

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI  
BERNUANSA ISLAMIC DAN LINGKUNGAN  
PADA MATERI LINGKARAN**

**Skripsi**

**YUNIPA UTIA RONA  
NPM : 1811050262**



**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS TARBYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1444 H/2023 M**

# **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI BERNUANSA ISLAMI DAN LINGKUNGAN PADA MATERI LINGKARAN**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

**YUNIPA UTIA RONA  
NPM: 1811050262**

**Pembimbing I : Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si**

**Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**

**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS TARBYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1444 H/2023 M**

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan, kemenarikan bahan ajar gamifikasi dan untuk mengetahui respon pendidik dan peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan serta dapat mengetahui nilai-nilai islami yang berhubungan dengan materi, Materi yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah materi lingkaran.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Reseach and Development (R&D) berdasarkan model ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Subyek dalam penelitian ini adalah dua kelas peserta didik kelas VIII A VIII B mts darul hudu, data penelitian didapatkan dengan teknik wawancara, angket validasi ahli dan angket respon peserta didik.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari ahli materi, ahli media dan ahli agama dinyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan layak untuk digunakan, dan analisis data yang diperoleh dari peserta didik dan pendidik dinyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan sangat menarik. Hal ini berarti bahan ajar yang dikembangkan peneliti dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber belajar bagi peserta didik.

**Kata Kunci:** Bahan Ajar Gamifikasi, lingkaran, Bernuansa Islami dan lingkungan.

## ***ABSTRACT***

The purpose of this study was to determine the feasibility and attractiveness of gamification teaching materials and to find out the response of educators and students to the developed teaching materials and to be able to know Islamic values related to the material. The material developed in this study is circle material. The method used in this research is Research and Development (R&D) based on the ADDIE model which has five stages namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects in this study were two classes of students in class VII A VIII B MTs Darul Huda. The research data were obtained by interview techniques, expert validation questionnaires and student response questionnaires. Based on the analysis of data obtained from material experts, media experts and religious experts it was stated that the developed teaching materials were suitable for use, and analysis of data obtained from students and educators stated that the developed teaching materials were very interesting. This means that the teaching materials developed by researchers can be used as a source of learning for students.

**Keywords:** Gamification Teaching Materials, circles, Islamic nuances and the environment.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yunipa utia rona  
NPM : 1811050262  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan bahan ajar gamifikasi Bernuansa Islam dan Lingkungan Pada Materi lingkaran” adalah benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut sebagai *footnote* atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 25 Juli 2023  
Penulis



**Yunipa Utia Rona**  
**NPM. 1811050262**





**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, Telp (0721)703289*

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi: Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Bernuansa  
Islami dan Lingkungan pada Materi lingkaran**

**Nama : Yunipa Utia Rona**

**NPM : 1811050262**

**Prodi : Pendidikan Matematika**

**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqsyahkan dan dipertahankan dalam Sidang  
Munaqsyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Raden Intan Lampung

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Achi Rinaldi, M.si**

**NIP. 19820204 20060410 01**

**Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**

**NIP. 198906052015031004**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

**Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd**

**NIP. 19840228 2006041004**





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul: **Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Bernuansa Islami dan Lingkungan pada Materi Lingkaran**, disusun oleh: **Yunipa Utia Rona NPM. 1811050262**, Jurusan **Pendidikan Matematika** telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah pada hari/tanggal **Kamis/10 Juli 2023**.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd

(.....)

Sekretaris : Siti Ulfa Nabila, M.Mat

(.....)

Penguji Utama : Dona Dinda Pratiwi, M.pd

(.....)

Penguji I : Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si

(.....)

Penguji II : Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

(.....)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd  
NIP. 196408281988032002

## MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ

الصَّابِرِينَ ﴿١٥٣﴾

Artinya: Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan kepada Allah dengan sabar dan salat. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar."

(Q.S Al-Baqarah: 153)



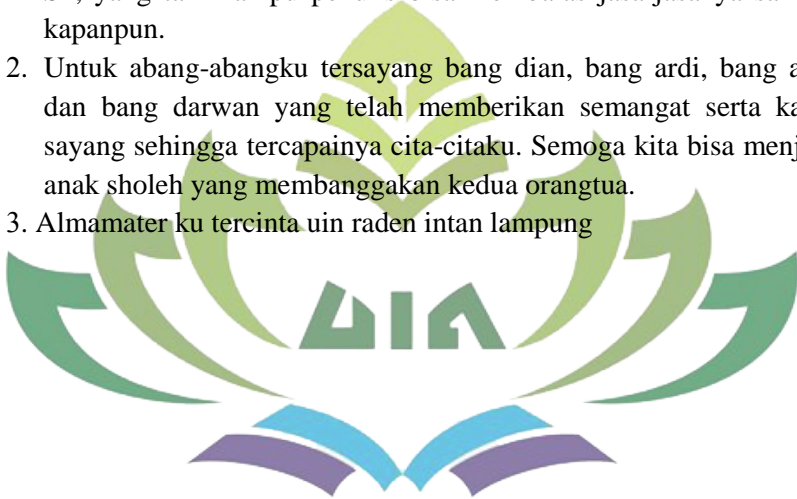


## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrohmanirrohim*

Alhamdulillahirobbil'alamin Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT atas ridho dan kehendaknya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini yang dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua ku tercinta, Ayahanda Zayadi dan Ibunda Hamdah yang telah mendidiku dengan penuh kasih sayang, ketulusan, kesabaran serta selalu memberiku semangat, dukungan, nasihat dan do'a yang tulus untuk keberhasilanku menyelesaikan Pendidikan S1, yang tak mampu penulis bisa membalas jasa-jasanya sampai kapanpun.
2. Untuk abang-abangku tersayang bang dian, bang ardi, bang alan dan bang darwan yang telah memberikan semangat serta kasih sayang sehingga tercapainya cita-citaku. Semoga kita bisa menjadi anak sholeh yang membanggakan kedua orangtua.
3. Almamater ku tercinta uin raden intan lampung



## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama yunipa utia rona dilahirkan di Desa penyandingan, kecamatan kelumbayan kabupaten tanggamus pada tanggal 21 juni 2001. Anak terakhir dari 5 bersaudara dari pasangan Bapak zayadi dan ibu hamdah. Jenjang Pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 pekon unggak yang ditempuh selama 6 tahun dan lulus pada tahun 2012. Pada tahun 2012 melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 kelumbayan yang ditempuh selama 3 tahun dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015 melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Akhir (SMA) Negeri 1 kelumbayan yang ditempuh selama 3 tahun dan lulus pada tahun 2018. Kemudian pada tahun 2018 penulis melanjutkan ke jenjang Perguruan Tinggi di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika



## KATA PENGANTAR

### *Bismillahirrahmanirrohim*

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan taufik, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Bernuansa Islami dan Lingkungan pada Materi Lingkaran”** sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M. Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
3. Bapak Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si selaku pembimbing I dan Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M. Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan ibu dosen serta staff Fakultas Tarbiyah dan Keguruan khususnya Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan dan bantuan kepada penulis selama menuntut ilmu di UIN Raden Intan Lampung.
5. Sahabat sahabatku naura intan rere lia husna nurul hesti ranti yang selalu ada dalam keadaan susah maupun senang dan terima kasih banyak
6. Sahabat perjuangan Matematika angkatan 2018 khususnya kelas C
7. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Allah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan berkenan membalas semua kebaikan yang diberikan kepada penulis. Penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

Bandar Lampung,  
Penulis,

Mei 2023

Yunipa Utia Rona  
NPM. 1811050262



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>viii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Penegasan Judul.....	1
B. Latar Belakang Masalah .....	2
C. Identifikasi dan Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	8
H. Sistematika Penulisan .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>11</b>
A. Deskripsi Teoretik .....	11
1. Pengembangan.....	11
2. Bahan Ajar.....	11
3. Bahan Ajar Gamifikasi .....	14
4. Bahan Ajar Bernuansa Islami dan lingkungan .....	18
5. Materi lingkaran .....	20
B. Teori- Teori Tentang pengembangan model.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>25</b>
A. Tempat Dan Waktu Penelitian Pengembangan.....	25
B. Desain Penelitian Pengembangan .....	25
C. Prosedur Penelitian Pengembangan .....	26

D. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan .....	28
E. Subjek Uji Coba Penelitian Pengembangan .....	29
F. Instrumen Penelitian .....	29
G. Uji Coba Produk .....	30
H. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
A.Deskripsi Data Hasil Penelitian dan Pengembangan.....	33
1. Tahapan Analisis .....	33
2. Tahapan Perancangan .....	33
3. Tahapan Pengembangan .....	35
4. Tahapan Implementasi.....	40
5. Tahapan Evaluasi.....	40
B.Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba.....	41
C.Kajian Produk Akhir .....	47
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>49</b>
A.Kesimpulan .....	49
B.Rekomendasi .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Tahapan Pengembangan ADDIE.....	26
Gambar 4.1 Garfik Hasil Uji Kemerarikan.....	36
Gambar 4.2 Grafik Hasil Validasi Oleh Ahli Materi .....	42
Gambar 4.3 Grafik Hasil Validasi Oleh Ahli Media.....	43
Gmabar 4.4 Grafik Hasil Validasi Oleh Ahli Agama.....	41
Gambar 4.4 Grafik Hasil Uji Kemerarikan.....	46





## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Penilaian Para Ahli .....	31
Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Angket Respon Siswa .....	32
Tabel 3.3 Range Presentase dan Kriteria Kualitatif Program.....	32
Tabel 4.1 Penilaian Angket Validasi Ahli Materi .....	37
Tabel 4.2 Penilaian Angket Validasi Ahli Media.....	43
Tabel 4.3 Penilaian Angket Validasi Ahli Agama .....	45



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Uji Kemenarikan Kelas Kecil.....	55
Lampiran 2 Data Uji Kemenarikan Kelas Besar .....	57
Lampiran 3 Angket Respon Peserta Didik .....	61
Lampiran 4 Lembar Validasi.....	63
Lampiran 5 Lembar Pengantar Validasi.....	73
Lampiran 6 Surat Izin Pra Penelitian .....	83
Lampiran 7 Surat Balasan .....	84
Lampiran 8 Dokumentasi .....	85



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Penegasan Judul

Penelitian akan lebih terarah bagi penulis dan mudah dipahami oleh pembaca dengan adanya penegasan judul yang jelas, adapun penegasan judul dari proposal skripsi berjudul: **“Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Bernuansa Islami Dan Lingkungan pada Materi Lingkaran”** adalah sebagai berikut:

#### 1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu tindakan yang terarah dan terencana dalam membuat dan memperbaiki suatu hal atau objek, sehingga lahir produk yang lebih bermanfaat dalam meningkatkan mutu atau menciptakan mutu yang lebih baik.<sup>1</sup> Jadi, pengembangan adalah usaha untuk menciptakan atau memperbaiki suatu produk agar lebih bermanfaat.

#### 2. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan atau materi pelajaran yang digunakan untuk memudahkan pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas.<sup>2</sup> Oleh karena itu, bahan ajar dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan, yakni mencapai kompetensinya.

#### 3. Gamifikasi

Gamifikasi adalah metode pembelajaran yang menggunakan teknik desain game yang menerapkan prinsip kerja sebuah game.<sup>3</sup> Berbasis gamifikasi dalam bentuk permainan atau non-permainan yang bertujuan untuk menumbuhkan dorongan belajar yang lebih baik bagi siswa.

---

<sup>1</sup> and Hapzi Ali Darwisayah, Kemas Imron Rosadi, “Berfikir Kesisteman Dalam Perencanaan Dan Pengembangan Pendidikan Islam,” *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 2.1 (2021): 225–37.

<sup>2</sup> Ek Ajeng Rahmi Pinahayu, Risma Nurul Auliya, and Luh Putu Widya Adnyani, “Implementasi Aplikasi Wingeom Untuk Pengembangan Bahan Ajar Di SMP,” *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 02 (2018): 112, <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v1i02.2544>.

<sup>3</sup> Prasistayanti, Ni Wayan Nursarita, I. Wayan Santyasa, and I. Wayan Sukra Warpala. “Pengaruh desain e-learning terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam mata pelajaran pemrograman pada siswa SMK.” *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan* 7.2 (2019): 138-155.



#### 4. Nuansa Islami dan Lingkungan

Nuansa Islami adalah budaya dan iklim lingkungan yang mengacu pada nilai-nilai Islam yang melekat pada sesuatu (karya, seni, dan tradisi).<sup>4</sup> Nuansa Islam dalam penelitian ini adalah dengan menciptakan nilai-nilai Islam atau unsur budaya dalam bahan ajar yang dikembangkan.

#### 5. Materi Lingkaran

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi lingkaran

### B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah rangkaian pembelajaran untuk siswa agar mampu mengerti, paham, serta menciptakan manusia semakin kritis dalam berpikir, Pendidikan pada dasarnya yaitu salah satu kegiatan atau upaya agar menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang wajib harus dilaksanakan sepanjang hidup, karna jika tidak ada pendidikan didalam kehidupan manusia akan tidak dapat berkembang untuk mencapai tujuan atau cita-cita untuk kedepan yang lebih baik.<sup>5</sup> Allah SWT pun mengistimewakan bagi orang – orang yang memiliki ilmu sebagaimana firman – Nya dalam surat Al – Khafi ayat 66 sebagai berikut :

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عُلِّمْتَ  
 رُشْدًا

Artinya : “ Musa berkata kepada khider bolehkan aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang

---

<sup>4</sup> Setiadi, Kusno. "Pengaruh Kearifan Lokal dan Kecerdasan Spiritual terhadap Perilaku Peserta Didik." *Jurnal Ilmiah AL-Jauhari: Jurnal Studi Islam dan Interdisipliner* 4.1 (2019): 126-151.

<sup>5</sup> Intri Novita Dwianti, Rekha Ratri Julianti, Ega Trisna Rahayu, "Pengaruh Media *Powerpoint* Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Aktivitas Kebugaran Jasmani Siswa," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Vol.7, No. 4, (2021), Hlm. 675.

benar di antara ilmu – ilmu yang telah di ajarkan kepadamu “ (Q.S 18 : 66)<sup>6</sup>

Ayat diatas menjelaskan bahwasanya islam mewajibkan kita untuk menguasai beragam ilmu pengetahuan tertentu melalui proses pendidikan dalam rangka memajukan kehidupan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Umat islam diwajibkan menuntut ilmu karena orang yang beriman dan berilmu akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT, untuk mendapatkan ilmu pengetahuan tersebut seseorang harus melalui proses pendidikan baik itu pendidikan formal , informal, maupun non formal. Sekolah sebagai salah satu lembaga pendidikan formal yang memiliki peran besar untuk memproleh pendidikan.

Pendidikan merupakan kebutuhan hidup yang sangat penting bagi manusia, karna dengan pendidikan manusia dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya sehingga mampu memenuhi kebutuhan hidupnya. Peserta didik tidak hanya dpat menguasai kemampuan akademik yang tinggi, tetapi juga dapat memiliki sikap yang baik dan kecakapan hidup dimasyarakat.<sup>7</sup> Pendidikan dalam lingkungan sekolah bersifat formal. Guru sebagai pendidik disekolah telah dipersiapkan secara formal dalam lembaga pendidikan atau kurikulum tertulis yang tersusun secara sistematis, jelas, dan terprinci. Kurikulum merupakan syarat mutlak bagi pendidikan disekolah.<sup>8</sup> Pendidikan formal pelaksanaan pendidikan diatur dalam tingkatan pelaksanaan pendidikan. Tingkat pendidikan dalam system pendidikan nasional terdiri atas tingkat pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Tujuan setiap tingkat pendidikan dinamakan tujuan lembaga pendidikan. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan alat dan sarana pendidikan, satu diantaranya adalah kurikulum untuk setiap lembaga pendidikan.<sup>9</sup>

Tujuan pendidikan juga ditanamkan sejak manusia masih dalam kandungan, lahir, hingga dewasa yang sesuai dengan perkembangan dirinya. Tujuan pendidikan nasional melingkupi

---

<sup>6</sup> <https://quranhadits.com/quran/18-al-kahf/al-kahf-ayat-66/>

<sup>7</sup> Fiska Komala Sari, Farida, M. Syazali, “Pengembangan Media Pembelajaran (Modul) berbantuan Geogebra Pokok Bahasan Turunan” *Jurnal Al-Jabar: Pendidikan Matematika* (UIN Raden Intan Lampung, 2017),h.136.

<sup>8</sup> *Ibid.h.3.*

<sup>9</sup> Nana Sudjana, *Pembinaan Dan Pengembangan Kurikulum Di Sekolah* (Bandung: Percetakan Sinar Baru Algensindo,2008),h.3.

aspek kognitif dan psikomotor dan aspek afektif.<sup>10</sup> Ketika masih kecil pun pendidikan sudah dituangkan dalam UU 20 Sisdiknas 2003, yaitu disebutkan bahwa pada pendidikan anak usia dini bertujuan untuk mengembangkan kepribadian dan potensi diri. Dengan demikian tujuan pendidikan juga mengalami perubahan menyesuaikan dengan perkembangan manusia, Maka tujuan pendidikan merupakan suatu proses.

Kurikulum merupakan suatu program pendidikan yang berisikan berbagai bahan ajar dan pengalaman belajar yang direncanakan, dan dirancangan secara sistematis atas dasar norma-norma yang berlaku yang dijadikan pedoman dalam proses pembelajaran bagi tenaga kependidikan dan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan.<sup>11</sup> Inovasi kurikulum yang dilakukan oleh pemerintah sangat baik, bahkan cukup ideal. Akan tetapi ideal dalam tataran kurikulum sebagai dokumen belum tentu bahkan sangat sulit untuk memperoleh hasil yang ideal pula. Penyebabnya adalah tantangan dan kendala di lapangan saat kurikulum 2013 dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. Salah satu permasalahan yang sangat menonjol adalah ketersediaan buku teks, paling tidak ada tiga masalah yang sering muncul terkait buku teks, yaitu mutu buku, distribusi kesekolahan dan penggunaannya dalam proses pembelajaran Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik kelas VIII.<sup>12</sup>

Matematika merupakan disiplin ilmu yang sudah ada dari tingkat pendidikan awal dan substansi dari disiplin ilmu lainnya seperti fisika, kimia, biologi, ekonomi, dan sebagainya. Seiring perkembangan zaman, banyak filosofi matematika yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah dalam keseharian yang dijalani. Seperti halnya membantu masyarakat untuk memahami permasalahan social, ekonomi, dan lain sebagainya. Sulistriyani menerangkan bahwa matematika merupakan sepenggal dari mata pelajaran yang harus ditempuh oleh peserta didik dari awal

---

<sup>10</sup> Siti Mardiah and Achi Rinaldi, "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri," *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2 (2018): 119–26.

<sup>11</sup> Dakir, *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010),h.3

<sup>12</sup>Sitoresmi Atika Pratiwi, "Pengembangan Bahan Ajar Mengacu Kurikulum 2013 Subtema Jenis-jenis Pekerjaan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar" *Jurnal INDI (Inovasi Didaktif)* Vol.1 No.1 (Mei,2015),h.16.



menempuh pendidikan dasar sampai kejenjang menengah. Perkembangan matematika yang kian maju, baik dari segi pelajaran ataupun manfaat. Mengingat begitu pentingnya peran matematika didalam kehidupan manusia, usaha yang dilakukan pemerintah sudah banyak dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan matematika yaitu mengadakan musyawarah guru mata pelajaran , workshop, pelatihan pendidik, penyempurnaan kurikulum dan lain sebagainya. Akan tetapi usaha ini belum bisa memberikan hasil yang memuaskan, sebab dilihat dilapangan hasil belajar terutama dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah. Rendahnya minat belajar matematika disebabkan oleh asumsi peserta didik bahwasanya menganggap mata pelajaran matematika ini sulit untuk dipelajari, penggunaan metode pengajaran pendidik yang kurang menarik yaitu peserta didik mencatat materi sedangkan pendidik menerangkan. Pendidik sebagai pelaksana pendidikan harus menjalankan perannya dalam mewujudkan cita-cita nasional.

Oleh karena itu untuk menunjang keprofesionalan guru dalam menjalankan tugasnya, guru mempunyai kewajiban untuk turut serta dalam pelaksanaan inovasi-inovasi pada proses pembelajaran. Inovasi dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan mengembangkan model, media ataupun perangkat pembelajaran.<sup>13</sup> Suasana proses pembelajaran secara aktif dapat mengembangkan potensi agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, dan ketrampilan yang dibutuhkan untuk dirinya dan sekitarnya.<sup>14</sup> Namun, suatu studi pendahuluan memperoleh kesimpulan bahwa membelajarkan peserta didik hanya dengan menggunakan buku paket belum menunjukkan hasil yang optimal. Hal ini dikarenakan buku paket belum maksimal mengarahkan peserta didik belajar secara mandiri dan tidak adanya kemenarikan yang terdapat dalam buku paket, sehingga peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi. Peserta didik akan memahami materi dengan baik apabila terdapat bahan ajar yang

---

<sup>13</sup>Septiana Wijayanti, Joko Sungkono, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran mengacu Model *Creative Problem Solving* berbasis *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*" Al-Jabar: *Jurnal Pendidikan Matematika* (UIN Raden Intan Lampung, 2017),h.102.

<sup>14</sup> Riska Fitriana, Achi Rinaldi, and Suherman Suherman, "Geogebra Pada Aplikasi Sigil Sebagai Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika," *Prisma* 10, no. 1 (2021): 106–20.

mengarahkan pola pikir serta membangun kemandirian peserta didik dan adanya kemenarikan yang dapat membuat peserta didik merasa tertarik untuk mempelajarinya, semua itu dapat diwujudkan dengan menghadirkan bahan ajar.

Bahan ajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan merupakan daya dukung untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik. Semakin besar minat peserta didik untuk belajar matematika maka semakin besar kemungkinan peserta didik mencapai prestasi gemilang dalam bidang matematika.<sup>15</sup> Perlunya mengembangkan bahan ajar yang layak dan menarik agar siswa merasa ingin dan ingin lagi untuk belajar matematika, tidak pernah merasa bosan dan selalu memperhatikan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru sampai proses pembelajaran selesai.<sup>16</sup> Bahan ajar sebagai salah satu alat bantu dalam kegiatan pembelajaran dalam pemenuhannya harus sesuai dengan kompetensi yang diinginkan.<sup>17</sup> Bahan ajar merupakan bahan ajar cetak yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu yang berisi satu unit materi pembelajaran dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuannya agar mereka dapat belajar secara mandiri tanpa bimbingan pendidik. Ketersediaan bahan ajar masih jarang digunakan, khususnya bahan ajar dengan gamifikasi. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru bidang studi kelas VIII di Mts Darul Huda Bandar Lampung

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi kelas VIII di Mts Darul Huda Bandar Lampung menyatakan rendahnya hasil belajar disebabkan oleh beberapa factor diantaranya rendahnya minat dan motivasi belajar siswa, sumber bahan ajar yang masih terbatas salah satunya LKS yang masih monoton (tampilkan tanpa gambar, tidak berwarna dan tidak

---

<sup>15</sup> Rizki Wahyu Yunian Putra and Aan Subhan Pamungkas, "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Siswa Mts," *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)* 12, no. 1 (2019): 182–94.

<sup>16</sup> Yosi Marenda Wirawan and Rizki Wahyu Yunian Putra, "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Himpunan," *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 3 (2018): 329–35.

<sup>17</sup> Achi Rinaldi, "Pengembangan Media Ajar Matematika Dengan Menggunakan Media Microsoft Visual Basic Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Mahasiswa (Adopsi Langkah Teori Pengembangan Borg & Gall)," *JURNAL E-DuMath* 4, no. 1 (2018): 1–12.

menarik), siswa lebih senang bermain dengan teman sebangku daripada mendengarkan guru menjelaskan di depan kelas pada akhirnya hasil belajar siswa siswa masih kurang memuaskan.

Untuk mendukung keberhasilan dalam proses belajar mengajar diperlukan perangkat pembelajaran yang mampu mendukung hal tersebut. Khusus bahan ajar yang digunakan, harus mampu mengintegrasikan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata, dalam hal ini siswa dituntut lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata. Salah satu bahan ajar yang memenuhi kebutuhan tersebut adalah modul. Modul menjadi solusi terbaik menjadi acuan selain buku yang ada sehingga siswa dapat belajar dengan sistematis. Pada hal ini modul dapat membantu siswa menemukan konsep-konsep dalam aktifitas sendiri maupun belajar secara berkelompok agar pembelajaran lebih bermakna. Minimnya modul yang menggabungkan dua ilmu yaitu ilmu sains dan ilmu agama. Hal ini menyebabkan ketimpangan antara ilmu agama dan sains. Mengingat hasil belajar siswa Mts Darul Huda Bandar Lampung masih rendah maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “PENGEMBANGAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI BERNUANSA ISLAMI DAN LINGKUNGAN PADA MATERI LINGKARAN”

### **C. Identifikasi dan Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka beberapa masalah yang diidentifikasi peneliti sebagai berikut:

1. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika khususnya materi lingkaran.
2. Bahan ajar matematika yang tidak menarik sehingga tidak mendapatkan respon positif para peserta didik.
3. minimnya bahan ajar yang mengintegrasikan unsur-unsur keislaman.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut dengan mempertimbangkan pengetahuan, kemampuan, dan waktu untuk melakukan penelitian, maka peneliti membatasi masalah penelitian pada pengembangan bahan ajar gamifikasi bernuansa Islami dan lingkungan materi lingkaran siswa SMP.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah Dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan bahan ajar gamifikasi bernuansa islami pada materi lingkaran?
2. Bagaimana respon para validator dan peserta didik terhadap bahan ajar gamifikasi bernuansa islami dengan menggunakan materi lingkaran?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan pengembangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui Bagaimana pengembangan bahan ajar gamifikasi bernuansa islami pada materi lingkaran.
2. Untuk mengetahui Bagaimana respon para validator dan peserta didik terhadap bahan ajar gamifikasi bernuansa islami dengan menggunakan materi lingkaran.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dapat terbagi menjadi 2 jenis yaitu:

1. Manfaat teoritis  
Diharapkan peneliti ini dapat memberikan kontribusi kepada dunia pendidikan yang dapat juga meningkatkan kualitas pendidik.
2. Manfaat praktis  
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:
  - a. Bagi peserta didik, dapat membantu dalam meningkatkan minat dan memahami pembejaran matematika.
  - b. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan untuk mengembangkan kreatifitas bekal untuk menjadi seorang pendidik profesional.
  - c. Bagi pendidik, membantu pendidik dalam menyampaikan materi dengan berbantuan bahan ajar bernuansa islami.

#### **G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Berikut beberapa penelitian relevan sebagai bahan acuan peneliti dalam meneliti dan mengembangkan bahan ajar gamifikasi bernuansa islami:

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Netriawati, Mulia Diana dan Fraulein Intan Suri dengan tujuan untuk

menghasilkan bahan ajar berupa modul pembelajaran matematika bernuansa islami melalui pendekatan inkuiri pokok bahasan himpunan. Setelah dilakukan penelitian maka didapatkan hasil bahwa modul yang dikembangkan sangat menarik dan layak untuk digunakan. Persamaan yang terdapat pada penelitian adalah produk yang akan dikembangkan yaitu bahan ajar bernuansa islami. Terdapat juga perbedaan yaitu pendekatan yang digunakan dalam penelitian.<sup>18</sup>

2. Penelitian terdahulu yang dilakukan Yosi Marendra Wirawan, Rizki Wahyu Yunian Putra dalam jurnal yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi pada Materi Himpunan” diperoleh kesimpulan berdasarkan hasil penelitian pengembangan bahwa kualitas bahan ajar gamifikasi memperoleh hasil bahwa bahan ajar gamifikasi sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Terdapat respon siswa terhadap bahan ajar gamifikasi diperoleh nilai rata-rata 3,5 dengan kriteria “sangat menarik” dan respon guru terhadap bahan ajar gamifikasi diperoleh nilai rata-rata 3,3 kriteria “sangat menarik”. Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan bahan ajar gamifikasi, sedangkan perbedaannya terdapat di materi yang digunakan.

## H. Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah sistematika penulisan dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Bernuansa Islami Pada Materi Lingkaran”

1. **BAB I** : Pada Bab ini secara umum menjelaskan mengenai Penegasan Judul, Latar Belakang Masalah, Identifikasi dan Batasan Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan, serta Sistematika Penulisan.

---

<sup>18</sup>Diana, Mulia, Netriawati, Fraulein Intan Suri, “Modul Pembelajaran Matematika Bernuansa Islami Dengan Pendekatan Inkuiri”, Desimal : *Jurnal Matematika*, Vol. 1, No. 1, 2018



2. **BAB II** : dalam Bab ini menjelaskan tentang beberapa landasan Teori yang diambil dari beberapa Sumber baik Buku maupun jurnal tentang “PENGEMBANGAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI BERNUANSIA ISLAMIS PADA MATERI LINGKARAN”

3. **BAB III** : Dalam Bab ini menjelaskan tentang metode penelitian atau langkah-langkah dalam penelitian dimulai dari tempat dan waktu penelitian, desain penelitian, prosedur penelitian, spesifikasi produk, subjek penelitian, instrument penelitian dan teknik analisis data.

4. **BAB IV** : Dalam bab ini menjelaskan tentang deskripsi data hasil penelitian dan kajian produk.

5. **BAB V** : Dalam Bab ini menyimpulkan hasil penelitian.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Teoretik**

##### **1. Pengembangan**

Pengembangan merupakan suatu proses pendidikan yang dilakukan untuk mengembangkan baik produk, pengetahuan atau berbagai hal yang dibuat dengan tujuan lebih baik dari sebelumnya. Secara umum pengembangan dapat diartikan sebagai kemajuan transisi secara perlahan dan secara bertahap. Transisi artinya peralihan dari kondisi sebelumnya yang diharapkan menjadi lebih baik dari sebelumnya, maju berate berkembang secara berkelanjutan kearah yang lebih baik dengan proses dan tahapan yang tersistematis.<sup>19</sup>

Seels & rickey berpendapat pengembangan adalah suatu proses penjabaran atau pengablikasikan suatu rancangan kedalam bentuk fitur fisik. Pengembangan dpat diartikan suatu proses yang menciptakan bahan-bahan pembelajaran. Menurut Abdul Majid pengembangan merupakan proses perancangan pembelajaran yang logis dan terstruktur guna menentukan proses yang akan dilakukan pada proses pembelajaran dengan memperhatikan kemampuan dan keterampilan peserta didik. Sedangkan menurut kemp pengembangan berartikan suatu proses yang tahap-tahapnya dalam proses pengembangan berkaitan dan berkeseimbangan terhadap setiap aktivitas revisi. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan pengembangan pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar, teristematis, logis, dan terarah dala membuat produk, pengetahuan atau berbagai hal yang diharapkan mampu bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta menciptakan mutu pendidikan yang lebih baik.

##### **2. Bahan Ajar**

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan atau materi pelajaran yang digunakan untuk mempermudah tenaga pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran dikelas. Oleh karna itu, bahan ajar dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan

---

<sup>19</sup> Punaji Ssetyosari, *Metode Penelitian Dan Pengembangan*, ed. Kencana (jakarta, 2010).h197

yakni mencapai kompetensinya. Bahan ajar memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran disekolah. Bahan ajar adalah sebuah bahan yang dirancang secara terstruktur dan lengkap yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik belajar dengan optimal. Bahan ajar menurut panne ialah bahn-bahan atau materi yang telah disusun sedemikian rupa sehingga dapat membantu pendidik saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan kriteria penilaian bahan ajar memiliki empat syarat yang harus terkandung sehingga bahan ajar dapat dikatakan baik yaitu<sup>20</sup>:

1. Kurikulum menjadi pedoman dalam penyusuna materi bahan ajar
2. Terpenuhinya prinsip belajar dalam penyajian materi bahan ajar
3. Menggunakan bahasa dan tanda baca yang baik dan benar.
4. Menyusun bahan ajar dengan semenarik mungkin.

Dalam penyusunan bahan ajar ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dan sehingga dapat membuat peserta didik lebih termotivasi untuk belajar secara mandiri agar tercapai tujuan pembelajaran yaitu, sebagai berikut<sup>21</sup>:

1. Mendukung penyajian materi dengan cara memberikan desain menarik.
2. Memberikan soal-soal latihan dan tugas untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi pada bahan ajar.
3. Mengkaitkan kondisi atau konteks tugas dan lingkungan peserta didik dalam penyajian materi.
4. Bahan ajar yang digunakan didesain dengan sederhana karna peserta didik dapat belajar secara mandiri.

---

<sup>20</sup>Meilan Arsanti, "Pengembangan Bahan Ajar mata Kuliah Penulisan Kreatif Bermuatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Religious Bagu Mahasiswa Prodi PBSI, FKIP, Unissula", *Jurnal Kredo*, Vol. 1, No. 2, 2018, h. 72

<sup>21</sup> Lilis, "Pengembangan Bahan Ajar Digital Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika", *Jurnal Teknolohi Pendidikan Dan Pembelajaran*, Vol. 6, No. 2, 2019, h. 158

Setiawan mengatakan bahan ajar memiliki beberapa manfaat baik untuk peserta didik ataupun untuk pendidik, yaitu sebagai berikut<sup>22</sup>:

1. Bagi pendidik:
  - a. pendidik dapat menghemat waktu saat mengajar.
  - b. Dengan adanya bahan ajar maka peran guru menjadi fasilitator.
  - c. Proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan interaktif dari sebelumnya.
2. Bagi peserta didik:
  - a. Peserta didik dapat belajar secara mandiri tidak harus didampingi oleh pendidik.
  - b. Waktu belajar peserta didik menjadi lebih panjang karena peserta didik dapat belajar dimana dan kapan saja.
  - c. Peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Jenis bahan ajar berdasarkan teknologi yang digunakan dapat dibagi menjadi empat kategori yaitu, sebagai berikut<sup>23</sup>:

3. Bahan ajar *visual* (pandang)  
Bahan ajar cetak merupakan seperangkat bahan yang mengandung materi pembelajaran peserta didik menggunakan teknologi cetak (*printed*). contoh dari bahan ajar visual dapat berupa modul, LKS, handout.
4. Bahan ajar *audio* (dengar).  
Bahan ajar *audio* (dengar) merupakan salah satu bahan ajar yang menggunakan sinyal audio langsung, yang dapat dipergunakan pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran tertentu, seperti kaset dan CD.
5. Bahan ajar *audio visual* (dengar pandangan).  
Bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) merupakan jenis bahan ajar yang memuat dan menggabungkan audio dan visual. Contohnya berupa video dan film.
6. Bahan ajar *multimedia interaktif* (*interactive teaching*) dan bahan ajar berbasis web.

---

<sup>22</sup>Awalludin, Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indonesia, (Yogyakarta : CV Budi Utama, 2017), h. 4-5.

<sup>23</sup>Nana, Pengembangan Bahan Ajar, (Jawa Tengah : Lakeisha, 2020), h. 1-2

Bahan ajar interaktif merupakan dari beberapa jenis media, diantaranya audio, visual, animasi, gambar dan grafik.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah seperangkat materi baik berbentuk tertulis maupun tidak tertulis yang tersruktur dan didesain menarik oleh pendidik sehingga dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran sehingga kompetensi yang telah ditentukan dapat tercapai. Dan bahan ajar yang akan dikembangkan oleh peneliti adalah bahan ajar gamifikasi yang berbentuk *modul*.

### 3. Bahan Ajar Gamifikasi

Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar<sup>24</sup>. Pandangan ini dilengkapi oleh Andi Prastowo bahwa bahan ajar secara umum pada dasarnya merupakan segala bahan (baik itu informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai oleh siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran<sup>25</sup>. Pelaksanaan dalam pendidikan disekolah bahan ajar merupakan bagian yang terpenting, melalui bahan ajar guru akan lebih mudah dalam mengajarkan dan siswa akan terbantu dan mudah dalam belajar. Berdasarkan beberapa pengertian diatas secara garis besar peneliti dapat menyimpulkan bahwa bahan ajar adalah segala bahan (baik itu informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis dan menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai oleh siswa melalui proses pembelajaran yang mendorong keterlibatan siswa secara aktif menyenangkan, yakni tidak semata-mata mendorong siswa untuk mengetahui, tetapi juga untuk melakukan, untuk menjadi, dan untuk hidup bersama, serta holistik dan autentik, dengan tujuan sekaligus untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran.

---

<sup>24</sup>Daryanto, Aris Dwicahyo, Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, Rpp, Phb, Bahan Ajar) (Yogyakarta: Gava Media, 2014),h.171.

<sup>25</sup>Daryanto, Aris Dwicahyo, Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, Rpp, Phb, Bahan Ajar) (Yogyakarta: Gava Media, 2014),h.171.



Selanjutnya agar bahan ajar menjadi bermakna, maka seorang pendidik dituntut untuk dapat secara aktif mendesain suatu bahan ajar yang memungkinkan peserta didik dapat secara langsung memanfaatkan sumber belajar yang tersedia, misalnya dengan membuat evaluasi kegiatan peserta didik. Lembar evaluasi harus dapat memandu peserta didik dalam melakukan suatu kegiatan tertentu berkaitan dengan bahan ajar yang tersedia, sehingga pada akhirnya kegiatan siswa dapat menguasai satu atau lebih dari satu kompetensi atau KD secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai secara utuh dan terpadu. Menurut Andi Prastowo yang dikutip dari bukunya fungsi bahan ajar sebagai berikut<sup>26</sup>:

a. Fungsi bahan ajar bagi pendidik:

- 1) Menghemat waktu pendidik dalam mengajar.
- 2) Mengubah peran pendidik dari seorang pengajar menjadi seorang fasilitator
- 3) Meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif.
- 4) Pedoman bagi pendidik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran dan merupakan substansi kompetensi yang semestinya diajarkan kepada peserta didik.
- 5) Alat evaluasi pencapaian atau penguasaan hasil pembelajaran.

b. Fungsi bahan ajar bagi peserta didik:

- 1) Peserta didik dapat belajar tanpa harus ada pendidik atau teman peserta didik yang lain
- 2) Peserta didik dapat belajar kapan saja dan dimana saja ia kehendaki
- 3) Peserta didik dapat belajar sesuai dengan kecepatannya masing-masing
- 4) Peserta didik dapat belajar menurut urutan yang dipilihnya sendiri
- 5) Membantu potensi peserta didik untuk menjadi pelajar/mahasiswa yang mandiri
- 6) Pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran dan

---

<sup>26</sup>Andi Prastowo, *Ibid.* h.139.

merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari atau dikuasai.

Adapun tujuan pembuatan bahan ajar itu sendiri, setidaknya ada tiga macam yaitu<sup>27</sup>:

- a. Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan setting atau lingkaran sesuai peserta didik.
- b. Membantu peserta didik dalam memperoleh alternatif bahan ajar disamping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh
- c. Memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran.

Untuk manfaat dan pembuatan bahan ajar di bedakan menjadi dua macam, yaitu kegunaan bagi pendidik dan peserta didik<sup>28</sup>.

Bagi pendidik, kegunaan penyusunan bahan ajar paling tidak ada 5 (lima) macam yaitu:

1. Diperoleh bahan ajar yang sesuai tuntutan kurikulum dan sesuai kebutuhan siswa.
2. Tidak lagi tergantung pada buku teks yang terkadang sulit untuk diperoleh.
3. Bahan ajar menjadi lebih kaya karena dikembangkan dengan menggunakan berbagai referensi
4. Menambah khasanah pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahanajar.
5. Bahan ajar akan mampu membangun komunikasi pembelajaran yang efektif antara pendidik dan peserta didik..

Bagi peserta didik sendiri, jika bahan ajar yang dibuat itu bervariasi, inovatif, dan menarik, maka paling tidak ada 3 kegunaan bahan ajar bagi peserta didik yaitu<sup>29</sup>:

1. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik
2. Akan lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan pendidik.
3. Akan mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

---

<sup>27</sup> *Ibid*, h.141.

<sup>28</sup> *Ibid*. h.141

<sup>29</sup> *Ibid*. h.142.

Glover, Ian menyimpulkan bahwa gamifikasi memberikan motivasi tambahan untuk menjamin para peserta didik (*leamers*) mengikuti kegiatan pembelajaran secara lengkap. Gamifikasi dapat diimplementasikan pada lingkungan belajar tanpa harus menggunakan konsep elektronik. Penelitian ini hanya membahas konsep gamifikasi berdasarkan tiga bagian utama yaitu game yaitu: *goal-focused*, mekanisme *reward* dan *progress*. Dalam *paper* ini perancangan menambahkan elemen-elemen yang dapat membangun ketertarikan dan keterlibatan siswa sebagai peserta didik (*student engagement*). Dalam publikasinya muntean menyimpulkan bahwa gamifikasi tidak harus membuat sebuah *game*, tetapi bagaimana membuat pembelajaran lebih menyenangkan, membangun *engagement* dengan tanpa disadari oleh para pembelajar. Gamifikasi dapat memberikan dorongan yang kuat bagi para pembelajar untuk banyak belajar. Tetapi muntean tidak memberikan panduan dalam membangun *game mechanics* untuk menerapkan gamifikasi<sup>30</sup>.

Definisi lebih umum gamifikasi adalah penggunaan elemen desain yang membentuk sebuah *game* dalam konteks *non-games*. Berikut ini adalah langkah-langkah penerapan gamifikasi dalam pembelajaran:<sup>31</sup>

1. Kenali tujuan pembelajaran
2. Tentukan ide besarnya
3. Buat skenario permainan
4. Buat desain aktivitas pembelajaran
5. Bangun kelompok-kelompok
6. Terapkan dinamika permainan

Model pembelajaran gamifikasi memiliki beberapa kelebihan dibandingkan model pembelajaran lainnya, antara lain:<sup>32</sup>

1. Belajar jadi lebih menyenangkan
2. Mendorong siswa untuk menyelesaikan aktivitas pembelajarannya

<sup>30</sup>Arif Prambayun, Mohamad Farazi, "Pola Perancangan Gamifikasi untuk Membangun Engagement Siswa Dalam Belajar" *Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia* (STIMIK AMIKOM Yogyakarta, 2015),h.1-2.

<sup>31</sup>Heni Jusuf, "Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran" *Jurnal TICOM* Vol.5 No.1(Universitas Nasional Jakarta, 2016),h.2

<sup>32</sup>*Ibid* h.2-3

3. Membantu siswa lebih focus dan memahami materi yang sedang dipelajari
4. Memberi kesempatan siswa untuk berkompetisi, bereksplorasi dan berprestasi dalam kelas.

Dalam proses pembelajaran menggunakan gamifikasi, memberikan alternative untuk membuat proses belajar lebih menarik, menyenangkan, dan efektif. Perlu dipahami bahwa gamifikasi bukan berarti membuat sebuah *game*, membuat aplikasi khusus untuk menrapkan konsep gamifikasi tentu akan lebih baik, tetapi jika *resource* yang dimiliki tidak memungkinkan untuk membuat sebuah aplikasi khusus untuk gamifikasi maka gamifikasi dapat menggunakan tools sederhana untuk menerapkan proses gamifikasi dalam pembelajaran dikelas. Yang paling penting adalah konsep yang tepat tujuan yang jelas dan mampu membangun *engagement* bagi peserta didik dalam belajar dan bagaimana membuat pembelajaran lebih menyenangkan, tanpa disadari oleh para pelajar.

Gamifikasi adalah penggunaan elemen-elemen game dan teknik desain game dalam konteks non game. Konsep bahan ajar gamifikasi lebih mengutamakan tampilan atau penyajian materi pembelajaran berupa gambar, berisikan pertanyaan atau percakapan tentang deskripsi gambar yang menceritakan tentang masalah atau peristiwa yang harus diselesaikan sebagai materi pembelajaran.

#### 4. Bahan Ajar Bernuansa Islami dan Lingkungan

1. Pengertian Bahan Ajar Bernuansa Islami dan Lingkungan  
Kata “*nuansa*” dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) berarti variasi atau perbedaan yang sangat halus atau kecil sekali atau kepekaan terhadap, kewaspadaan atas, atau kemampuan menyatakan adanya pergeseran yang kecil sekali tentang makna atau nilai. Sedangkan kata *islami* yang dimaksud adalah keislaman.<sup>33</sup> Kata *islami* setara dengan kata *religius* berarti bersifat religi, keagamaan, atau segala hal yang berkaitan dengan religi atau keagamaan. Bahan ajar

---

<sup>33</sup>Mei Shi Dwi Astuti, “Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa Islami Berbasis Inquiry Terbimbing Untuk Memberdayakan Kreativitas Belajar Peserta Didik,” *Skripsi, Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan*, 2018.

berbasis islami yang dimaksud merupakan bahan ajar yang memuat hal-hal yang bersifat islami, adanya pengintegrasian antara ilmu umum dengan AL-Qur'an Hadits<sup>34</sup>.

Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), istilah lingkungan dapat diartikan sebuah daerah atau kawasan dan seluruh bagian yang terdapat di dalamnya yang ada di sekitar manusia dan mempengaruhi perkembangan kehidupan manusia. Pada kata kawasan atau bagian ini yang di maksud adalah lingkungan yang berpengaruh terhadap praktek pendidikan atau berbagai lingkungan tempat berlangsungnya proses pendidikan, yang merupakan bagian dari lingkungan sosial.

Maka dapat disimpulkan bernuansa islami dan lingkungan yang dimaksud disini adalah hal-hal yang mencakup karakteristik keislaman dan lingkungan. Sedangkan bernuansa Islami dan lingkungan dalam dunia pendidikan diartikan kondisi hasil dari perilaku religi dengan pemikiran yang berdasarkan nilai-nilai agama dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari<sup>35</sup> di lingkungan yang berpengaruh terhadap praktek pendidikan atau berbagai lingkungan tempat berlangsungnya proses pendidikan, yang merupakan bagian dari lingkungan sosial.

## 2. Fungsi Dan Tujuan Bahan Ajar Bernuansa Islami dan Lingkungan

Fungsi pendidikan yang islami dapat diartikan sebagai langkah menyiapkan generasi muda untuk mencapai kehidupan dunia yang makmur, dinamis, harmonis, dan lestari sebagaimana yang diisyaratkan oleh Allah SWT.<sup>36</sup> Pendidikan islami tidak semata-merta

---

<sup>34</sup> Astuti.

<sup>35</sup> Mei Shi Dwi Astuti, "Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa Islami Berbasis Inquiry Terbimbing Untuk Memberdayakan Kreativitas Belajar Peserta Didik," *Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, UIN Raden Intan Lampung*, 2018.h.41

<sup>36</sup> Abuddin Nata, *Manajemen Pendidikan: Mengatasi Kelemahan Pendidikan Islam Di Indonesia*, Kencana (Jakarta, 2010).h.33

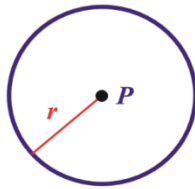


mengacu untuk membuat kehidupan menjadi lebih sejahtera tetapi juga secara tidak langsung memberitahu bahwa kehidupan didunia ini merupakan sebagai ladang nikmat sekaligus ujian untuk mendapatkan kehidupan yang lebih kekal yaitu di akhirat.

## 5. Materi lingkaran

### 1. Mengenal Lingkaran

Lingkaran merupakan salah satu kurva tutup sederhana yang membagi bidang menjadi dua bagian, yaitu dalam dan bagian luar lingkaran.



Nama lingkaran biasanya sesuai dengan nama titik pusatnya. Pada gambar di atas contoh bentuk lingkaran dengan pusat titik **P**, bisa disebut lingkaran **P**. Jarak yang tetap antara titik pada lingkaran dengan pusat lingkaran dinamakan jari-jari, biasanya disimbolkan  $r$ .

#### a. Unsur-unsur Lingkaran Yang Berupa Garis dan Ciri-cirinya

##### 1. Busur

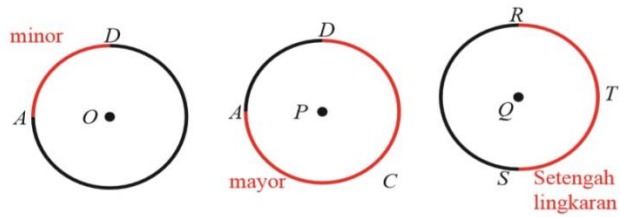
Ciri-ciri busur :

- Berupa kurva lengkung
- Berhimpit dengan lingkaran
- Jika kurang dari setengah lingkaran [sudut pusat  $< 180^\circ$ ] disebut sudut minor
- Jika lebih dari setengah lingkaran [sudut pusat  $> 180^\circ$ ] disebut sudut mayor
- Busur setengah lingkaran berukuran sudut pusat =  $180^\circ$

Keterangan :

Untuk selanjutnya, jika tidak disebutkan mayor atau minor, maka yang dimaksud adalah minor.

Simbol:  $\widehat{AD}$ ,  $\widehat{ACD}$ , dan  $\widehat{RST}$

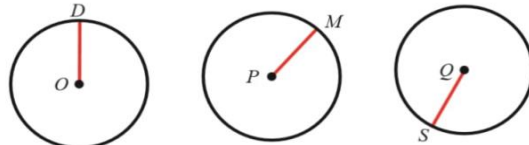


## 2. Jari-jari

Ciri-ciri jari-jari :

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan titik pada lingkaran dengan titik pusat

Penulisan simbol:  $\overline{OD}$ ,  $\overline{PM}$ , dan  $\overline{QS}$

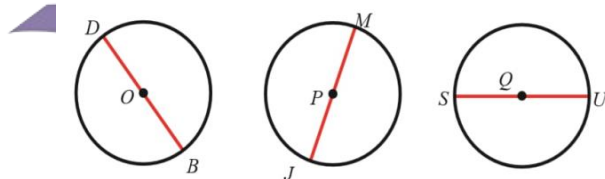


## 3. Diameter

Ciri-ciri diameter :

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan dua titik pada lingkaran
- Melalui titik pusat lingkaran

Penulisan simbol:  $\overline{BD}$ ,  $\overline{JM}$ , dan  $\overline{SU}$

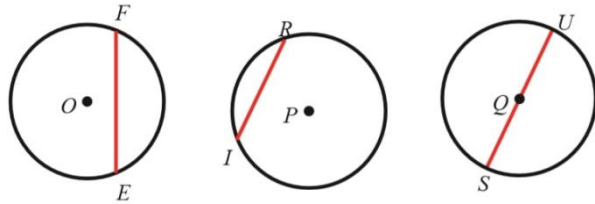


## 4. Tali Busur

Ciri-ciri tali busur :

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan dua titik pada lingkaran

Penulisan simbol:  $\overline{FE}$ ,  $\overline{IR}$ , dan  $\overline{SU}$

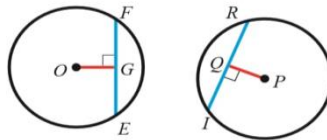


**5. Apotema**

Ciri-ciri apotema :

- a) Berupa ruas garis
- b) Menghubungkan titik pusat dengan titik di tali busur

Penulisan simbol:  $\overline{OG}$ ,  $\overline{PQ}$



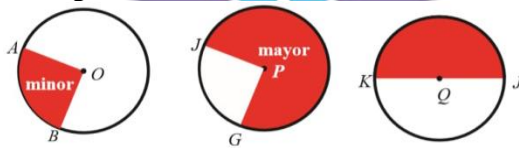
Tidak memiliki apotema terhadap tali busur  $SU$  (di Gambar tali busur)

**b. Unsur-unsur lingkaran yang berupa luasan serta ciri-cirinya**

**1. Juring**

Ciri-ciri juring :

- a) Berupa daerah di dalam lingkaran
- b) Dibatasi oleh dua jari-jari dan satu busur lingkaran
- c) Jari-jari yang membatasi memuat titik ujung busur lingkaran



**2. Tembereng**

Ciri-ciri tembereng :

- a) Berupa daerah di dalam lingkaran
- b) Dibatasi oleh tali busur dan busur lingkaran



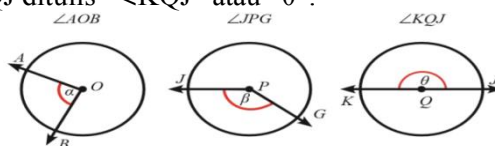
Selain istilah yang disajikan, ada satu istilah lagi yang erat kaitannya dengan lingkaran, yaitu sudut pusat. Perhatikan gambar dan ciri-cirinya berikut.

a. **Sudut Pusat**

Ciri-ciri sudut pusat :

- 1) Terbentuk dari dua sinar garis [kaki sudut]
- 2) Kaki sudut berhimpit dengan jari-jari lingkaran
- 3) Titik sudut berhimpit dengan jari-jari lingkaran

Pada gambar di bawah ini sudut pusat AOB ditulis “ $\angle AOB$ ” atau “ $\alpha$ ” sudut pusat JPG ditulis “ $\angle JPG$ ” atau “ $\beta$ ”, dan sudut pusat KQJ ditulis “ $\angle KQJ$ ” atau “ $\theta$ ”.



Keterangan :

Untuk istilah busur, juring, tembereng, maupun sudut, jika tidak disebutkan secara spesifik minor atau mayor, maka kita sepakati minor.<sup>37</sup>

## B. Teori- Teori Tentang pengembangan model

Secara umum dalam mendesain pembelajaran dikenal beberapa model yang dikemukakan oleh para ahli. Adanya variasi model yang ada memberikan keuntungan bagi pengguna antara lain dapat memilih dan menrapkan salah satu model desain pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik. Adapun model pengembangan yang sesuai dengan jenis penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. ADDIE merupakan salah satu model desain system pembelajaran yang sederhana dan mudah dipahami. Model ADDIE memiliki 5 tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*. Adapun langkah-langkah 5 tahapan model ADDIE sebagai berikut:<sup>38</sup>

a. *Analysis*

<sup>37</sup> Dkk. As'ari, Abdur Rahman, *Matematika SMP/MTS Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017, Journal of Chemical Information and Modeling*, vol. 53, 2017.

<sup>38</sup> Dede Endang Mascita, *Mendesain Bahan Ajar Cetak Dan Digital* (Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021), 121–123.

Tahap ini merupakan kegiatan analisis kebutuhan peserta didik, pendidik, dan kurikulum mengenai apa saja yang dibutuhkan dan yang harus ada dalam sebuah bahan ajar. Data yang akan dianalisis tersebut hasil wawancara dan angket, dimana hasil analisis ini menjadi dasar bagi penyusun bahan ajar untuk mendesain bahan ajar seperti apa yang sesuai di lapangan.

b. *Design*

Proses selanjutnya yaitu mendesain produk, tahap ini merupakan tahap merancang bahan ajar berdasarkan struktur dan isi materi yang sistematis dan memperhatikan penyajian berdasarkan desainnya.

c. *Development*

Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan produk, setelah protipe terbentuk selanjutnya adalah pengembangan dimana pengembangan ini dilakukan dengan cara uji validasi yaitu validasi ahli materi, ahli bahasa, dan media. Dalam proses ini ada proses revisi produk berdasarkan masukan dari para ahli.

d. *Implementation*

Dalam proses pengembangan ini produk yang telah direvisi, selanjutnya produk diimplementasikan. Tahap implementasi merupakan tahap uji coba kepada peserta didik dan pendidik. Hasil implementasi apabila ada kekurangan bias dilakukan revisi dengan hasil implementasi menunjukkan tingkat kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran.

e. *Evaluation*

Yaitu proses mengukur apakah produk yang dibuat telah mampu dicapai oleh sasaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, Abdur Rahman, Dkk. *Matematika SMP/MTS Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017. Journal of Chemical Information and Modeling*. Vol. 53, 2017.
- Astuti, Mei Shi Dwi. "Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa Islami Berbasis Inquiry Terbimbing Untuk Memberdayakan Kreativitas Belajar Peserta Didik." *Skripsi, Lampung : Universitas Islam Negeri Raden Intan*, 2018.
- . "Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Bernuansa Islami Berbasis Inquiry Terbimbing Untuk Memberdayakan Kreativitas Belajar Peserta Didik." *Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, UIN Raden Intan Lampung*, 2018.
- Darwisyah, Kemas Imron Rosadi, and Hapzi Ali. "Berfikir Kesisteman Dalam Perencanaan Dan Pengembangan Pendidikan Islam." *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 2.1 (2021): 225–37.
- Fitriana, Riska, Achi Rinaldi, and Suherman Suherman. "Geogebra Pada Aplikasi Sigil Sebagai Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika." *Prisma* 10, no. 1 (2021): 106–20.
- Mardiah, Siti, and Achi Rinaldi. "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri." *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2 (2018): 119–26.
- Nata, Abuddin. *Manajemen Pendidikan: Mengatasi Kelemahan Pendidikan Islam Di Indonesia*. Kencana. Jakarta, 2010.
- Nugroho, Aji Arif, Rizki Wahyu Yunian Putra, Fredi Ganda Putra, and Muhammad Syazali. "Pengembangan Blog Sebagai Media Pembelajaran Matematika." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 197. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2028>.



- Pinahayu, Ek Ajeng Rahmi, Risma Nurul Auliya, and Luh Putu Widya Adnyani. "Implementasi Aplikasi Wingeom Untuk Pengembangan Bahan Ajar Di SMP." *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 02 (2018): 112. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v1i02.2544>.
- Punaji Ssetyosari. *Metode Penelitian Dan Pengembangan*. Edited by Kencana. Jakarta, 2010.
- Putra, Rizki Wahyu Yunian, and Aan Subhan Pamungkas. "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Siswa Mts." *JPPM (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika)* 12, no. 1 (2019): 182–94.
- Rinaldi, Achi. "Pengembangan Media Ajar Matematika Dengan Menggunakan Media Microsoft Visual Basic Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Mahasiswa (Adopsi Langkah Teori Pengembangan Borg & Gall)." *JURNAL E-DuMath* 4, no. 1 (2018): 1–12.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif ,Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta. Bandung, 2013.
- Wirawan, Yosi Marenda, and Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Pada Materi Himpunan." *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 3 (2018): 329–35.