

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan sesuatu yang penting dalam kehidupan manusia, baik dalam kehidupan keluarga, masyarakat, maupun kehidupan berbangsa dan bernegara. Pendidikan pada dasarnya merupakan salah satu upaya yang sangat mendasar dalam pengembangan sumber daya manusia, karena pendidikan bertujuan untuk membantu setiap individu mengembangkan semua potensinya. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional 2 Nomor Tahun 2003 pada pasal 1 ayat 1 yaitu:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.<sup>1</sup>

Pendidikan Nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Guru harus menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas, guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan atau menyampaikan materi pembelajaran. Khususnya bagi guru matematika dalam pelaksanaan pembelajaran

---

<sup>1</sup> Hasbullah, *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h.1-2.

<sup>2</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h.7.

disekolah masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan. Terutama dalam memberikan gambaran konkret dari materi yang disampaikan. Sedangkan guru dituntut untuk mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakan, karena media adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik.<sup>3</sup>

Media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam proses belajar mengajar yang berupa perangkat keras maupun perangkat lunak untuk mencapai proses dan hasil belajar intruksional secara efektif dan efisien, serta tujuan intruksional yang lebih efektif dan memiliki sifat yang mendidik.<sup>4</sup>

Dalam pembelajaran matematika, seorang siswa tidak cukup hanya memiliki kemampuan untuk menyelesaikan satu soal matematika. Tuntutan yang terbatas pada penyelesaian soal matematika cenderung mengarahkan siswa untuk berpikir prosedural, menggunakan rumus tanpa memahami makna suatu rumus. Celaknya, banyak soal matematika yang bisa diselesaikan dengan hafal rumus, entah ini bentuk kesengajaan pembuat soal atau alasan lainnya.<sup>5</sup>

Pembelajaran yang menarik yang dapat mendorong peserta didik untuk terlihat aktif dalam belajar salah satunya dengan menggunakan media permainan. Media pembelajaran merupakan seluruh alat bantu atau benda yang dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar untuk menyampaikan pesan atau informasi

---

<sup>3</sup>Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran...*, h.10.

<sup>4</sup>Ahmad Rohani, *Media Intruksional Edukatif*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h.4.

<sup>5</sup>Aryadi Wijaya, *pendidikan matematika realitik: Suatu alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), h.8.

pembelajaran dari guru kepada peserta didik dalam bentuk materi sehingga dapat diterima dengan menggunakan salah satu atau gabungan alat indra. Salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa adalah media *puzzle*.

Penggunaan media harus menyesuaikan dengan tujuan dan materi pelajaran, sehingga media tersebut bermanfaat dalam membantu pencapaian tujuan. Firman Allah Swt dalam Al-Qur'an surah An Nahl ayat 125 yang berbunyi :

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَدِلْهُمْ بِلَاَّتِي هِيَ أَحْسَنُ ۚ إِنَّ رَبَّكَ  
هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Berdasarkan ayat tersebut penggunaan media harus menyesuaikan. Dan serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah maksud kalimat disini ialah perkataan yang tegas dan benar, dimana perkataan tersebut dapat membedakan antara yang hak dan yang bathil.

Selain surah an Nahl dalam al-Qur'an surah al 'Alaq juga membahas tentang fungsi utama dalam memandu kehidupan manusia. Sebagaimana firman Allah swt dalam Al-Qur'an surah Al-alaq ayat 1-5 yang berbunyi:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي  
عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Maksud ayat tersebut dijelaskan tentang perintah Allah SWT yang memberitahu manusia betapa pentingnya pendidikan (tulis dan baca) bagi umat islam. islam sendiri telah memberikan penjelasan bahwa pendidikan dapat membimbing manusia dari hal yang tidak diketahui manusia menjadi tahu. Sehingga dengan adanya pendidikan maka kehidupan manusia akan menjadi lebih baik untuk kebaikan dunia maupun akhirat.

Matematika merupakan mata pelajaran dimana guru mendorong kreativitas siswa dan ekspresi diri, karena itu matematika seharusnya diajarkan dalam suasana yang kondusif untuk pemikiran dan bebas dari tekanan.<sup>6</sup> Amin Suyinto menyatakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada para peserta didiknya, yang didalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik tentang matematika yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik serta antara peserta didik dengan peserta didik dalam mempelajari matematika.<sup>7</sup>

Pelajaran matematika adalah pelajaran yang memerlukan ketelitian dan mengasah pemikiran untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang berhubungan dengan perhitungan. Matematika adalah fungsi simbolis yang berfungsi untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan dan keruangan yaitu menunjukkan kemampuan strategi dalam merumuskan, menafsirkan, dan

---

<sup>6</sup> Randi Stone, *Cara-cara Terbaik Mengajarkan Matematika*, (Jakarta: Indeks, 2009), h. 50.

<sup>7</sup> Amin Suyitno, *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika 1*, (Semarang: UNNES, 2004), h. 2.

menyelesaikan model matematika dalam pemecahan masalah, sedangkan fungsi teoritisnya untuk memudahkan berfikir.<sup>8</sup> Pendidikan matematika adalah suatu komponen yang terpenting dibidang pendidikan yang harus dikembangkan. Materi yang diajarkanpun harus disesuaikan dengan kemampuan peserta didik pada setiap jenjang pendidikan.

Selama ini pembelajaran seringkali dilakukan dengan menggunakan metode biasa seperti ceramah dan tanya jawab yang membuat siswa menjadi bosan terhadap pembelajaran tersebut, terutama pada pembelajaran matematika. Sedangkan guna mewujudkan pembelajaran yang menarik guru tidak hanya harus menguasai materi pembelajaran tetapi juga dapat menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga pembelajaran tersebut tidak membosankan.

Berdasarkan hasil wawancara untuk observasi awal pada 26 januari 2021, Ibu Amelia selaku guru matematika kelas VIII Mts Mu Pajukungan bahwa pembelajaran matematika disekolah tersebut tidak pernah menggunakan media. Menurut Ibu Amelia sangat sulit untuk mengkoordinir siswa di sekolah tersebut, dengan menggunakan metode biasa saja siswa sangat sulit menyerap pembelajaran apalagi dalam keadaan pandemi Covid-19 sekarang ini. Ibu Amelia hanya menggunakan media clasroom dan via wa saja sebagai alat bantu dalam pembelajaran daring dan rata-rata keaktifan siswa hanya 60%-70%.

Keterbatasan media di sekolah membutuhkan kreatifitas Ibu Amelia dalam upaya menghadapi pembelajaran daring di sekolah, seperti penyampaian

---

<sup>8</sup> Fery Norsyati, Skripsi "*Pengembangan multimedia pelajaran matematika bangun datar untuk kelas VII SMPN 13 Malang*"(Malang: Universitas Negeri Malang, 2011), h. 1.

materi menggunakan video yang di download di youtube lalu dikirim lewat wa atau clasroom. Dan apabila siswa masih kurang paham ibu Amelia membuat video sendiri menulis kembali materi yang dipertanyakan oleh si murid.

Sebenarnya pemakaian media pembelajaran dalam proses mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru. Tidak hanya itu, dengan media pembelajaran yang menarik juga mampu meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman dan menyampaikan kembali sebuah informasi yang diserap dari sebuah media tersebut. Media yang memegang peran sangat penting dalam pembelajaran adalah media visual. Salah satu dari konsep dalam matematika yang memerlukan media dalam pengajarannya ialah konsep pengukuran bangun datar salah satunya lingkaran. Media yang cocok untuk konsep lingkaran ialah media *circle puzzle* sehingga siswa dapat merasakan pengalaman langsung dalam merasakan bentuk objek yang akan dipelajari.

Media *circle puzzle* dalam penelitian ini merupakan permainan bongkar pasang lingkaran, dimana dalam media tersebut siswa dapat belajar dan memahami konsep dari sebuah lingkaran, seperti: definisi lingkaran, unsur-unsur lingkaran, memahami konsep dari sudut pusat dan sudut keliling lingkaran, memahami dan menentukan panjang busur, dan memahami panjang garis singgung dalam dan panjang garis singgung luar.

Kemampuan pemahaman konsep menjadi tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Pemahaman konsep perlu dimiliki dalam memahami

matematika secara menyeluruh. Mata pelajaran matematika menekankan pada konsep. Berdasarkan pernyataan tersebut artinya bahwa sebelum mempelajari matematika secara lebih lanjut maka konsep-konsep dasar yang terdapat dalam matematika harus benar-benar dikuasai terlebih dahulu, dengan begitu siswa akan lebih mudah dalam menerima materi yang selanjutnya. Pemahaman konsep yang dimaksud adalah siswa mampu mengucapkan kembali konsep yang telah dikomunikasikan, menggunakan konsep pada soal yang berbeda dan pemahaman konsep dapat memberikan pemahaman yang mendalam sehingga siswa bisa mencapai hasil yang maksimal.<sup>9</sup>

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ***“Pengembangan Media Circle Puzzle Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Lingkaran Siswa kelas VIII MTs MU Pajukungan”***

## **B. Definisi Operasional.**

### 1. Media

Media merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada siswa.

---

<sup>9</sup> Attin Warni. “ Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII pada Materi Lingkaran”. Dalam *jurnal pendidikan matematika*, Vol. 8, No. 2, Mei 2019 h. 298.

## 2. Circle Puzzle

*Circle* dalam bahasa Indonesia berarti “lingkaran” dan *puzzle* adalah “teka-teki”. *Puzzle* juga sering diartikan sebagai permainan bongkar pasang. Media *circle puzzle* dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran yang terbuat dari kertas karton berbentuk lingkaran untuk memudahkan peserta didik dalam menemukan dan memahami konsep lingkaran.

## 3. Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep perlu dimiliki dalam memahami matematika secara menyeluruh. Pernyataan tersebut artinya bahwa sebelum mempelajari matematika secara lebih lanjut maka konsep-konsep dasar yang terdapat dalam matematika harus benar-benar dikuasai terlebih dahulu, dengan begitu siswa akan lebih mudah dalam menerima materi yang selanjutnya. Kemampuan pemahaman konsep yang dimaksud dalam penelitian ini adalah konsep dari materi lingkaran

## 4. Lingkaran

Lingkaran adalah garis lengkung yang kedua ujungnya bertemu dan memiliki jarak yang sama terhadap suatu titik yang disebut pusat lingkaran.

## C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka disusunlah rumusan masalah yang terkait dengan judul penelitian berikut:

1. Bagaimana langkah-langkah pembuatan media *circle puzzle* pada materi lingkaran kelas VIII MTs MU Pajukungan?



2. Bagaimana kelayakan media *circle puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep lingkaran siswa kelas VIII MTs MU Pajukungan?
3. Bagaimana respon siswa terhadap media *circle puzzle* materi lingkaran yang dibuat?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui bagaimana langkah-langkah pembuatan media *circle puzzle* pada materi lingkaran kelas VIII MTs MU Pajukungan
2. Mengetahui bagaimana kelayakan media *circle puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep lingkaran siswa kelas VIII MTs MU Pajukungan
3. Untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media *circle puzzle* materi lingkaran yang dibuat?

#### **E. Alasan Memilih Judul**

Alasan yang melatar belakangi peneliti dalam memilih judul ini, di antaranya:

1. Guru matematika di MTs MU Pajukungam belum pernah melakukan pembelajaran menggunakan media. Apalagi dengan keadaan pandemi covid-19 ini, Ibu Amelia memutuskan untuk menggunakan media online seperti clasroom dan media audio visual saja.
2. Media audio visual yang dibuatpun masih monoton. Ibu Amelia menjelaskan ulang materi yang siswa belum paham, dengan membuat

rekaman video tangan beliau sambil menuliskan penjelasan di buku dan dijelaskan langsung oleh ibu Amelia.

3. Menurut Ibu Amelia, anak-anak di MTs MU Pajukungan butuh waktu lama dalam menyerap pembelajaran.
4. Dengan pengembangan media *circle puzzle* yang didesain semenarik mungkin, peneliti berharap ini akan menambah meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa terutama pada materi lingkaran dan memotivasi siswa untuk belajar tentang materi lingkaran.

#### **F. Ruang Lingkup Pembahasan**

Untuk memberikan gambaran dalam penelitian pengembangan ini, maka peneliti mencantumkan ruang lingkup pengembangan agar lebih mempermudah dan sinkron sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian pengembangan.

Sesuai dengan judul penelitian dan pengembangan diatas yaitu pengembangan media *circle puzzle* terhadap kemampuan pemahaman konsep lingkaran siswa kelas VIII MTs MU Pajukungan, peneliti ingin menggambarkan tingkat kelayakan produk yang telah diciptakan serta dapat mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa:

Adapun ruang lingkup pembahasan media *circle puzzle* ini adalah sebagai berikut:

1. Media ajar yang akan di hasilkan adalah media visual berupa media *circle puzzle*.

2. Dalam media tersebut terdapat satu buah lingkaran biasa dan satu buah lingkaran yang sudah dipotong menjadi 16 buah juring, satu buah persegi panjang dan satu phytagoras.
3. Lingkaran yang sudah dipotong menjadi 16 buah juring itu sudah di beri warna, setiap warna membentuk sebuah unsur dari sebuah lingkaran seperti: Titik pusat, jari-jari, diagonal, busur, tali busur, apotema, juring dan temberang.
4. Selain unsur-unsur dari sebuah lingkaran, di dalam media tersebut juga ada dua buah mistar busur, mistar tersebut akan dipasangkan kepada salah satu lingkaran.
5. Phytagoras untuk membantu siswa memahami sebuah konsep menentukan panjang garis singgung dalam dan panjang garis singgung luar.
6. Media *circle puzzle* menekankan pada pengenalan siswa terhadap konsep dasar dari sebuah lingkaran.

### **G. Penelitian Terdahulu**

Berdasarkan penelitian yang ada, untuk menghindari adanya kesamaan pengulangan dalam penelitian terdahulu, maka peneliti akan memaparkan perbedaan penelitian yang pernah ada dengan penelitian yang peneliti buat antara lain:

Tabel I Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian
Yeni Diana Mella Sari NIM 1401412463	Pengembangan media <i>puzzle</i> berbasis <i>make a match</i> materi pengambilan keputusan bersama untuk meningkatkan hasil belajar PKn kelas VA SDN Bojong Salaman 01 semarang	Media <i>puzzle</i> berbasis <i>make a mtch</i> materi pengambilan keputusan bersama mendapat tanggapan positif dari siswa dan guru, serta efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar PKn siswa yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai hasil belajar siswa. Rata-rata hasil belajar siswa di kelas sebelum menggunakan media <i>puzzle</i> yaitu 71 dan setelah menggunakan rata-ratanya 85 dengan peningkatan sebesar 20%
Perbedaan penelitian ini terletak pada materi penelitian, subjek penelitian dan lokasi penelitian, penelitian yang dilakukan oleh Yeni Diana Mella sari ini membahas tentang media <i>puzzle</i> berbasis <i>make a match</i> materi pengambilan keputusan bersama untuk meningkatkan hasil belajar PKn kelas VA SDN Bojong Salaman 01 semarang.		
Ika Mulyanti NIM 1411060077	Pengembangan Media <i>Woody Puzzle</i> pada Materi Archaeobacteria dan Eubacteria	Penilaian validator media, validator materi, dan validator bahasa terhadap media <i>Woody Puzzle</i> tergolong dalam kategori “Sangat Layak” dengan nilai rerata 87%, 84% dan 100%. Pengembangan media pembelajaran <i>Woody Puzzle</i> pada materi Archaeobacteria dan Eubacteria memperoleh penilaian respon siswa dengan persentase 90% digolongkan dalam kategori “Sangat Layak” serta memperoleh penilaian respon guru dengan persentase 88% digolongkan dalam kategori “Sangat Layak”.
Perbedaan penelitian ini terletak pada materi penelitian, subjek penelitian dan lokasi penelitian, penelitian yang dilakukan oleh Ika Mulyati ini memperoleh repon siswa dengan persentase 90% digolongkan dalam kategori “Sangat Layak” serta memperoleh penilaian respon guru dengan persentase 88% digolongkan dalam kategori “Sangat Layak”.		

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian
Achmad Hadi Alfian NIM 12140128	Pengembangan media <i>puzzle</i> materi pecahan sederhana pada siswa kelas III SDN Karangwidoro 02 Daun Malang	Deskripsi produk yang dikembangkan berupa media <i>puzzle</i> dengan materi pecahan sederhana untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III Karangwidoro 02 daun malang. Produk yang dikembangkan juga telah memenuhi komponen sebagai bahan ajar yang baik untuk digunakan dikarenakan bahan ajar telah sesuai dengan KI-KD, sesuai dengan keadaan siswa, bahasa yang digunakan mudah, dan juga memiliki kesesuaian warna, gambar denga materi
Perbedaan penelitian ini terletak pada materi penelitian, subjek penelitian dan lokasi penelitian, penelitian yang dilakukan oleh Achmad Hadi Alfian Deskripsi produk yang dikembangkan berupa media <i>puzzle</i> dengan materi pecahan sederhana untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III Karangwidoro 02 daun malang.		

## H. Sistematika Penelitian

Untuk memudahkan dan mengetahui isi dari tulisan, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut.

Bab I pendahuluan yang terdiri dari Latar belakang, definisi operasional, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian, tujuan penelitian, alasan memilih judul, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.

Bab II landasan teori yang terdiri dari pengertian media pembelajaran, media *Circle Puzzle*, pemahaman konsep, Lingkaran, dan kerangka berfikir.

Bab III Metodologi penelitian yang terdiri dari jenis dan metode penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

Bab IV Laporan hasil penelitian yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, hasil penelitian dan pengembangan dan pembahasan.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan, saran dan Keterbatasan penelitian.