

---

## Kompetensi mahasiswa membuat multimedia pembelajaran matematika bernuansa nilai Islam

**Asep Jihad dan Anasis**  
Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan,  
UIN Sunan Gunung Djati Bandung  
[\\*asjihad@uinsgd.ac.id](mailto:asjihad@uinsgd.ac.id)

Received: 13 November 2021 ; Accepted: 22 Desember 2021 ; Published: 29 Desember 2021

---

### Abstrak

Mata kuliah media pembelajaran matematika menuntut mahasiswa memiliki kemampuan menguasai materi matematika, mengajar, juga harus mampu membuat multimedia pembelajaran berbasis nilai-nilai Islam sebagai ciri khas mahasiswa di salah satu universitas Islam yang berada di Bandung. Penelitian menggunakan Metode deskriptif evaluatif. Penelitian dilakukan pada mahasiswa jurusan pendidikan matematika semester 4. Penelitian ini bertujuan melakukan analisis tentang kemampuan mahasiswa dalam media pembelajaran matematika berbasis nilai-nilai Islam, instrumen yang digunakan angket dan produk multimedia berbasis nilai Islam. Hasil penelitian, pelaksanaan perkuliahan dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa membuat multimedia matematika berbasis nilai-nilai Islam termasuk kategori rendah, Hasil analisis tersebut dijadikan data untuk merancang model perkuliahan pada prodi matematika agar bisa melakukan kolaborasi antara mata kuliah konten Matematika, mata kuliah bidang Keguruan, dan mata kuliah bidang Agama.

Kata kunci: matematika, multimedia, deskriptif evaluatif, nuansa Islam

---

### Abstract

*The mathematics learning media course requires students to have the ability to master mathematics, teach, and also to be able to create learning multimedia based on Islamic values as a characteristic of students of an Islamic university in Bandung. This research uses descriptive evaluative method. The research was conducted on students of the 4th semester of Mathematics education. This study aims to analyze students' abilities in learning media of Mathematics based on Islamic values, the instruments used are questionnaires and Islamic values-based multimedia products. The results of the study, the implementation of learning in improving students' abilities to create multimedia mathematics based on Islamic values is included in the low category. The results of the analysis are used as data to design lecture models in the mathematics study program so that they can collaborate between Mathematics content courses, Teacher training courses, and Religion field courses.*

*Keywords: mathematics, multimedia, descriptive evaluative, Islamic nuance*

---

## 1. PENDAHULUAN

Salah satu tujuan perkuliahan media pembelajaran matematika di prodi pendidikan matematika yang berada di salah satu universitas Islam di Bandung, mahasiswa memiliki kompetensi membuat multimedia, baik media elektronik maupun manual, hal ini sejalan dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), kualifikasi lulusan perguruan tinggi mengacu pada capaian pembelajaran (*learning outcomes*) (Perpres No. 08 tahun 201), sementara itu visi prodi pendidikan matematika yang berada di salah satu universitas Islam di Bandung yaitu visi wahyu memandu ilmu, oleh karena produk media dituntut bernuansa Islam.

Menurut Ogunbadode dan Al-Otaibi (2013) nilai Islam yang muncul dalam produk multimedia tersebut berpijak pada prinsip dan standar yang berlandaskan pada Al Qur'an, Sunnah Nabi, dan literatur Islam yang relevan dalam pencapaian kualitas keagamaan. Rafiki dan Wahab (2014: 5) menyatakan bahwa nilai Islam didasarkan pada pernyataan yang ada di Al-Qur'an dan Sunnah. Sumber ajaran Islam mencakup Al Qur'an, Sunnah, dan Ijtihad (Azra, Marzuki, dan Zulmaizarna, 2002: 61); Halstead, (2007). Nilai ajaran agama Islam meliputi aqidah, akhlak, dan syariah (Anshari, 1983); Azra et al. (2002); Lubis dkk.(2009); Othman, (2014); Rafikidan Wahab, (2014). Golshani (2003:32-36) mendefinisikan nilai-nilai Islam dalam Al Qur'an yang berkaitan dengan sains (termasuk matematika). Jadi nilai Islam adalah suatu prinsip yang diyakini kebenarannya berlandaskan pada Al Qur'an, Sunnah dan Ijtihad berupa nilai aqidah, syariah dan muamalah.

Kunci keberhasilan dari kompetensi mahasiswa dalam membuat media pembelajaran bernuansa, akan dipengaruhi bahan ajar, model pembelajaran dan kompetensi dosen. Fakta di lapangan, bahan ajar dan model perkuliahan masih belum bernuansa Islam, sementara kompetensi dosen termasuk memadai.

Berdasarkan berbagai uraian di atas, diperlukan perancangan bahan ajar dalam

perkuliahan media pembelajaran matematika yang membangun penguatan membuat multimedia pembelajaran matematika bernuansa Islam. Bahan ajar yang dikembangkan dalam perkuliahan harus mendorong mahasiswa untuk mampu membuat media pembelajaran. Perancangan bahan ajar tersebut perlu dilakukan melalui suatu penelitian pengembangan agar dihasilkan bahan ajar yang layak (valid, praktis, dan efektif). Selain itu harus berpijak pada visi Islam yang muncul dalam bahan ajar tersebut. Tujuan pembahasan ini dapat dicapai dengan melakukan analisa dan evaluasi tentang kompetensi mahasiswa dalam membuat multimedia bernuansa Islam.

Bahan ajar menurut Prastowo (2011: 17) merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Dengan demikian, suatu bahan ajar hendaknya dirancang dan ditulis dengan kaidah instruksional karena akan digunakan untuk membantu dan menunjang proses pembelajaran. Bahan ajar bisa juga diartikan sebagai suatu format yang digunakan untuk menyimpan pesan pembelajaran, seperti buku paket, buku teks, modul, program video, film, OHT (*Over Head Transparency*), program slide, alat peraga dan sebagainya (biasa disebut *software*) (Senjaya 2012:229). Bahan ajar dikenal dengan istilah *learning materials*, *Instructional material*, dan *Teaching materials* (Yaumi, 2013: 271).

Ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan dalam menyusun bahan ajar, yakni: prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan. Prinsip yang harus diperhatikan dalam penentuan cakupan bahan ajar adalah prinsip keluasan dan kedalaman materi, dan prinsip kecukupan (*adequacy*). Sumber bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sumber pendukung perolehan bahan ajar adalah buku teks, laporan hasil penelitian, jurnal hasil penelitian, pakar bidang studi, penerbitan berkala, internet, dan lingkungan yang

sesuai dengan materi dan kompetensi yang akan dicapai.

Pengembangan bahan ajar mengacu pada empat komponen yang mendasar yaitu *learners, methods, evaluation, and objectives* (Morrison, 2011:14). Kemudian Lu'mu (2011) membagi langkah-langkah pengembangan bahan ajar menjadi dua yaitu secara makro pengembangan bahan ajar mencakup langkah-langkah analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Sedangkan secara mikro langkah-langkah bahan ajar berbasis *web*, dimulai dari penentuan sasaran, pemilihan topik, pembuatan peta materi, perumusan tujuan, penyusunan alat evaluasi, pengumpulan referensi, penyusunan bahan, editing, *upload* dan *testing*.

Hasil penelitian Ary Purmadi, Herman Dwi Surjono (2016) merekomendasikan (1) bahan ajar berbasis *web* memiliki 4 fitur pembelajaran; (2) produk yang dikembangkan telah layak untuk digunakan; (3) hasil tes gaya belajar siswa menunjukkan terdapat 14 pembelajar kinestetik, 9 pembelajar visual, dan 8 pembelajar auditori; (4) Terjadi peningkatan pencapaian hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar berbasis *web* sebesar 31,87%. Nilai rata-rata *pretest* 52,03 dan *posttest* 83,90. Persentase ketuntasan belajar siswa 97% (30 dari 31 siswa), dan penilaian respon siswa saat menggunakan menunjukkan kategori baik. Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar berbasis *web* telah efektif.

Dalam perkuliahan, bidang matematika dikembangkan dengan melakukan integrasi materi matematika dengan nilai-nilai Islam yang muncul dalam bahan ajar tersebut. Anas, Alwi, Razali, Subki, dan Bakar, (2013: 1) integrasi adalah sebuah pendekatan atau proses yang dapat digunakan dalam sektor pendidikan untuk menciptakan generasi madani yang memiliki pengetahuan multidisiplin ilmu. Integrasi juga dapat didefinisikan sebagai gabungan antara dua atau lebih ilmu menjadi satu kesatuan atau

saling berkonsolidasi. Ada 4 (empat) model keterpaduan yang berpotensi untuk diterapkan dalam proses pembelajaran matematika yaitu *connected, webbed, shared* dan *integrated* (Kemendikbud, (2011:3). Model *integrasi-interkoneksi* keilmuan dapat berwujud dalam beberapa model yaitu *informative, konfirmatif, korektif, similirisasi, paralelisasi, komplementasi, komparisasi, induktifikasi, dan verifikasi* (Pokja Akademik UIN Sunan Kalijaga, 2006:33). Model pengintegrasian bahan ajar matematika dengan nilai Islam dikembangkan dalam penelitian Lubis et al. (2009) dan Mohd Amin et al., (2010) tentang beberapa model integrasi antara pengetahuan umum (didalamnya matematika) dan agama sehingga dengan mengintegrasikan atau memadukan materi matematika dengan nilai Islam akan berakibat pengetahuan yang diperoleh lebih *holistik* dan bermakna.

Bahan ajar matematika berbasis nilai-nilai Islam merupakan salah satu media untuk merubah pola pikir mahasiswa, agar mahasiswa tidak hanya berpikir bahwa matematika itu banyak angka dan rumus saja tetapi juga ada nilai-nilai Islam yang terkandung di dalamnya.

Dalam membahas media, Sumanto (2012: 6) merumuskan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dan dapat merangsang perhatian, minat dan perasaan siswa. Media, berfungsi 1) membantu mempercepat peserta didik dalam proses pembelajaran; 2) menghilangkan rasa bosan peserta didik; 3) meningkatkan keefektifan peserta didik; 4) meningkatkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran (Sutikno 2013).

Ada lima jenis media yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu: 1) Media visual, yaitu media yang ditunjukkan untuk indra penglihatan yang terdiri atas media yang dapat diproyeksikan dan media yang tidak dapat diproyeksikan yang biasanya berupa gambar diam atau gambar bergerak; 2) Media audio, yaitu media yang

mengandung pesan dalam bentuk audiotif yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan para peserta didik untuk mempelajari bahan ajar; 3) Media audio-visual, yaitu media kombinasi antara audio dan visual atau biasa disebut media pandang-dengar; 4) Kelompok media penyaji, terdiri dari tujuh jenis, yaitu: (a) kelompok kesatu; grafis, bahan cetak, dan gambar diam, (b) kelompok kedua; media proyeksi diam, (c) kelompok ketiga; media audio, (d) kelompok keempat; media visual, (e) kelompok kelima; media gambar hidup/film, (f) kelompok keenam; media televisi, dan (g) kelompok ketujuh; multimedia; 5) Media objek dan media interaktif berbasis komputer, merupakan media tiga dimensi yang menyampaikan informasi tidak dalam bentuk penyajian, melainkan melalui ciri fisiknya sendiri, seperti ukurannya, bentuknya, beratnya dan susunannya, warnanya, fungsinya, dan lain sebagainya. Media ini dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu media objek sebenarnya dan media objek pengganti (Donald T. Tosti dan John R. Ball: 2012).

Media pembelajaran matematika merupakan salah satu alat bantu untuk menyampaikan materi-materi matematika ke dalam bentuk nyata dengan tujuannya dapat memahami penggunaan matematika tidak hanya sekedar menghafal. Menurut Wood (2007) bahwa beberapa karakteristik kesulitan siswa dalam belajar matematika: (1) kesulitan membedakan angka, simbol-simbol, serta bangun ruang, (2) tidak sanggup mengingat dalil-dalil matematika, (3) menulis angka tidak terbaca atau dalam ukuran kecil, (4) tidak memahami simbol-simbol matematika, (5) lemahnya kemampuan berpikir abstrak, (6) lemahnya kemampuan metakognisi dapat dikatakan lemahnya kemampuan mengidentifikasi serta memanfaatkan algoritma dalam memecahkan soal-soal matematika.

Media berbasis nilai Islam dalam perkuliahan dilakukan dengan memunculkan spirit Islam yaitu : 1) Menuliskan kalimat basmalah (Mulyadi Kartanegara, 2007); 2) Memulai setiap bab dengan kutipan ayat-ayat Alquran yang berkaitan dengan tema atau konsep yang akan dibahas (Nugroho dan Nugraha, 2007); 3) Menjelaskan makna kutipan

ayat-ayat Al-quran dan dikaitkan dengan permasalahan yang akan dibahas pada bab tersebut; 4) Memberikan uraian refleksi terhadap kasus-kasus dalam pembahasan materi yang dapat mendorong terbentuknya kesadaran dan peng-Agungan kebesaran Tuhan, misalnya pembentukan konsep operasi atau kasus kasus aksioma dalam matematika; 5) Menampilkan tokoh-tokoh ilmuwan muslim yang telah berjasa mengembangkan ilmu sains sebagai cara untuk menghidupkan kembali tradisi ilmiah yang telah dilakukan oleh ilmuwan-ilmuwan muslim zaman dulu (Kartanegara, 2007) dan 6) Menyisipkan kata-kata mutiara yang bisa diambilkan dari kata-kata hikmah atau hadits-hadits Rosulullah SAW.

Integrasi matematika dengan Islam adalah adanya kesinambungan antara matematika dengan Islam. Karena matematika membantu umat Islam untuk mengamalkan salah satu ilmu yang diajarkan dalam al-Qur'an. (Maarif, 2015) (Mahfudzoh, 2011). Matematika ditinjau dari filosofinya bersumber dari Al Quran. Hal ini dikuatkan oleh banyaknya ayat-ayat dalam Al-Quran yang bernuansa berhitung bilangan. Misalnya Q.S An-nisa ayat 11 dan 12 yang menegaskan tentang pembagian warisan, Q.S An'Aam ayat 96 tentang peredaran matahari dan bulan dapat membantu manusia dalam melakukan perhitungan, dan banyak ayat-ayat yang lain (Salafudin, 2015: 227).

Dalam Alquran, banyak ditemukan ayat yang menjelaskan konsep matematika, misalkan konsep angka-angka ada dalam Q.S. Al-Kahfi (18): 11-12 dan ayat 9, perkalian dan perhitungan bilangan dalam Q.S. Maryam (19): 84 dan ayat 94-95 (Nihayati 2017). Konsep himpunan ada di Q.S Al-Baqarah ayat 97, Q.S Al-Hujurat ayat 13, Q.S Taha ayat 6, Q.S Az-Zumar ayat 9, dan Q.S Lukman ayat 20. Konsep bilangan dalam Q.S Al-Fajr: 2-3 dan Q.S. Al-Isra: 12, sementara itu konsep bilangan pecahan dijelaskan dalam Q.S An-Nisa ayat 11, 12, dan 176.

Menurut Abdussakir & Rosimanidar (2017) integrasi matematika dengan Islam memerlukan implementasi yang konkret

mulai dari praktik pembelajaran di sekolah sampai praktik di dalam kehidupan. Integrasi yang dimaksud ini bukan untuk menghasilkan matematika Islam, bukan menjustifikasi ilmu dengan dalil-dalil Islam, tetapi untuk melakukan penguatan siswa yang beragama Islam menjadi kuat agamanya.

Dalam konteks membuat multimedia pembelajaran matematika, ada beberapa strategi membuat multimedia bernuansa Islam (Kumaryono & Maharani, 2017) yang dapat dilakukan, yaitu: 1) selalu menyebut nama Allah, 2) penggunaan istilah, 3) ilustrasi visual, 4) aplikasi atau contoh-contoh, 5) menyisipkan ayat atau hadits yang relevan, 6) penelusuran sejarah, 7) jaringan topik dan 8) simbol ayat-ayat Kauniah (Ayat-ayat alam semesta). Nilai-nilai keIslaman tersebut dapat dimasukkan ke dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran bernuansa Islam. Selain itu nilai Islam tersebut juga dapat diintegrasikan dalam materi pelajaran matematika, berupa materi animasi, visual, ilustrasi, paparan maupun contoh soal.

## 2. METODE

Penelitian menggunakan penelitian evaluatif, data penelitian bersumber dari berupa catatan lapangan (observasi), dokumentasi (analisis dokumentasi) dan kuesioner. Penggunaan metode penelitian didasarkan atas tujuan pokok penelitian ini, yaitu berusaha mendeskripsikan situasi secara komprehensif dalam konteks yang sesungguhnya berkaitan dengan evaluasi Perkuliahan Media Pembelajaran Matematika di prodi pendidikan matematika yang berada di salah satu universitas Islam di Bandung. Metode penelitian yang digunakan adalah metode evaluasi yang menggunakan model evaluasi *Goal Oriented Evaluation* untuk mengukur tingkat ketercapaian tujuan dengan hasil dari pelaksanaan perkuliahan Media Pembelajaran Matematika

Objek yang akan diteliti meliputi komponen evaluasi Perkuliahan Media Pembelajaran Matematika sedangkan

subjek penelitian yang digunakan adalah mahasiswa prodi pendidikan matematika fakultas tarbiyah semester 4 angkatan 2015 sejumlah 42 orang. Subjek penelitian ini yang akan digunakan sebagai sampel dalam penelitian.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif yang bersifat non parametrik yang diperoleh sebagai data primer (dikumpulkan langsung oleh peneliti) dan data sekunder (berupa dokumen-dokumen yang mendukung penelitian). Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.

Teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik triangulasi data melalui tahapan sebagai berikut: 1). Melakukan telaah data, yaitu berupa penyajian hasil data secara menyeluruh, baik dari hasil wawancara maupun dokumentasi, 2). Reduksi data, 3). Penyusunan ke dalam satuan-satuan, 4). Kategorisasi, 5). Pemeriksaan keabsahan data, yaitu upaya menentukan data yang masuk memenuhi syarat penelitian atau belum, sehingga kalau belum maka dapat disempurnakan, dan 6). Analisa dan penafsiran data berdasar teori dan konsep yang digunakan. Selain itu juga, dilakukan analisis produk mahasiswa berupa media pembelajaran matematika bernuansa nilai-nilai Islam berbasis ICT produk mahasiswa oleh ahli.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan model perkuliahan perlu persiapan dimulai dari membuat RPS, melaksanakan perkuliahan, mempersiapkan metode, model perkuliahan, dan evaluasi, secara umum dosen melakukan persiapan sesuai prosedur yang ada.

Persiapan yang dilakukan menurut dosen mata kuliah media pembelajaran matematika di prodi pendidikan matematika di salah satu universitas Islam di Bandung adalah melakukan beberapa persiapan secara tertulis yang senantiasa dilakukan sebagai berikut: a) Aktivitas

pertama dalam perkuliahan adalah membuat kontrak kuliah, di dalamnya membahas Silabus perkuliahan tujuan indikator ketercapaian, materi perkuliahan, sumber rujukan dan target, serta alokasi waktu yang diperlukan; b) mempersiapkan satuan acara perkuliahan, yang di dalamnya terdapat skenario atau langkah-langkah perkuliahan yang sesuai dengan model dan metode-metode yang dikembangkan selama satu semester; c) Mempersiapkan bahan/materi dalam bentuk segmentasi teks atau tugas yang disesuaikan dengan silabus. Memilih bahan atau materi yang dapat didiskusikan atau tidak, maupun mempertimbangkannya dengan metode-metode dalam model perkuliahan perkuliahan yang digunakan selama 1 semester; d) melaksanakan perkuliahan dengan mengadaptasikan metode,

melaksanakan kuis, UTS, UAS, dan tugas membuat produk multimedia.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode perkuliahan sangat bervariasi mahasiswa menjawab lebih dari 91%, Sementara penanaman nuansa Islam dalam perkuliahan, menurut mahasiswa hanya 48% menyisipkan nilai-nilai tersebut. Dalam konteks pelaksanaan perkuliahan, diperoleh informasi bahwa bahan ajar yang dikembangkan bernuansa Islam hanya mencapai 43%, sementara itu dosen menyiapkan bahan ajar masih belum memenuhi kriteria masukan nilai-nilai Islam, hanya sebesar 2%. Kemudian dalam mendorong mahasiswa untuk membuat media pembelajaran berbasis nilai-nilai Islam hanya sebesar 28%, dan 60% tidak sama sekali, dilihat dari produk multi media yang dibuat mahasiswa, terlihat pada tabel berikut :

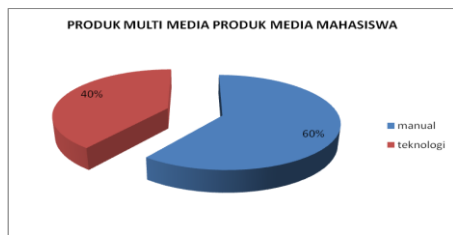
**Tabel 1: Produk Multimedia yang dibuat oleh mahasiswa**

No	Nama media	Basis produk media		Pesan nilai	
		Teknologi	Manual	Nilai keIslaman	Tidak ada nilai keIslaman
1.	Media alat peraga kenik aljabar dan aplikasi pembelajaran matematika berbasis android	✓			✓
2.	Islamic math room	✓		✓	
3.	Limit fungsi aljabar		✓		✓
4.	Papan segitiga pascal		✓		✓
5.	Papan segitiga kesebagunan		✓		✓
6.	Papan spldv		✓		✓
7.	Alat peraga bintang ajaib, edmodo (identitas trigonometri)	✓			✓
8.	UNO Math "Fungsi Kuadrat" Card		✓		✓
9.	Sudut lingkaran		✓		✓
10.	Yang sudah saya buat seperti media pembelajaran berupa alat peraga 'Kartu Uno Trigonometri'	✓			✓
11.	Construct 2		✓		✓
12.	Alat Peraga Kubus kubus satatistika		✓		✓
13.	Multimedia pembelajaran interatif peluang	✓			✓
14.	Tangram		✓		✓
15.	Papan trigonometri		✓		✓
16.	Mesin fungsi, aplikasi PeGaL (persamaan garis lurus)		✓		✓
17.	Alat peraga roda integral dan aplikasi multimedia interaktif materi Teorema Pythagoras	✓			✓
18.	Alat Peraga Puzzle Aljabar		✓		✓

Kompetensi Mahasiswa Membuat Multimedia  
Pembelajaran Matematika Bernuansa Nilai-Islam

No	Nama media	Basis produk media		Pesan nilai	
		Teknologi	Manual	Nilai keIslaman	Tidak ada nilai keIslaman
19.	Papan REFUSI (hardware), dan REFUN (Software)	✓	✓		✓
20.	Papa Mesi (Paham Permutasi dan Kombinasi) dan Visita (Visualisasi Dimensi Tiga)	✓			✓
21.	Math App untuk softwarena dan kubus statistika untuk alat peraganya	✓			✓
22.	Sempea matematika		✓		✓
23.	Uno Math		✓		✓
24.	Roots Puzzle		✓		✓
25.	Saya membuat alat peraga tangga turunan		✓		✓
26.	Mit App Inventor	✓			✓
27.	putaran peluang		✓		✓
28.	Baruleng Apps	✓			✓
29.	Papan bilangan berpangkat		✓		✓
30.	alat peraga kotak matriks, dan sebuah aplikasi berbasis android	✓			✓
31.	Prisma		✓		✓
32.	Domino Logaritma		✓		✓
33.	Pinsestersari (Papan sistem Linear Satu Variabel)		✓		✓
34.	saya membuat apk android appsgeyser	✓			✓
35.	Alat peraga KODETIK (Kotak Determinan Matriks)		✓		✓
36.	Kodular	✓			✓
37.	SUGAR		✓		✓
38.	Matematika dalam kehidupan sehari-hari		✓		✓
39.	Persamaan kuadrat		✓		✓
40.	ular tangga bangun datar dan bangun ruang		✓		✓
41.	Alat peraga talotika (tangga logaritma matematika)		✓		✓
42.	t alat peraga bernama Kenik Aljabar		✓		✓
43.	Media pembelajaran interaktif	✓			✓
44.	Hardware ( bola bola pangkat) , softwarena masih dalam proses pengerjaan	✓			✓
45.	Scratch	✓			✓
46.	Mathsmart	✓			✓
47.	Topmatika	✓			✓
48.	Kantong Ajaib Barisan Aritmatika		✓		✓
49.	Buku elektronik	✓			✓
50.	Aplikasi media pembelajaran interaktif	✓			✓
51.	Papan Matriks		✓		✓
52.	Tangga Logaritma		✓		✓

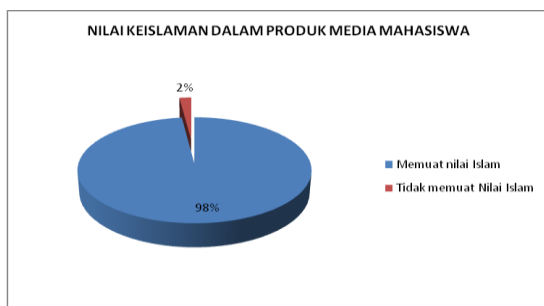
Berdasarkan hasil produk yang di buat oleh mahasiswa dapat dilihat dari gambaran berikut:



**Gambar 1 Produk Multi Media yang dibuat Mahasiswa**

Produk hasil kerja mahasiswa dalam membuat multimedia, hanya sebesar 40% yang berbasis teknologi, sementara 60% masih berbentuk tradisional, artinya media yang dibuat mahasiswa belum berorientasi pada perkembangan teknologi.

Dalam konteks nilai-nilai keIslaman, media yang dibuat oleh mahasiswa dapat dilihat pada gambar berikut:



**Gambar 2: Nilai KeIslaman dalam Produk Multi Media Mahasiswa**

Gambaran tersebut menunjukkan bahwa produk mahasiswa hanya 2% yang berbasis keIslaman, artinya kompetensi mahasiswa dalam membuat media pembelajaran matematika berbasis keIslaman masih sangat rendah.

#### 4. KESIMPULAN

Model pembelajaran matematika yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam bagi mahasiswa prodi pendidikan matematika, berdasarkan hasil observasi wawancara dan penyebaran angket kepada dosen dan mahasiswa diperoleh termasuk kategori rendah.

Kompetensi mahasiswa dalam multi media berbasis nilai Islam sangat rendah. Perlu dikembangkan sinkronisasi antara model dengan implementasi di lapangan, sehingga program, Prodi Matematika dalam merumuskan multimedia bernuansa Islam harus di tunjang dengan usaha dosen untuk

melakukannya, hal ini bisa dilakukan dengan membuat rumusan bersama antara program studi Matematika dengan seluruh elemen dosen sehingga ada rumusan esensi yang dibuat bersama. Membutuhkan penguatan mahasiswa membuat multi media bernuansa Islam

#### REFERENSI

- Abdusysyagir. 2006. *Ada Matematika dalam Al-Qur'an*. Malang: UIN Malang Press.
- Abdusysyagir. 2009. *Matematika 1 Kajian Integratif Matematika dan Alquran*. Malang: UIN Malang Press.
- Anas, N., Alwi, Razali, Subki, dan Bakar. (2013). The integration of knowledge in Islam: concept and challenges. *Global Journal of HUMAN SOCIAL SCIENCE Linguistics & Education*, 13(10). Retrieved from <https://socialscienceresearch.org/index.php/GJHSS/article/view/734/681>
- Arsyad, A. (2013). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Abdullah, Amin, (2014). *Praksis Paradigma Integrasi Interkoneksi Ilmu dan Transformasi Islamic Studies*. Makalah diseminarkan di Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 22-23 Oktober 2014.
- Bernard, M. (2016). *Pengaruh Visual Basic Application For Excel Terhadap Kemampuan Kreatif Mahasiswa tentang Definisi dan Teorema Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung, Volume 4, hal. 167-175
- Briggs, Ann R.J., dan Daniela Sommefeldt, (2002) *Managing Effective*



*Learning and Teaching*, London:  
Sage Publications Company.

Menggunakan WordPress. *Jurnal  
EduMa*, 89.

- Fathul Mufid (2017) “*Integrasi Ilmu-Ilmu Islam*”, *Jurnal Equilibrium*, Vol. 1, No.01, 2013, diakses di [journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/download/200/pdf](http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/download/200/pdf) pada tanggal 27 Desember 2017.
- Gagne, R.M. (1975). *Essentials of learning for Instruction: Expanded Edition*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan bahan ajar berbasis kompetensi*. Padang: Akademia Permata.
- Maarif, Samsul. (2015) “*Integrasi Matematika Dan Islam Dalam Pembelajaran Matematika.*” *Infinity* 4, no. 2 (2015): 223–36.
- Nihayati. (2017) “Integrasi nilai-nilai Islam dengan materi himpunan (kajian terhadap ayat-ayat al- qur’an)” 3, no. 1 (2017): 65–77.
- Nurmala R, Maharani Izzatin (2018) *Pengembangan Bahan Ajar Perkuliahan Pdm Berbasis Buku Teks Untuk Menumbuhkan Kemandirian Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Jurnal Borneo Saintek Volume 1, Nomor 3, Oktober 2018*
- Pendra, Tri. (2012) “klasifikasi ayat-ayat Al-Qur’an yang memuat konsep matematika,” 11. Malang, Sardar, Ziadudin. (1989) *Sains, Teknologi dan Pembangunan di Dunia Islam*. Bandung: Pustaka.
- Sanjaya, Wina. (2012) *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Simon, M.A. (1995). *Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. Journal for Research in Mathematics education*, 26 (2), 144- 145
- Saluky. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis WEB dengan*