

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan sebagai usaha untuk meningkatkan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan yang dimaksud sangatlah luas yang mencakup pengetahuan umum, pengetahuan sosial, pengetahuan alam, bahkan pengetahuan agama. Semua hal itu yang menjadikan manusia menjadi lebih berkualitas. Harapannya dengan bertambahnya ilmu pengetahuan, manusia dapat mengembangkan kemampuan dan potensinya, menjadi manusia yang baik serta tanggung jawab, dan dapat bermanfaat terhadap orang lain, lebih bagus lagi bermanfaat terhadap negara. Khususnya taat terhadap perintah dan larangan Tuhan yang Maha Esa.

Pernyataan diatas sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yaitu: “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 dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.<sup>1</sup> Banyak unsur atau cara dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional seperti yang dijelaskan diatas, namun sering kali unsur atau cara tersebut disamakan. Salah

---

<sup>1</sup> Undang-Undang RI No. 20, Bab 1 Pasal 3, *Sisdiknas*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), 7

satu cara untuk mencapai tujuan pendidikan nasional yaitu dengan meningkatkan mutu proses pembelajaran. Terdapat faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil pembelajaran yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal yang muncul pada diri peserta didik. Seperti contoh motivasi. Motivasi dapat ditumbuhkan melalui faktor eksternal. Sedangkan faktor eksternal yang berhubungan diluar pribadi peserta didik. Faktor eksternal inilah yang perlu dijadikan perhatian khusus dan perlu diciptakan oleh pendidik, seperti media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dapat menimbulkan proses pembelajaran yang bermakna. hal itu dapat diwujudkan dengan memperbaiki hal-hal yang penting seperti yang dikemukakan oleh Suyatno dalam bukunya Yasin Yusuf, Suatu proses pembelajaran akan jadi menarik jika mempunyai unsur motivasi dan menggelitik siswa untuk terus diikuti. Pembelajaran yang menyenangkan adalah pembelajaran yang cocok dengan suasana yang terjadi dalam diri siswa, kalau siswa tidak senang, pasti mereka tidak akan memperhatikan.<sup>2</sup> Untuk mencapai pembelajaran yang baik dan optimal, harus ada komponen-komponen antara lain siswa, metode/strategi/model pembelajaran, sarana dan prasarana, serta guru. Dalam hal ini guru sebagai komponen yang paling penting dalam sekolah harus memiliki kemampuan profesional yang memadai agar mampu mencapai tujuan pendidikan nasional. Guru juga dituntut untuk bisa berinovasi serta kreatif dalam melakukan proses pembelajaran seperti

---

<sup>2</sup> Yasin Yusuf dan Umi Auliya. *Sirkuit Pintar Melijitkan kemampuan Matematika & Bahasa Inggris dengan Metode Ular Tangga* (Jakarta Selatan: Transmedia Pusaka, 2011), 9

dalam pelajaran matematika.

Kenyataan pada saat ini masih banyak pendidik yang mengajar dengan metode atau cara yang monoton, mungkin adanya banyak faktor. Seperti pada madrasah yang peneliti tempati untuk melakukan penelitian. Faktor yang mempengaruhi adanya proses pembelajaran yang monoton adalah kurangnya media yang bervariasi. Hal ini disampaikan oleh Bu Ani guru kelas III bahwasanya penggunaan media dalam pembelajaran sering diterapkan hanya saja media yang digunakan kurang bervariasi dikarenakan kurangnya waktu dan dana. Selain itu juga terkadang dalam proses pembelajaran juga terkesan cepat-cepat apalagi diakhir semester yang pada dasarnya ingin cepat menyelesaikan materi yang dikarenakan kurangnya waktu.<sup>3</sup> Sehingga hal tersebut menyebabkan peserta didik kurang termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran dan menjadikan hasil yang kurang maksimal. Khususnya lagi pada materi matematika.

Sementara itu didalam proses pembelajaran pada tingkat dasar membutuhkan suatu hal yang menarik, dapat dijadikan suatu pengalaman dan menggunakan suatu hal yang konkret untuk mentransformasikan suatu pengetahuan agar peserta didik mudah untuk memahaminya. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Jean Piaget seorang tokoh psikologi kognitif. Menurut Piaget perkembangan kognitif pada anak terjadi dalam empat tahap yaitu : (1) tahap sensomotorik (lahir 1-2 tahun), (2) tahap praoperasional (2-7 tahun), (3) tahap operasional konkret (7-11 tahun), dan (4) tahap operasional formal (11-

---

<sup>3</sup> W-ARN/GKLS/RKPS/Kamis,04-04-2019, Pukul 09.30 WIB

16 tahun).<sup>4</sup> Teori yang dikemukakan oleh Jean Peaget bahwasannya untuk usia sekolah dasar termasuk dalam masa operasional kongkret karena dimana salah satu cirinya adalah dapat memahami hal-hal yang kongkret. Khususnya pada mata pelajaran matematika, peserta didik harus dikenalkan atau diajarkan hal-hal yang menarik untuk menimbulkan mindset bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menarik dan asyik.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang dimana mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi dimasa kini. Banyak yang memandang bahwa ilmu matematika sebagai ilmu yang abstrak, teoritis, penuh dengan lambang dan rumus-rumus yang rumit dan membingungkan.<sup>5</sup> Namun Kerap kali pelajaran matematika juga sering dianggap sebagai pelajaran membosankan dan menakutkan oleh setiap siswa karena tidak jarang guru yang memberikan pembelajaran yang dimana siswa masih dituntut untuk berfikir secara abstrak, tidak ada kesempatan siswa untuk beridealis, dan praktek atau peserta didik langsung berperan dalam proses pembelajaran kurang begitu aktif. Kebanyakan pendidik sudah menggunakan media dalam proses pembelajarannya, namun belum sepenuhnya media tersebut mengena pada diri peserta didik. Selain RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) media juga sangat penting untuk menunjang dan memotivasi peserta didik pada proses pembelajaran di dalam kelas maupun

---

<sup>4</sup> Uyu Wahyudin dan Mubir Agustin, *Penilaian Perkembangan Anak Usia Dini*, (Bandung : Refika Aditama), 37

<sup>5</sup> Muhammad Arif Masduqi. *Efektivitas pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dengan Memanfaatkan lembar kerja siswa (LKS) terhadap kemampuan pemecahan masalah Peserta Didik kelas IX MTs Negeri Kedu Temanggung*.2012. Skripsi. Jurusan Sains dan Teknologi (Pendidikan matematika), 1

luar kelas.

Penggunaan media pembelajaran di madrasah yang akan digunakan penelitian ini sudah bagus karena kadangkala sudah menggunakan media untuk menjelaskan ataupun penguatan materi namun belum sepenuhnya difungsikan dengan baik karena bersifat klasikal dan visual. Sehingga peserta didik mengamati dan melihat media tersebut secara bersama-sama yang menimbulkan kebosanan atau kurang tertariknya peserta didik dengan materi yang akan disampaikan. Sehingga perlu adanya pengembangan media yang dapat dibuat lebih bermakna dan bervariasi lagi agar menarik perhatian peserta didik.

Pendidik harus bisa menciptakan suatu hal yang baru, kreatif dan berinovasi terutama masalah media. Memilih media pembelajaran yang tepat untuk peserta didik yaitu dengan cara melihat karakteristik peserta didik terlebih dahulu. Sebagai pendidik harus memperhatikan hal tersebut agar penggunaan media benar-benar mengena ke peserta didik dan sesuai dengan keadaan atau kondisinya.

Peneliti membaca banyak kumpulan jurnal yang menyatakan bahwa beberapa peserta didik kurang fokus dan keinginan untuk mengikuti proses pembelajaran belum begitu maksimal. Hal itu bisa disebabkan oleh suatu hal yang kurang menarik diri peserta didik untuk mengikutinya. Seperti contoh, dalam proses pembelajaran di madrasah yang digunakan untuk tempat penelitian terutama matematika masih menggunakan metode hafalan walaupun menggunakan media tertentu. Metode menghafal adalah salah satu metode

yang sering digunakan oleh guru, kerap kali metode menghafal digunakan oleh guru dalam pelajaran Al-Quran Hadits, biasa guru memberikan metode menghafal pada materi surat-surat pendek, ayat-ayat dalam Al-Quran ataupun Hadits-hadits. Namun metode menghafal tidak hanya untuk pelajaran Al-Quran Hadits saja, pelajaran matematika pun juga dengan metode menghafal bisa memberikan pemahaman kepada siswa tentang materi perkalian. Cara menghafal siswa pun juga berbeda-beda, seperti yang dikemukakan oleh Yasin Yusuf pada bukunya tentang permainan sirkuit pintar, bahwa banyak cara yang dilakukan oleh siswa. Ada yang menghafal dengan mencatat terlebih dahulu dalam catatan kecil kemudian meletakkannya disaku sehingga bisa dibaca kapan saja. Ada pula yang menempelkan catatan hafalan pada pintu, sehingga ia dapat melihatnya ketika hendak keluar masuk kamar. Ada yang menempelkan catatan hafalan pada atap atau dinding kamar tidur sehingga ia bisa membacanya berulang kali pada kertas sampai penuh.<sup>6</sup>

Banyak cara yang dilakukan oleh siswa untuk menghafal, namun selama ini belum ada media atau alat yang secara khusus membantu siswa dalam menghafal perkalian, rumus-rumus ataupun materi yang lain. Media yang ada selama ini seperti buku-buku dan kumpulan rumus-rumus masih belum bisa memotivasi siswa untuk belajar. Namun pernah dijumpai pendidik menggunakan media papan perkalian untuk peserta didik. Namun belum mewakili keaktifan peserta didik langsung untuk menggunakannya. Kerana peserta didik disana sangatlah bermacam-macam kareakteristik atau gaya

---

<sup>6</sup>Yasin Yusuf dan Umi Auliya. *Sirkuit Pintar Melijitkan...*, 4

belajarnya yang berbeda-beda, mereka mempunyai kesamaan kesenangan dan kekompakan dalam hal permainan. Oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan media dari papan perkalian biasa menjadi media yang lebih menarik perhatian peserta didik yang dimana bisa membantu siswa dalam berfikir, menghafal, dan tidak menjenuhkan melalui media yang berbau permainan. Media yang akan peneliti kembangkan adalah modifikasi media yang ada dengan alat permainan. Lewat permainan tersebut peserta didik akan tertarik dan dapat mengalami sendiri atau aktif dalam materi yang akan disampaikan. Setidaknya media permainan ini mencakup tiga aspek, yaitu pengetahuan untuk menghafal, psikomotor dalam keterampilan memainkan media tersebut dan afektif peserta didik dalam memainkan permainan tersebut bersama temannya. Hal ini sejalan dengan pemikiran Aznawir tentang media pembelajaran.

Aznawir dalam bukunya mengemukakan bahwa media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audien (siswa) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan audien (siswa) untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.<sup>7</sup> Hal ini didukung oleh teori Behavioristik yang dikemukakan oleh Ivan Petrovich Pavlov bahwasannya setiap rangsangan atau stimulus akan menimbulkan gerak balas atau respon. Stimulus adalah segala sesuatu yang

---

<sup>7</sup> Asnawir dan Bayiruddin, *Media Pembelajaran*. (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 11

dapat menimbulkan suatu respon, baik respon positif maupun respon negatif. Respon itu sendiri merupakan segala sesuatu yang timbul akibat suatu rangsangan. Oleh karena itu peneliti ingin membuat media yaitu media permainan sirkuit yang dimana media ini nantinya sebagai stimulus terhadap siswa sehingga dapat menimbulkan respon yang baik bagi siswa. Media ini juga termasuk dalam media pembelajaran visual, yaitu media yang dapat dilihat dengan indera penglihatan (mata) dan dapat mendorong keterampilan siswa untuk memainkan media tersebut.

Pernyataan yang sudah penulis paparkan diatas menjadi alasan peneliti untuk mengadakan penelitian tentang **“Pengembangan Media Sirkuit Pintar dalam Pembelajaran Matematika Kelas III MI Plus Al Istighotsah Pangungrejo Tulungagung”**.

Peneliti memilih media pembelajaran sirkuit pintar pada pembelajaran matematika karena media ini menarik dan asyik karena berbasis permainan yang sesuai dengan anak tingkat dasar yang masih suka bermain dan perlu menggunakan suatu hal yang menarik. Hasil penelitian oleh Yulias Wulani Fajar dan Endang Ratnasari menyatakan bahwa media sirkuit pintar juga mampu melatih kemampuan motoriknya, karena melalui permainan tersebut peserta didik ikut serta dan termotivasi.<sup>8</sup> Hal ini didukung oleh pernyataan Suyatno dalam buku Yasin Yusuf bahwa suatu proses pembelajaran akan jadi menarik jika mempunyai unsur memotivasi peserta didik untuk terus diikuti.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Yulias Wulani Fajar & Endang Ratnasari, Efektifitas Permainan Sirkuit Pintar Melatih Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo*, Vol 2, No 2, Oktober 2015,

<sup>9</sup> Yusuf dan Umi Auliya. *Sirkuit Pintar Melijitkan kemampuan Matematika....*, 9

## **B. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini akan dijabarkan, sebelumnya peneliti mengidentifikasi dan membatasi masalah sebagai berikut:

### **1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

#### **a. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1) Terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang dapat menunjang keaktifan belajar siswa
- 2) Belum berkembangnya ide dan kreatifitas dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik
- 3) Rendahnya minat belajar siswa
- 4) Mata pelajaran matematika yang dianggap mata pelajaran yang paling sulit
- 5) Minimnya kemampuan siswa dalam pemahaman konsep/ mengingat

#### **b. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka permasalahan yang akan dikaji adalah sebagai berikut:

- 1) Pembuatan sirkuit pintar sebagai media pembelajaran
- 2) Pokok bahasan matematika kelas III MI akan disajikan dalam pengembangan media sirkuit pintar
- 3) Pembelajaran menggunakan sirkuit pintar dengan model permainan

## 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat memaparkan menjadi rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana proses pengembangan media sirkuit pintar dalam pembelajaran matematika kelas III MI Plus Al Istighotsah Pangungrejo Tulungagung?
- b. Bagaimana kelayakan kegunaan media sirkuit pintar dalam pembelajaran matematika kelas III MI Plus Al Istighotsah Pangungrejo Tulungagung?
- c. Apakah media sirkuit pintar dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas III MI Plus Al Istighotsah Pangungrejo Tulungagung?

### **C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

Dari rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengembangkan media media sirkuit pintar dalam pembelajaran matematika kelas III MI Plus Al Istighotsah Pangungrejo Tulungagung
2. Mengetahui kelayakan kegunaan media sirkuit pintar dalam pembelajaran matematika kelas III MI Plus Al Istighotsah Pangungrejo Tulungagung
3. Mengetahui apakah media sirkuit pintar dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas III MI Plus Al Istighotsah Pangungrejo Tulungagung

#### **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk yang dikembangkan berupa media sirkuit pintar dalam pembelajaran matematika kelas III, dengan spesifikasi:

1. Media sirkuit Pintar terdiri dari bidak berupa mobil-mobilan kecil, papan persegi terdiri dari 16 kotak, dadu yang berbentuk balok dan bengkel ingatan.
2. Papan persegi berukuran kurang lebih 40x 40 cm di atas terdapat gambar-gambar yang ingin disampaikan pada setiap kotak dan ukuran setiap kotak kurang lebih 9 x 9 cm
3. Dadu yang berbentuk kubus setiap sisinya bertuliskan rumus atau pertanyaan yang untuk memancing anak dalam perjalanan bidaknya.
4. Bengkel ingatan, yang berisi materi untuk mengingat ketika peserta didik lupa dan tidak bisa menjalankan bidaknya
5. Penggunaan media ini diawali dengan guru menyampaikan tujuan yang akan dicapai. Media ini dapat digunakan di awal untuk memotivasi peserta didik, memperkuat ingatan dan dapat untuk mengevaluasi peserta didik
6. Penggunaan media ini dimulai dengan peserta didik diajak bermain untuk menebak jawaban dari pertanyaan dalam dadu, menjawab pertanyaan dengan menjalankan bidaknya
7. Itu dilakukan dengan bergantian bersama kelompoknya.
8. Dengan diberikan satu kali contoh, peserta didik diharapkan mengerti cara penggunaan media tersebut
9. Media sirkuit pintar ini dapat digunakan secara kelompok, setiap

kelompok 3-4 anak

10. Setelah menentukan kelompok, setiap kelompok melakukan suit atau hompimpa untuk menentukan siapa yang terdahulu menjalankan bidak.
11. Ketika anak tidak dapat menjalankan bidak karena lupa dengan materi, dapat membuka bengkel ingatan minimal 3 kali

## **E. Kegunaan Penelitian dan Pengembangan**

Penelitian dan pengembangan ini mempunyai beberapa kegunaan yaitu kegunaan secara teoritis dan kegunaan secara praktis, sebagai berikut:

### **1. Kegunaan Teoritis**

- a. Menambah sumber pengetahuan mengenai pengembangan media pembelajaran sirkuit pintar pada mata pelajaran matematika
- b. Berkontribusi dalam bidang pendidikan, khususnya pengembangan media pembelajaran
- c. Memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu Pendidikan sekolah dasar, yaitu membuat inovasi media dalam meningkatkan kemampuan anak
- d. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan matematika pada anak tingkat sekolah dasar serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

### **2. Kegunaan Praktis**

- a. Bagi penulis  
Menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara meningkatkan hasil belajar anak melalui pengembangan media sirkuit pintar.

b. Bagi pendidik dan calon pendidik

Menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran tentang cara mengembangkan media sirkuit pintar.

c. Bagi anak didik

Anak didik sebagai subyek penelitian, diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pembelajaran secara aktif, kreatif dan menyenangkan melalui media sirkuit pintar. Siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan guru dan lebih termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media sirkuit pintar pada mata pelajaran matematika sehingga hasil belajar matematika anak dapat meningkat.

d. Bagi sekolah

Mengaplikasikan media yang sudah dikembangkan dan dapat membantu proses pembelajaran dalam sekolahan tersebut

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan**

Penelitian ini mempunyai beberapa asumsi dan keterbatasan sebagai berikut:

1. Asumsi

Beberapa asumsi yang mendasari penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Dengan penggunaan media pembelajaran media sirkuit pintar, siswa akan lebih tertarik dan senang dalam kegiatan belajar mengajar, siswa diasumsikan lebih termotivasi, terbimbing, dan lebih mudah dalam pemahaman konsep.

- b. Siswa sebagai subyek penelitian mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran dengan sungguh-sungguh.
  - c. Siswa dapat bekerja secara aktif, baik individu maupun kelompok.
  - d. Validator produk merupakan dosen dan praktisi lapangan yang sesuai di bidangnya.
  - e. Item-item dalam angket merupakan penilaian produk yang menyatakan kelayakan produk tersebut.
2. Keterbatasan pengembangan
- a. Materi bahasan  
Pengembangan media pembelajaran ini hanya terbatas pada mata pelajaran Matematika kelas III semester 2.
  - b. Subyek penelitian  
Subyek penelitian adalah siswa kelas III di MI Plus Al Istighotsah
  - c. Tempat penelitian  
MI Plus Al Istighotsah Kelurahan Panggungrejo Kecamatan Tulungagung Kabupaten Tulungagung

## G. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan persepsi, beberapa istilah penting dalam pelaksanaan pengembangan ini didefinisikan sebagai berikut:

### 1. Penegasan Konseptual

#### a. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.<sup>10</sup>

#### b. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran adalah segala sesuatu (baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan.<sup>11</sup>

#### c. Sirkuit Pintar

Media sirkuit Pintar merupakan hasil dari modifikasi permainan tradisional yaitu ular tangga. Terdiri dari papan kotak-kotak, dadu, dan bidak. Namun bidak pada sirkuit pintar terbentuk seperti mobil-mobilan

### 2. Penegasan Operasional

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan sirkuit pintar serta kelayakan produk yang diterapkan pada materi matematika kelas III Madrasah

---

<sup>10</sup> Punaji Setyosari. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), 222

<sup>11</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran*. (Yogyakarta: Gava Media, 2013), 6

Ibtidaiyah. Media pembelajaran matematika menggunakan sirkuit pintar diharapkan dapat menunjang keaktifan belajar serta pemahaman konsep pada siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.