelajaran sangat bergantung pada kreativitas dan inovasi yang dimiliki oleh dosen dalam mendesain pembelajaran. Oleh karena itu, dosen yang professional harus lebih mengutamakan kualitas pembelajaran.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Pendidik sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan efisien yang meskipun sederhana dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, pendidik juga dituntut untuk dapat mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakan apabila media tersebut belum tersedia.

Menurut Daryanto (2011) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan bahan pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Sudjana dan Rivai (2005) mengemukakan peranan media dalam proses pembelajaran ditempatkan sebagai: (1) alat untuk memperjelas bahan pembelajaran pada saat pendidik menyampaikan pelajaran, dalam hal ini media digunakan pendidik sebagai variasi penjelasan verbal mengenai bahan pembelajaran; (2) alat untuk mengangkat atau menimbulkan persoalan untuk dikaji lebih lanjut dan dipecahkan oleh para peserta didik dalam proses belajarnya.

Indriana (2011) mengatakan bahwa media pembelajaran memiliki beberapa manfaat antara lain: (1) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih mencapau standar; (2) Pembelajaran bisa menjadi lebih menarik; (3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif; (4) Waktu pembelajaran dapat dipersingkat dengan menerapkan teori belajar; (5) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan; (6) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan; (7) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan; dan (8) Peran guru berubah ke arah yang lebih positif.

Kalkulus merupakan salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa program studi Pendidikan matematika yang bertujuan untuk membekali mahasiswa pada pemahaman konsep-konsep kalkulus. Sejalan dengan pendapat Martono (Usman dkk, 2015) bahwa kalkulus salah satu mata kuliah yang perlu dikuasai dengan baik oleh mahasiswa sains dan rekayasa sebagai suatu alat dalam proses pemecahan dan menyelesaikan berbagai masalah dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pembelajaran materi Kalkulus mengutamakan kemampuan kognitif, mahasiswa kurang dapat pengalaman jika pembelajaran dominan menggunakan metode cerama saja. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan media pembelajaran

yang dapat menarik minat mahasiswa dan mengurangi kejenuhan mahasiswa dalam belajar secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan suatu media berbantuan komputer dengan wujud *text*, visual maupun animasi sehingga dapat membantu mahasiswa mendapat pengetahuan lebih, pemahaman konsep yang lebih mendalam, serta mengetahui aplikasi ilmu yang dipelajari. Media pembelajaran berbantuan tersebut dapat menggunakan *software PowerPoint Presentation*.

Powerpoint merupakan salah satu program yang dirancang khusus untuk mampu menampilkan program multimedia dengan menarik, mudah dalam pembuatan, mudah dalam penggunaan serta relatif murah karena tidak membutuhkan bahan baku selain alat untuk penyimpanan data (*data storage*).

Media pembelajaran menggunakan *PowerPoint* termasuk media pembelajaran yang berbasis komputer, karena *PowerPoint* merupakan perangkat lunak (*software*) yang memerlukan perangkat keras (*hardware*) untuk mengoperasikannya. Gabungan antara perangkat lunak dan perangkat keras tersebut adalah komputer. Menurut Rumampak (1988) karakteristik media komputer adalah: (1) Merupakan sederetan komponen-komponen elektronik yang kompleks; (2) Mempunyai elemen-elemen dasar yaitu *input*, *processor storage* dan *output*; (3) *Computer equipment* disebut *hardware* sedangkan programnya disebut *software*; (4) Menggunakan *tele processing*.

Meminimalisir permasalahan yang dialami oleh mahasiswa, maka salah satu upaya yang dilakukan adalah mendesain media pembelajaran. Menurut Hamdani (2011) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga mendorong terciptanya proses belajar pada diri siswa. Dengan kata lain, penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik sehingga terwujud proses pembelajaran yang lebih efektif.

Spesifikasi produk yang akan dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran dalam bentuk media

powerpoint yang sesuai dengan capaian pembelajaran dan deskripsi mata kuliah. Media *powerpoint* memiliki keunikan dan kekhasannya yaitu media *powerpoint* mengandung audio, video dan animasi berkaitan dengan pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan materi disajikan lebih baik.

Kajian penelitian yang relevan dimaksudkan untuk mengungkapkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu dan relevan dengan penelitian yang penulis lakukan. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian Maharani Delta Dewi dan Nur Izzati (2020) tentang "Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif berbasis RME Materi Aljabar Kelas VII SMP". Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIC SMP Negeri 3 Tanjungpinang sebanyak 25 orang. Data yang diperoleh merupakan data kualitatif kemudian diubah menjadi data kuantitatif dengan menggunakan Teknik *method of summated ratings*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan valid dengan persentase dari dua validator ahli sebesar 87% dan dari angket respon peserta sebesar 76% berkategori praktis.
2. Penelitian Puspita Ayu Damayanti dan Abd. Qohar (2019) tentang "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis *Powerpoint* pada Materi Kerucut". Hasil Analisa kevalidan menunjukkan bahwa media memenuhi kriteria valid dengan rata-rata skor 3,32. Hasil analisis kepraktisan menunjukkan bahwa media dinyatakan praktis dengan kriteria rata-rata skor hasil observasi kegiatan pembelajaran 3,83 dan skor hasil angket siswa 3,43. Berdasarkan hasil analisis tersebut, media pembelajaran interaktif berbasis *powerpoint* dapat dinyatakan valid dan praktis.
3. Penelitian Sri Marfuah, Zulkardi dan Nyimas Aisyah (2016) tentang "Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Powerpoint* disertai

Visual Basic for Application Materi Jarak pada Bangun Ruang Kelas X". Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 4 Palembang Tahun Ajaran 2014/2015. Hasil dari penelitian ini adalah (1) penelitian ini telah menghasilkan media pembelajaran menggunakan *powerpoint* disertai *visual basic for application* materi jarak pada bangun ruang yang valid dan praktis; (2) Media pembelajaran yang dikembangkan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar dan sikap positif siswa.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (a) Proses pengembangan media pembelajaran *PowerPoint* pada Mata Kuliah Kalkulus II Tahun Akademik 2020/2021 di Universitas Batanghari; (b) Kelayakan media pembelajaran *PowerPoint* pada Mata Kuliah Kalkulus II Tahun Akademik 2020/2021 di Universitas Batanghari berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media; dan (c) Kelayakan media pembelajaran *PowerPoint* pada Mata Kuliah Kalkulus II Tahun Akademik 2020/2021 di Universitas Batanghari berdasarkan penilaian mahasiswa.

METODE

Penelitian ini termasuk metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), menurut Sugiono (2011) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *powerpoint* pada mata kuliah kalkulus II. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Batanghari Jambi yang beralamat di Jalan Slamet Riyadi, Broni. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2020/2021.

Subjek penelitian ini adalah satu orang ahli materi, satu orang ahli media dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan Universitas Batanghari Jambi semester II (dua). Sedangkan, objek penelitian adalah kelayakan media pembelajaran yang meliputi aspek materi, aspek pembelajaran, aspek tampilan dan aspek penyajian media.

Prosedur penelitian yang digunakan yaitu modifikasi model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri dari 5 (lima) komponen atau langkah yaitu: (a) Analisis (*Analysis*); (b) Desain (*Design*); (c) Pengembangan (*Develop*); (d) Implementasi (*Implement*); dan (e) Evaluasi (*Evaluate*).

Instrument pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Menurut Sugiono (2011) mengemukakan bahwa kuesioner adalah Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket penelitian ini bertujuan untuk mengukur kelayakan media, baik oleh ahli materi, ahli media dan mahasiswa sebagai bahan untuk mengevaluasi produk/media pembelajaran yang dikembangkan.

Angket penelitian ini disusun berdasarkan skala Likert. Menurut Sugiono (2011) Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala Likert yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas 5 (lima) alternatif jawaban.

Data yang diperoleh akan dianalisis guna mengetahui penilaian tentang produk yang dihasilkan.

1. Data proses pengembangan produk
Data proses pengembangan produk merupakan data deskriptif yang diperoleh dari ahli materi, ahli media dan mahasiswa.
2. Data penilaian kelayakan produk
Data penilaian kualitas produk diperoleh dari angket yang diisi oleh ahli materi, ahli media dan mahasiswa. Data tersebut selanjutnya akan dianalisis dengan mengikuti Langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Mengubah penilaian kualitatif menjadi kuantitatif.
 - b. Menghitung skor rata-rata

- c. Menginterpretasikan secara kualitatif nilai rata-rata setiap aspek dan seluruh aspek.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Proses Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* pada Mata Kuliah Kalkulus II

Prosedur yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran *powerpoint* pada mata kuliah kalkulus II merujuk pada model pengembangan ADDIE. Adapun Langkah-langkah model pengembangan ADDIE adalah sebagai berikut:

1. Analisis (*Analysis*)

Analisis dilakukan untuk menentukan kebutuhan belajar, apa yang akan diajarkan dan kompetensi apa yang diharapkan dikuasai mahasiswa setelah belajar.

Analisis kebutuhan diperoleh melalui kegiatan observasi. Berdasarkan observasi yang dilakukan diperoleh informasi bahwa perkuliahan kalkulus II selama pandemic covid-19 dilakukan secara daring. Dengan kata lain, dosen pengampu mata kuliah tersebut harus menggunakan media pembelajaran yang inovatif, terutama yang berbasis komputer. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran *powerpoint* diharapkan dapat mempermudah mahasiswa dalam memahami materi dan kemandirian belajar selama pembelajaran jarak jauh.

Analisis materi diperoleh melalui kegiatan diskusi dengan beberapa rekan kerja yang merupakan dosen pengampu mata kuliah hitungan di Program Studi Pendidikan Matematika. Pelaksanaan diskusi membahas tentang proses pembelajaran daring dengan berbagai kendala selama proses pembelajaran dan usaha untuk memberikan materi secara maksimal setiap pertemuan. Dengan mempertimbangkan hasil diskusi, maka diperoleh keputusan bahwa materi akan disajikan melalui media pembelajaran *powerpoint*.

2. Desain (*Design*)

Setelah kebutuhan belajar diidentifikasi, Langkah berikutnya adalah

sebagai berikut: (a) Pembuatan *Storyboard*; (b) Pengumpulan objek rancangan; dan (c) Penyusunan instrument penilaian. Instrument penilaian yang peneliti susun terdiri atas 3 (tiga) yaitu instrument penilaian kelayakan materi oleh ahli materi, instrument penilaian tentang kelayakan media oleh ahli media dan instrument penilaian tentang kelayakan materi dan media oleh mahasiswa. Instrument-instrument penilaian tersebut disusun dalam bentuk angket dengan 5 (lima) alternatif jawaban yaitu Sangat Baik Sekali, Baik, Cukup, Tidak Baik, Sangat Tidak Baik.

3. Pengembangan (*Develop*)

Berdasarkan desain yang sudah dirancang maka dilakukan pengembangan yaitu: (a) Pembuatan media pembelajaran. Berdasarkan desain yang sudah dirancang maka media pembelajaran ini dibuat menggunakan *Microsoft Powerpoint*. Seluruh komponen yang telah disusun pada tahap desain dirangkai menjadi satu kesatuan yang utuh. Dimana, materi pembelajaran, latihan beserta jawabannya, button atau tombol, gambar, *background*, dan animasi yang digunakan untuk media pembelajaran di *import* kedalam *Microsoft Powerpoint*; (b) Validasi materi. Materi pembelajaran divalidasi oleh 1 (satu) orang ahli materi. Instrument penilaian berbentuk angket yang disusun menggunakan skala Likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup, tidak baik dan sangat tidak baik. Instrument penilaian ahli materi ini terdiri atas 20 (dua puluh) item pernyataan yaitu 12 (dua belas) item pernyataan tentang aspek isi materi dan 8 (delapan) item pernyataan tentang aspek pembelajaran; dan (c) Validasi media. Media pembelajaran divalidasi oleh 1 (satu) orang ahli media. Instrument penilaian berbentuk angket yang disusun menggunakan skala Likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup, tidak baik dan sangat tidak baik. Instrument penilaian ahli media ini terdiri atas 12 (dua belas) item pernyataan tentang aspek tampilan dan penyajian.

4. Implementasi (*Implement*)

Tahap implementasi pada penelitian ini terdiri atas Langkah-langkah sebagai berikut:

- (a) Tahap *One to One* media pembelajaran *Powerpoint* di ujicobakan kepada 3 (tiga) orang mahasiswa.

Instrument penilaian mahasiswa terdiri atas 21 (dua puluh satu) item pernyataan, yaitu 7 (tujuh) item pernyataan tentang

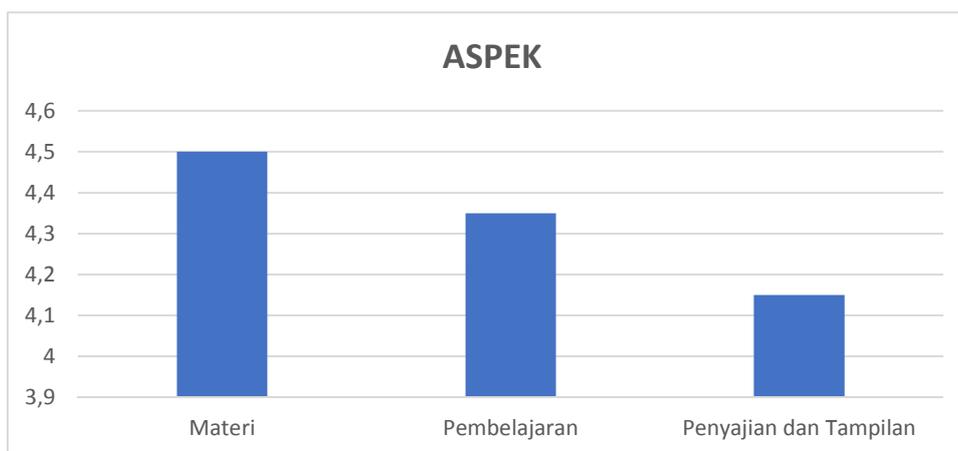
aspek isi materi, 5 (lima) item pernyataan tentang aspek pembelajaran dan 9 (sembilan) item pernyataan tentang aspek penyajian dan tampilan. Adapun kesimpulan penilaian dapat terlihat pada tabel 1. di bawah ini:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa Peserta *One to One*

	Aspek	Rerata
1	Isi Materi	4,53
2	Pembelajaran	4,33
3	Penyajian dan Tampilan	4,07
Rerata Seluruh Aspek		4,31
Kategori		Sangat Layak

Berdasarkan kriteria konversi diketahui bahwa (1) aspek isi materi memperoleh rerata 4,53, sehingga berada pada kategori sangat layak; (2) aspek pembelajaran memperoleh rerata 4,33 sehingga berada pada kategori sangat layak; (3) aspek penyajian dan tampilan memperoleh rerata

4,07 sehingga berada pada kategori layak. Dengan demikian, secara keseluruhan penilaian mahasiswa peserta *one to one* tentang media pembelajaran berada pada kategori sangat layak. Penilaian mahasiswa peserta *one to one* dapat disajikan melalui gambar 1. berikut ini:



Gambar 1. Diagram Penilaian Mahasiswa Peserta *One to One*

- (b) Tahap *Small Group* media pembelajaran *Powerpoint* di ujicobakan kepada 5 (lima) orang mahasiswa.

Instrument penilaian mahasiswa terdiri atas 21 (dua puluh satu) item pernyataan, yaitu 7 (tujuh) item

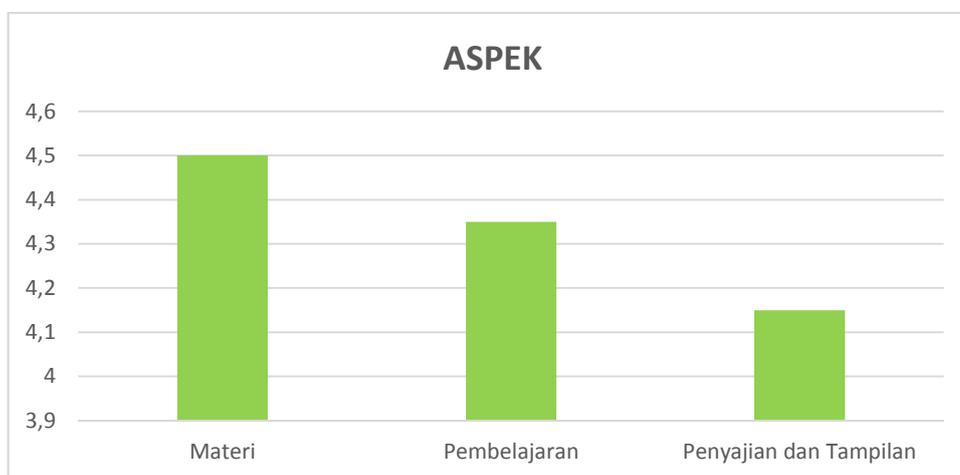
pernyataan tentang aspek isi materi, 5 (lima) item pernyataan tentang aspek pembelajaran dan 9 (sembilan) item pernyataan tentang aspek penyajian dan tampilan. Adapun kesimpulan penilaian dapat terlihat pada tabel 2. di bawah ini:

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa Peserta *Small Group*

	Aspek	Rerata
1	Isi Materi	4,50
2	Pembelajaran	4,35
3	Penyajian dan Tampilan	4,15
Rerata Seluruh Aspek		4,34
Kategori		Sangat Layak

Berdasarkan kriteria konversi diketahui bahwa (1) aspek isi materi memperoleh rerata 4,50 sehingga berada pada kategori sangat layak; (2) aspek pembelajaran memperoleh rerata 4,35 sehingga berada pada kategori sangat layak; (3) aspek penyajian dan tampilan memperoleh rerata

4,15 sehingga berada pada kategori layak. Dengan demikian, secara keseluruhan penilaian mahasiswa peserta *Small Group* tentang media pembelajaran berada pada kategori sangat layak. Penilaian mahasiswa peserta *small group* dapat disajikan melalui gambar 2. berikut ini:



Gambar 2. Diagram Penilaian Mahasiswa Peserta *Small Group*

5. Evaluasi (*Evaluate*)

Pada tahap evaluasi ini, Langkah-langkah yang peneliti lakukan adalah sebagai berikut: (a) Menganalisis penilaian ahli materi dan ahli media; (b) Menganalisis penilaian mahasiswa; dan (c) Produk akhir.

Kelayakan Media Pembelajaran *Powerpoint* pada Mata Kuliah Kalkulus II berdasarkan Penilaian Ahli Materi dan Ahli Media.

1. Ahli Materi

Materi pembelajaran yang telah disusun kemudian divalidasi oleh 1 (satu) orang. Validator memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang telah disusun dengan mengisi instrument penilaian yang telah disediakan. Instrument penilaian ahli materi ini terdiri atas 20 (dua puluh) item pernyataan yaitu 12 (dua belas) item

pernyataan tentang aspek isi materi dan 8 (delapan) item pernyataan tentang aspek pembelajaran.

Berdasarkan kriteria konversi diperoleh bahwa (1) Aspek isi materi memperoleh rerata 4,67 sehingga berada pada kategori sangat layak, dan (2) Aspek pembelajaran memperoleh rerata 4,50 sehingga berada pada kategori sangat layak. Dengan demikian, secara keseluruhan penilaian ahli materi berada pada kategori sangat layak.

2. Ahli Media

Media pembelajaran yang telah disusun divalidasi oleh 1 (satu) orang. Validator memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *Powerpoint* yang telah

disusun dengan mengisi instrument penilaian yang telah disediakan. Instrument penilaian ahli media ini terdiri atas 12 (dua belas) item pernyataan tentang aspek tampilan dan penyajian. Penilaian yang telah diberikan validator melalui angket yang telah disediakan diperoleh rerata 4,67. Berdasarkan kriteria konversi diketahui bahwa aspek tampilan dan penyajian memperoleh rerata 4,67 sehingga berada pada kategori sangat layak. Dengan demikian, secara keseluruhan penilaian ahli media berada pada kategori sangat layak.

Kelayakan Media Pembelajaran *Powerpoint* pada Mata Kuliah Kalkulus II di Universitas Batanghari Jambi

Kelayakan media pembelajaran berdasarkan penilaian mahasiswa diperoleh dari hasil tahap *one to one* dan tahap *small*

group. Instrument penilaian ini berbentuk angket yang disusun menggunakan skala Likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup, tidak baik dan sangat tidak baik. Instrument penilaian mahasiswa terdiri atas 21 (dua puluh satu) item pernyataan, yaitu 7 (tujuh) item pernyataan tentang aspek isi materi, 5 (lima) item pernyataan tentang aspek pembelajaran dan 9 (sembilan) item pernyataan tentang aspek penyajian dan tampilan. Rekapitulasi hasil penilaian mahasiswa melalui tahap *one to one* dan tahap *small group* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa Aspek Isi Materi

No	Tahap	Rerata	Kategori
1	<i>One to One</i>	4,53	Sangat Layak
2	<i>Small Group</i>	4,50	Sangat Layak
Rerata Seluruh Tahap		4,52	Sangat Layak

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa Aspek Pembelajaran

No	Tahap	Rerata	Kategori
1	<i>One to One</i>	4,33	Sangat Layak
2	<i>Small Group</i>	4,35	Sangat Layak
Rerata Seluruh Tahap		4,34	Sangat Layak

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa Aspek Penyajian dan Tampilan

No	Tahap	Rerata	Kategori
1	<i>One to One</i>	4,07	Layak
2	<i>Small Group</i>	4,15	Layak
Rerata Seluruh Tahap		4,11	Layak

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Penilaian Mahasiswa pada Seluruh Aspek Penilaian

No	Aspek	Rerata
1	Isi Materi	4,52
2	Pembelajaran	4,34
3	Penyajian dan Tampilan	4,11
Rerata Seluruh aspek		4,32
Kategori		Sangat Layak

Rerata seluruh aspek berdasarkan kriteria konversi diketahui bahwa (1) Aspek isi materi memperoleh rerata 4,52 sehingga berada pada kategori sangat layak; (2)

Aspek pembelajaran memperoleh rerata 4,34 sehingga berada pada kategori sangat layak; dan (3) Aspek penyajian dan tampilan memperoleh rerata 4,11 sehingga

berada pada kategori layak. Dengan demikian, secara keseluruhan penilaian mahasiswa tentang media pembelajaran *Powerpoint* berada pada kategori sangat layak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan media pembelajaran *Powerpoint* pada mata kuliah Kalkulus II di Universitas Batanghari Jambi merujuk pada model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 (lima) tahapan yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), Implementasi (*Implement*) dan Evaluasi (*Evaluate*).
2. Kelayakan media pembelajaran *Powerpoint* pada mata kuliah Kalkulus II di Universitas Batanghari Jambi berdasarkan penilaian ahli materi memperoleh rerata seluruh aspek yaitu 4,58 sehingga materi pembelajaran *powerpoint* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran pada mata kuliah Kalkulus II. Selanjutnya, berdasarkan penilaian ahli media memperoleh rerata 4,67 sehingga media pembelajaran *powerpoint* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran pada mata kuliah Kalkulus II.
3. Kelayakan media pembelajaran *Powerpoint* pada mata kuliah Kalkulus II berdasarkan penilaian mahasiswa memperoleh rerata seluruh aspek yaitu 4,32 sehingga media pembelajaran *Powerpoint* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran.

REFERENSI

- Arsyad, A. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Azhie. (2007). *Rangkuman Buku Media Pembelajaran*.
<http://neozonk.blogspot.com/2007/11/rangkuman-buku-media-pembelajaran>
- Daryanto. (2011). *Media Pembelajaran*. Bandung: sarana Tutorial Nurani Sejahtera.

- Damayanti, P.A., & Qohar, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis *Powerpoint* pada Materi Kerucut. *Jurnal Kreano, Volume 10 Nomor 2 Tahun 2019*.
- Dewi, M. D., & Izzati, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Berbasis RME Materi Aljabar Kelas VII SMP. *Jurnal Delta, Volume 8 Nomor 2 Juli 2020*.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Indriana, D. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press.
- Isroi. (2008). *Desain Presentasi Efektif*. <http://isroi.files.wordpress.com/2008/03/desain-presentasi-efektif.pdf>
- Marfuah, S., Zulkardi., & Aisyah, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Powerpoint* disertai Visual Basic for Application Materi Jarak pada Bangun Ruang Kelas X. *Jurnal Gantang, Volume 1 Nomor 1 Agustus 2016*.
- Ngalimun. (2017). *Evaluasi dan Penilaian Pembelajaran*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Rumampak, D.B. (1988). *Media Instruksional IPS*. Jakarta: Dirjen Dikti. Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan, Depdikbud.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2005). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Usman, dkk. (2015). Pemahaman Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Menyelesaikan Masalah Ketaksamaan Nilai Mutlak. *Jurnal Peluang, Vol. 3 No. 2 April 2015*