

PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF MENGGUNAKAN *COMPACT DISC OF MATH* (CD-M) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF MATEMATIS

Yessi Kartika^{1*)}, Rahmi Wahyuni¹

¹Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Almuslim, Bireuen

^{*)}Email: yessikartika@gmail.com

ABSTRAK

Peranan media pembelajaran berupa Compact Disk (CD-M) sangat diperlukan bagi mahasiswa pendidikan matematika. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa compact disk (CD-M) berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif matematis. Penelitian ini melibatkan mahasiswa semester III Universitas Almuslim, serta beberapa dosen sebagai penilai atau validator ahli. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (CD-M) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif matematis. (2) Mendeskripsikan dampak penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (CD-M) terhadap kemampuan berfikir kreatif matematis. Penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE (Analisis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Dengan rincian: (1) Analisis (meliputi: analisis kurikulum, materi pembelajaran, teknologi dan laboratorium tempat uji coba), (2) Design (meliputi: penyusunan alur materi pembelajaran, penyusunan garis-garis besar isi media dan pembuatan desain tampilan media) (3) Development (meliputi: Penyiapan bahan materi dan tampilan media pembelajaran, pengembangan media pembelajaran dan pengemasan media pembelajaran dalam bentuk Compact Disk (CD) pembelajaran matematika), (4) Implementation (meliputi: uji coba kelas kecil dan penerapan dalam kelas pembelajaran) dan (5) , Evaluation (meliputi: analisis hasil penilaian dari ahli dan siswa, serta analisis hasil pretes dan postes. Instrumen yang telah disusun berupa kisi-kisi soal dan butir soal tes, RPP yang telah dirancang untuk 2 kali pertemuan sesuai dengan materi yang telah direncanakan. Tahap selanjutnya yang akan tim laksanakan adalah pengolahan data pretest dan posttest untuk mengetahui bagaimana hasil dari penelitian yang telah diadakan dan bagaimana peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis pada matakuliah Geometri pada mahasiswa semester IV Universitas Almuslim Matanglumpang dua. Peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus g (N -gain). Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif dengan menerapkan media pembelajaran berupa Compact Disk (CD-M)

Kata kunci: Multimedia, compact disc of math (CD-M), kemampuan berfikir kreatif matematis.

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu kerangka perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam kehidupan sehari-hari, konsep dan prinsip matematika banyak digunakan dan diperlukan baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pembangunan matematika itu sendiri. Belajar matematika tidak sekedar *learning to know*, melainkan harus ditingkatkan meliputi *learning to do*, *learning to be*, hingga *learning to live together* (Erman, 2001:254). Oleh karena itu, pengajaran matematika perlu diperbaharui, dimana mahasiswa diberikan porsi lebih banyak dibandingkan dengan dosen, bahkan mahasiswa harus dominan dalam kegiatan belajar mengajar.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika

adalah agar mahasiswa memiliki kemampuan berfikir kreatif, karena orang yang mampu berfikir kreatif cenderung mudah dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Menurut Chaedar (2007: 214) Kemampuan berfikir kreatif dapat diartikan sebagai tingkat kesanggupan berfikir anak untuk menentukan sebanyak-banyaknya, seberagam mungkin dan relevan, jawaban atas suatu masalah berdasarkan informasi yang tersedia. Berfikir kreatif adalah sebuah kebiasaan dari pikiran yang dilatih dengan memerhatikan intuisi, mengidupkan imajinasi, mengungkap kemungkinan-kemungkinan baru, membuka sudut pandang yang menakjubkan dan membangkitkan ide-ide yang tidak terduga. Untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif dalam pembelajaran matematika, perlu dilaksanakan pembelajaran yang

memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreatifnya.

Pada kenyataannya matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami. Hal ini terbukti Berdasarkan hasil wawancara dengan mahasiswa pendidikan matematika di Universitas Almuslim. Mahasiswa masih kesulitan memahami materi pada mata kuliah Geometri semester III. Selama ini umumnya mahasiswa hanya bermodal menghafal rumus untuk menyelesaikan soal-soal. Hal tersebut dikarenakan matematika bersifat abstrak dan membutuhkan pemahaman konsep-konsep. Hal ini dikarenakan pada matakuliah tersebut terdapat beberapa materi yang sulit divisualisasikan misalnya pada materi irisan suatu bangun ruang dan cara menggambar bangun ruang dengan menggunakan sudut tertentu. Selain itu, buku-buku referensi sebagai salah satu sumber belajar yang menunjang perkuliahan mata kuliah Geometri sangat terbatas. Mahasiswa sulit mendapatkan buku-buku mengenai Geometri atau yang berhubungan dengan mata kuliah tersebut. Mahasiswa hanya mendapatkan bacaan dari catatan yang mereka terima selama perkuliahan. Sehingga mahasiswa memerlukan sebuah bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sumber belajar. Memanfaatkan media pembelajaran adalah salah satu alternatif yang bisa dimanfaatkan dosen dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran. Minat belajar akan tumbuh dan terpelihara apabila kegiatan belajar mengajar dilaksanakan secara bervariasi, baik melalui variasi model maupun media pembelajaran. Menurut Adegoke (2010), daya ingat mahasiswa bisa terangsang dan dipertahankan melalui penggunaan pendekatan pembelajaran multimedia.

Salah satu jenis media yang cocok digunakan pada materi geometri adalah modul digital berbasis multimedia interaktif menggunakan *compact disc of math* (CD-M). Penggunaan modul digital ini memiliki banyak keuntungan, salah satunya materi dapat disampaikan dengan berbagai animasi yang dapat membuat siswa lebih menarik dan termotivasi dalam belajar pada materi menggambar bangun ruang dengan menggunakan titik sudut tertentu, mengiris bangun ruang dan menentukan volume dari bangun ruang. Dengan modul digital ini juga mahasiswa dapat menyesuaikan kemajuan dengan kemampuannya. Artinya, seorang mahasiswa telah menguasai suatu materi baru meneruskan pada materi yang berikutnya, mahasiswa juga dapat mengulang materi sampai berkali-kali sehingga dapat mengerti secara menyeluruh.

Dosen merupakan salah satu komponen yang memiliki kesempatan untuk bertatap muka lebih banyak dengan mahasiswa dibandingkan dengan komponen lainnya, karena itu tanggung jawab dosen dalam pelaksanaan proses pembelajaran sangat di perlukan. Melihat kenyataan tersebut, perlu adanya pengembangan modul digital Geometri berbasis multimedia interaktif dengan menggunakan *compact disc of math* (C-M). Penggunaan modul digital dalam pembelajaran merupakan salah satu alternatif dalam pemecahan masalah tersebut. Modul digital berbasis multimedia dikembangkan dengan mengkombinasikan berbagai *software* komputer untuk menghasilkan produk bahan ajar yang menarik sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dan sesuai dengan tuntutan dunia pendidikan.

Dengan demikian mahasiswa dapat menggunakannya setiap waktu dan tempat sesuai dengan keinginan, kesempatan, kemampuan, dan kemungkinan untuk maju berkelanjutan dan hasil belajar yang lebih baik. Modul digital terdiri dari teks, video, audio, dan animasi yang mempermudah mahasiswa dalam memahami materi. Pembelajaran dengan menggunakan modul digital merupakan usaha untuk menyelenggarakan pembelajaran individu yang memberi rangsangan kepada mahasiswa untuk belajar mandiri, memberikan kemudahan dalam memahami materi karena dilengkapi dengan multimedia. Mahasiswa dapat menggunakan secara mandiri baik saat mengulang lagi secara mandiri atau individu dirumah, karena modul digital ini memuat tujuan pembelajaran, petunjuk tentang cara belajar, bahan bacaan, lembar kunci jawaban sebagai balikan, dan alat evaluasi belajar.

Uraian diatas telah menggambarkan pentingnya pengembangan modul digital berbasis multimedia interaktif, berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka peneliti bermaksud untuk membuat penelitian dengan judul Pengembangan Modul Digital Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Compact Disc Of Math (Cd-M) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Media Pembelajaran *Compac Disc of Math*

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut

ketidak jelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Menurut Anderson dalam Rahmawati (2015) media dapat dibagi dalam dua kategori yaitu alat bantu pembelajaran (*instructional aids*) dan media pembelajaran (*instructional media*).

Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Selain itu media dapat mewakili apa yang kurang mampu diucapkan seorang guru melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan materi yang abstrak dapat dikonkretkan melalui media. Tujuan utama dari penggunaan media yaitu sebagai alat bantu penyampaian pesan pembelajaran kepada siswa sehingga mudah dipahami, Wahyudi (2014).

Pengertian Modul Digital Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Compact Disc Of Math (CD-M)

Arsyad (2007), mengatakan bahwa multimedia secara sederhanayaitu sebagai lebih dari satu media. Multimedia bisa berupa kombinasi antara teks, grafik, animasi, suara, dan video. Untuk dapat mengembangkan multimedia dalam pembelajaran, Sadiman (2008) membaginya menjadi enam langkah yaitu: (1) menganalisis karakteristik mahasiswa; (2) perumusan tujuan instruksional; (3) perumusan butir-butir materi; (4) mengembangkan alat pengukuran keberhasilan; (5) penulisan naskah media; dan (6) mengadakan tes dan revisi. Ariani (2014) Multi media interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Lebih lanjut Ariani (2014) compact Disk (CD) merupakan tempat penyimpanan file berupa kepingan yang dapat digunakan melalui CD-ROM dalam computer.

Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif dikembangkan oleh otak kanan. Kemampuan ini berkenaan dengan kemampuan menghasilkan atau mengembangkan sesuatu yang baru, yaitu sesuatu yang berbeda dari ide-ide yang dihasilkan kebanyakan orang.

Kemampuan berfikir kreatif adalah kemampuan memahami masalah dan menemukan penyelesaian dengan strategi atau metode yang bervariasi, Tatag (2012). Jamaludin (2013) menyatakan Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah proses dinamis yang menuntut lahirnya beragam ide yang kompleks sehingga terjadi peningkatan pemahaman.

Aktivitas bermatematika tidak hanya berfokus pada jawaban akhir yang dicari, namun

pada prosesnya yang antara lain meliputi pola dan hubungan, pengujian konjektur, dan estimasi hasil. Dalam beraktivitas, siswa dituntut untuk mengadaptasi pengetahuan yang sudah dimiliki dan menggunakannya untuk pengembangan pemahaman baru. Proses pengembangan pengetahuan baru tersebut tidak hanya dapat dikembangkan dalam matematika sendiri, namun dapat melalui penyelesaian masalah dalam kehidupannya sehari-hari.

Menurut Jamaludin (2013) Indikator-indikator berpikir kreatif yang peneliti jadikan tolak ukur kemampuan berpikir kreatif siswa terdiri dari tiga unsur, yaitu: berpikir lancar, berpikir luwes (fleksibel), berpikir terperinci (elaborasi). Adapun unsur berpikir kreatif yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Indikator-indikator Berpikir Kreatif

Indikator Berpikir Kreatif	Pengertian
Berpikir Lancar	1) Menghasilkan banyak gagasan/jawaban, yang relevan. 2) Arus pemikiran lancar. 3) Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
Berpikir Luwes (flexibel)	1) Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi. 2) Arah pemikiran yang berbeda-beda. 3) Mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran.
Berpikir Terperinci (elaborasi)	1) Mengembangkan, menambah dan memperkaya suatu gagasan 2) Memperinci detail-detail 3) Memperluas suatu gagasan.

3. TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan *compact disc of math* (CD-M) untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif matematis.
2. Mendeskripsikan dampak penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif menggunakan *compact disc of math* (CD-M) terhadap kemampuan berfikir kreatif matematis.

Mamfaat

1. Bagi mahasiswa, dapat digunakan sebagai modul digital untuk peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis pada mata kuliah

- geometri.
2. Bagi lembaga, dapat digunakan sebagai bahan masukkan khususnya bagi dosen agar dapat memanfaatkan bahan ajar ini sebagai media dan sumber belajar untuk mahasiswa dalam mempelajari mata kuliah geometri.
 3. Peneliti, sebagai bahan referensi atau rujukan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut agar produk yang dihasilkan bisa lebih baik dari yang sudah dikembangkan peneliti saat ini

4. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan desain pretest-posttest group desain. Penelitian dilaksanakan di Universitas Almuslim, yang beralamat di jalan Almuslim, Matanglumpangdua, Kec. Peusangan, Kab. Bireuen, Aceh. Adapun Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa FKIP matematik universitas Almuslim, dengan sampelnya mahasiswa semester III FKIP prodi Matematika Universitas Almuslim. Selanjutnya, instrumen dalam penelitian ini terdiri dari dua macam instrumen, yaitu: (a) tes kemampuan berfikir kreatif; dan (b) angket. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan di Kelas IV SD Negeri 2 Nisam. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa, data aktivitas guru dan siswa serta data respon siswa. Data tersebut diperoleh melalui tes akhir siklus, lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta angket respon siswa.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Modul Digital Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Compact Disc Of Math (Cd-M)

Ada beberapa indikator berpikir kreatif yang dipakai dalam penelitian ini yaitu (*elaborasi*) secara terinci yaitu Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk Menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu objek. 2. (*originality*) jawaban yang asli atau bukan klise yaitu Mampu menjawab soal dengan ketentuan yang benar. 3. (*fleksibilitas*) Keluwesan yaitu mengajukan pertanyaan yang bervariasi dan menyelesaikannya Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda. 4. (*fluency*) kelancaran siswa bisa membuat beberapa jawaban yang berbeda dan Selalu memikirkan jawaban lebih dari satu. Salah satu data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa yang diperoleh dari *posttest*. Berdasarkan hasil analisis

diperoleh bahwa data *posttest* siswa berdistribusi normal.

Uji Hipotesis Data *Posttest* Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika

Pengujian hipotesis menggunakan uji-*t* pihak kanan yang tujuannya untuk mengetahui hipotesis penelitian yaitu terdapat peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika siswa setelah adanya pembelajaran berlangsung dengan menggunakan modul digital compact disc of math (CD-M) dibandingkan dengan nilai tes awal yang telah ditetapkan cukup signifikan atau tidak.

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$H_0: \mu = \mu_0$: Tidak terdapat peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika siswa melalui modul digital compact disc of math (CD-M) pada materi geometri di semester IV Pendidikan matematika.

$H_a: \mu > \mu_0$: Terdapat peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematikasiswa melalui modul digital compact disc of math (CD-M) pada materi geometri di semester IV Pendidikan matematika.

Kriteria pengujian pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah terima hipotesis H_0 dan tolak hipotesis H_a jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$. Hasil dari perhitungan data *posttest* diperoleh $\bar{x} = 74,48$, dan $S = 10,86$. Untuk membandingkan data *posttest* hasil perhitungan tersebut dengan nilai tes akhir maka digunakan rumus menurut Sudjana (2005: 227) yaitu:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}} t = 2,06$$

Untuk nilai t_{tabel} diperoleh dengan menggunakan derajat kebebasan $dk = (n-1) = (25-1) = 24$ dengan taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$, sehingga diperoleh $t_{(0,95)(24)} = 1,71$, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,06 > 1,71$, maka yang terjadi yaitu H_0 ditolak. Berdasarkan analisis diatas, maka dapat disimpulkan terdapat peningkatan Kemampuan berfikir kreatif Matematika siswa melalui pembelajaran dengan menggunakan media *compact disc of math* (CD-M) pada materi geometri di semester III Pendidikan matematika.

Hasil Respon Siswa

Setelah pembelajaran dengan menggunakan modul digital berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (cd-m) pada materi geometri

selesai dilaksanakan, kepada siswa diberikan angket respon siswa untuk mengetahui bagaimana tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran dan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada proses pembelajaran. Jumlah siswa yang mengisi angket respon siswa adalah 30 orang. Proporsi jawaban siswa terhadap masing-masing komponen pembelajaran disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Persentase Respon Siswa terhadap kegiatan pembelajaran

No.	Indikator/Aspek yang Diamati	Frekuensi	Persentase
1.	Perasaan siswa senang terhadap komponen :		
	a. Materi Pelajaran	20	90
	b. CD- M materi geometri	20	100
	c. Lembar Kerja Siswa	18	100
	d. Suasana belajar di kelas	18	98
	Rata-rata		77,6
2.	Pendapat siswa menyatakan baru terhadap komponen :		
	a. Materi Pelajaran	19	96
	b. Buku Siswa	20	100
	c. Lembar Kerja Siswa	16	86
	d. Suasana belajar di kelas	19	96
	Rata-rata		94,5
3.	Apakah kamu berminat mengikuti belajar selanjutnya seperti yang telah kamu ikuti sekarang?	17	95
	Rata-rata		95
4.	Bagaimana pendapatmu tentang CD-M Geometri dan lembar kerja siswa (LKS) :	10	95
	a. Apakah kamu dapat memahami bahasa yang digunakan dalam CD-M Geometri/LKS		
	b. Apakah kamu tertarik pada penampilan (tulisan, ilustrasi, gambar dan letak gambarnya) yang terdapat pada CD-M geometri/LKS?	19	96,66
	Rata-rata		95,83

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa persentase rata-rata siswa menyatakan perasaan senang terhadap komponen pembelajaran sebesar 77,66%, Semua siswa suka terhadap materi pelajaran yang menyediakan CD-M geometri yang didalamnya terdapat contoh soal yang mudah untuk dipahami, dan 25 orang siswa menyatakan senang dengan suana kelas yang langsung melibatkan siswa pada saat pembelajaran, karena siswa menjadi lebih aktif dalam belajar. Persentase rata-rata menyatakan baru terhadap komponen pembelajaran 94,5%, menyatakan berminat untuk mengikuti kegiatan pembelajaran berikutnya 95% dan yang menyatakan tertarik terhadap tampilan CD-M geometri dan LKS sebesar 95,83 %.

Selanjutnya rata-rata persentase respon siswa dari keseluruhan komponen pembelajaran yaitu terhadap materi pelajaran, media CD-M geomeri, siswa lembar kegiatan siswa, suasana belajar, sebesar 95,66%. Berdasarkan kriteria pencapaian efektivitas yang ditetapkan yaitu respon siswa dikatakan positif apabila rata-rata persentase keseluruhan komponen respon siswa lebih besar atau sama dengan 80%. Berdasarkan kriteria pencapaian efektivitas yang ditetapkan yaitu respon siswa dikatakan positif apabila rata-rata persentase keseluruhan komponen respon siswa lebih besar atau sama dengan 80%.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian melalui modul digital berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (CD-M) yang telah dilaksanakan terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa terlihat bahwa N Gain Skor siswa yang mendapatkan pembelajaran. Kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dilihat dari soal yang diujikan di kelas kontrol dan kelas eksperimen sebanyak 4 soal. Jawaban yang dibuat siswa cukup bervariasi. Hal ini tentu terjadi karena adanya kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas melalui modul digital berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (CD-M). Siswa mampu mencapai kategori minimal cukup baik. Siswa lebih aktif dan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya terhadap permasalahan yang diberikan oleh guru. Sehingga dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif.

6. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat peningkatan Kemampuan berfikir kreatif Matematika siswa melalui pembelajaran dengan menggunakan media compact disc of math (CD-M) pada materi geometri di semester III Pendidikan matematika
2. Respon siswa terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan modul digital berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (cd-m) adalah positif.

Saran

Saran penelitian ini adalah:

- 1) Pembelajaran dengan menggunakan modul

- digital berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (cd-m) diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran disekolah
- 2) Pembelajaran dengan menggunakan modul digital berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (cd-m) diharapkan dapat menjadi sumber rujukan belajar bagi dosen, mahasiswa, serta siswa.
 - 3) Pembelajaran dengan menggunakan modul digital berbasis multimedia interaktif menggunakan compact disc of math (cd-m) diharapkan dapat dikembangkan menjadi lebih sempurna pada penelitian berikutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Jamaludin. 2013. *Penerapan Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*. PPs. Universitas Negeri Medan
- Tatag, Siswono. 2012. *Peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa*. e-journal UNP.(online).ejournal.unp.ac.id, diakses 20 Mei 2016.
- Rahmawati. 2015. *Desain Media Animasi Berbasis Multimedia untuk mengembangkan daya ingat memori jangka panjang mahasiswa pendidikan biologi*. Variasi. Volume 5: April
- Sadiman, A.S., R. Raharjo, A. Harjono, Rahardjito. 2008. *Media Pendidikan. Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syah, M. 2010. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wahyudi, Eko. *Pengembangan Media Pembelajaran Modul Interaktif Pada Materi Jurnal Khusus Kelas X Akuntansi Di Smk Negeri Mojoagung*. (Online). (<http://library.uns.ac.id>), Diakses 2 Mei 2016.

Penulis:

Yessi Kartika

Lahir di Bireuen 20 April 1983. Sarjana Pendidikan Matematika di Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. Magister Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan. Bertugas sebagai Dosen pada Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Almuslim.

Rahmi Wahyuni

Memperoleh gelar Sarjana dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Syiah Kuala-Banda Aceh dan Magister dari Universitas Negeri Medan. Saat ini bekerja sebagai dosen di Universitas Almuslim Bireuen-Aceh

