

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapanpun dan dimanapun. Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan oleh orang-orang yang diserahi tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan.<sup>1</sup> Oleh karena itu, pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi kelangsungan kehidupan manusia. Berawal dari kesuksesan di bidang pendidikan suatu bangsa menjadi maju dan melalui pendidikan, sumber daya manusia akan berkualitas.

Pendidikan sebagai bentuk usaha untuk menjadikan manusia memiliki derajat yang lebih tinggi dari makhluk Tuhan yang lain dan sebagai usaha untuk menuju perubahan ke arah yang lebih baik. Hal tersebut sebagaimana yang telah tertera dalam Al-Qur'an surat Ar. Ra'd ayat 11 yang berbunyi:<sup>2</sup>

إِنَّ اللَّهَ لَا يَغَيِّرُ مَا بَقِيَ حَتَّىٰ يَغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

Artinya: “*Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum, jika bukan kaum itu sendiri yang merubahnya*” (QS 13:11)

Seseorang manusia itu merupakan suatu usaha dimana usaha tersebut tergantung pada kemauan dan kesungguhan dari individu masing-masing. Salah satu bentuk usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan pendidikan. Proses pendidikan formal

---

<sup>1</sup>Achmad Munib, dkk. 2009. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UPTUNNES Press.hal.34

<sup>2</sup> Al-quran dan terjemahannya, hal.104

Ayat di atas tersebut menerangkan bahwasanya semua perkara diseluruh dunia ini terjadi dengan takdir dan perintah-NYA namun sunnah-sunnah kauniah dan syari'at dalam merubah nasib suatu kaum. Bahwasanya perubahan dalam diri diimplementasikan melalui lembaga formal yaitu dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi.<sup>3</sup>

Dalam proses pendidikan pastilah muncul kata belajar dan mengajar. Mengajar dan belajar merupakan proses kegiatan yang tidak dapat dipisahkan. Proses kegiatan tersebut disebut dengan pembelajaran, dengan kata lain pembelajaran merupakan perpaduan antara kegiatan pengajaran yang dilakukan guru dan kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa. Kegiatan pembelajaran tersebut memuat adanya interaksi antara siswa dengan siswa, interaksi guru dan siswa, maupun interaksi antara siswa dengan sumber belajar.<sup>4</sup>

Kegiatan pembelajaran dalam prosesnya akan dikenalkan beberapa ilmu yang berguna dikehidupan sehari-hari salah satunya adalah matematika. Matematika secara umum ditegaskan sebagai penelitian pola dari struktur, perubahan, dan ruang. Menurut pandangan formalitas, matematika adalah pemeriksaan aksioma yang menegaskan struktur abstrak menggunakan logika simbolik dan notasi matematika.<sup>5</sup> Dalam matematika, setiap konsep berkaitan dengan konsep lain, dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep yang lain.

---

<sup>3</sup> Achmad Munib, dkk. 2009. *Pengantar Ilmu Pendidikan*...35

<sup>4</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal.4

<sup>5</sup> Abdul Halim Fatani, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal.22

Oleh karena itu, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melakukan keterkaitan tersebut.<sup>6</sup>

Dalam pendidikan, pembelajaran merupakan akumulasi dari konsep mengajar (*teaching*) dan konsep belajar (*learning*) penekannya terletak pada perpaduan antara keduanya, yakni kepada penumbuhan aktivitas subjek didik. Konsep tersebut dapat dipandang sebagai suatu sistem. Sehingga, dalam sistem belajar ini terdapat komponen-komponen siswa atau peserta didik, tujuan, materi untuk mencapai tujuan, fasilitas dan prosedur serta alat atau media yang harus dipersiapkan.<sup>7</sup> Salah satu pembelajaran yang harus dikembangkan adalah pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai oleh setiap manusia, terutama yang berkecimpung di dunia pendidikan.

Matematika juga memainkan peranan penting yang sangat vital dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai bentuk simbol, rumus, teorema, dalil, keterampilan dan konsep digunakan untuk membantu penghitungan, pengukuran, penilaian, peramalan, dan sebagainya. Maka tidak heran jika peradaban manusia berubah dengan pesat karena ditunjang oleh partisipasi matematika yang selalu mengikuti perubahan dan perkembangan zaman.<sup>8</sup>

Matematika dianggap sangat penting bagi kehidupan manusia karena matematika memiliki keterkaitan dan menjadi pendukung berbagai bidang ilmu serta berbagai aspek kehidupan manusia. Tetapi matematika di juga dianggap sebagai suatu mata pelajaran yang cukup sulit bagi banyak siswa.

---

<sup>6</sup>Heruman, S.Pd.,M,Pd, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung:PTRemaja Rosdakarya, 2007), hal. 1

<sup>7</sup>Moh. Sunardi. *Belajar dan Pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish, 2012), hal. 17.

<sup>8</sup>Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hal. 41.

Ketidaksenangan siswa terhadap matematika salah satunya dikarenakan siswa mengalami ketidaktuntasan dalam menyerap materi pelajaran. Sedangkan ketidaktuntasan tersebut disebabkan siswa mengalami masalah dalam belajar.

Salah satu masalah dalam belajar adalah siswa tidak dapat menyerap informasi yang diberikan. Pada jenjang pendidikan menengah ke bawah (SD, SMP) dan pendidikan menengah (SMA dan SMK) dikenal dengan istilah matematika sekolah. Dijelaskan, bahwa matematika sekolah tersebut terdiri atas bagian-bagian matematika yang dipilih guna menumbuhkembangkan kemampuan-kemampuan dan membentuk pribadi serta berpaku pada perkembangan IPTEK.<sup>9</sup>

Dalam proses belajar matematika juga terjadi proses berfikir, seseorang dikatakan berfikir apabila orang itu melakukan kegiatan mental, dan orang yang belajar matematika pasti melakukan kegiatan mental. Ketika berfikir, orang menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang telah direkam dalam pikirannya sebagai pengertian. Tentunya kemampuan berfikir seseorang dipengaruhi oleh tingkat kecerdasannya. Dengan demikian, terlihat jelas adanya hubungan antara kecerdasan dengan proses dalam belajar matematika.<sup>10</sup>

Selanjutnya dalam proses belajar mengajar guru memegang peran yang sangat penting. Guru merupakan jabatan atau profesi yang memerlukan keahlian khusus sebagai guru.<sup>11</sup> Salah satu ciri utama suatu profesi sebagai guru adalah

---

<sup>9</sup> Erman Suherman, et. all., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. ( Bandung, Universitas Pendidikan Indonesia, 2003) , hal. 56

<sup>10</sup> Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelegence Cara Cerdas Melatih...*, hal. 43-44

<sup>11</sup> Moch. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 5

keterampilan atau keahlian yang dituntut jabatan itu dapat melalui pemecahan masalah dengan menggunakan teori dan metode ilmiah. Guru yang kompeten akan lebih mampu mengkondisikan kelasnya sehingga hasil belajar siswa berada pada tingkat optimal.

Dalam rangka pencapaian tujuan pembelajaran, setiap guru dituntut untuk benar-benar memahami strategi pembelajaran yang akan diterapkannya. Strategi pembelajaran adalah cara-cara yang akan dipilih dan digunakan oleh seorang pengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran, sehingga akan memudahkan peserta didik mencapai tujuan yang dikuasai di akhir kegiatan belajar.<sup>12</sup> Sehubungan dengan hal tersebut, seorang guru perlu memikirkan strategi pembelajaran yang tepat, yaitu dengan situasi dan kondisi yang dihadapi akan berdampak pada tingkat penguasaan atau prestasi belajar siswa.

Pembelajaran matematika akan kurang bermakna jika dalam belajar matematika informasi yang diberikan hanya diserap secara pasif sebagai hasil transfer dari guru, informasi tersebut tidak akan tersimpan lama dalam memori siswa. Pembelajaran matematika yang menerapkan siswa sebagai subjek, yang memberikan perhatian pada penciptaan kondisi yang memungkinkan siswa membangun pengertian sendiri akan lebih menarik dan bermanfaat bagi siswa. Apalagi dalam pembelajaran tersebut dilibatkan adanya interaksi siswa dengan guru, siswa dengan siswa lain yang lebih mampu, maupun siswa dengan buku ajarannya.

---

<sup>12</sup> Hamzah B.Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar Dengan Pendekatan Pailkem*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), hal. 6

Pada kenyataannya di lapangan masih banyak guru yang menggunakan cara yang konvensional, seperti halnya yang terjadi pada kelas VIII Mts Sunan Kali Jogo Picisan Sendang, yang telah di observasi oleh peneliti, dalam kegiatan belajar mengajar disekolah banyak didominasi metode ceramah. Namun tidak bisa dipungkiri, terkadang model pembelajaran cara lama seperti itu masih lebih efektif untuk beberapa siswa, namun lama kelamaan pasti siswa yang lain akan merasa jenuh karena hanya menjadi pendengar, akhirnya hasil belajar mereka akan menurun salah satu. Salah satu materi matematika pada jenjang SMP sederajat yang dianggap sulit yaitu materi peluang. Pada bab peluang tersebut, kelas VIII MTs Sunan Kalijogo memiliki rata-rata dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum. KKM mata pelajaran matematika pada kelas VIII tersebut yaitu 75. Namun, banyak yang masih mendapat nilai 70. Menurut hasil wawancara dengan salah satu guru matematika MTs Sunan Kalijogo, penyebab dari banyaknya yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu siswa banyak yang kesulitan menentukan peluang, terutama pada mencari peluang yang akan diperoleh saat melempar dadu atau uang logam. Selain itu, guru masih menggunakan metode ceramah dalam mengajar materi tersebut. Dan guru hanya memberi contoh soal kemudian siswa diberi latihan soal yang serupa untuk dikerjakan. Sehingga pembelajaran kurang bermakna, siswa kurang aktif, siswa mudah bosan karena siswa hanya mendengar dan konsep-konsep yang diajarkan belum melekat pada ingatan siswa.<sup>13</sup>

Untuk membantu Strategi pembelajaran yang aktif ini, guru dapat menerapkan berbagai pendekatan pembelajaran yang relevan. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan dalam pembelajaran yang relevan adalah

---

<sup>13</sup> Hasil Wawancaradi MTs Sunan Kalijogo Picisan.

pendekatan Saintifik dan pendekatan PMR. Pendekatan Saintifik adalah pendekatan dalam proses pembelajaran dimana siswa di ajak mengamati suatu objek yang akan dipelajari dan diberikan kesempatan untuk membuat pertanyaan-pertanyaan yang timbul dari hasil pengamatannya, kemudian siswa diberikan keleluasaan untuk melakukan percobaan dengan pengalaman keilmuan yang dimilikinya serta mengelola hasil dari percobaan yang dilakukan, juga diharapkan siswa mampu untuk menyajikan serta menarik kesimpulan dari apa yang telah dipelajari, selain itu siswa juga dapat menciptakan sesuatu yang dikumpulkan dari fakta-fakta keilmuan yang dimiliki.<sup>14</sup> Sedangkan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) adalah menerapkan masalah-masalah realistik dan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep atau pengetahuan matematika formal, dimana siswa diajak bagaimana cara berfikir menyelesaikan masalah, mencari masalah, dan mengorganisasi pokok persoalan.<sup>15</sup>

Peneliti memilih tempat penelitian di Mts Sunan Kali Jogo Sendang Picisa, karena Mts Sunan Kalijogo dalam pembelajaran belum maksimal. Materi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Peluang, karena materi ini dianggap cocok dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. Pada materi ini bisa dibuat untuk mengaitkan pelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan beberapa hal yang disampaikan di atas peneliti tertarik

---

<sup>14</sup> Disni Marlenawati, *Penerapan Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 113 Bengkulu Selatan Tahun Ajaran 2014/2015*, (Bengkulu Selatan Skripsi tidak diterbitkan, 2014), hal 13.

<sup>15</sup> Salis Qurrotul A'yun, *Efektifitas Metode Pembelajaran Realistik Mathematics Education (RME) Berbantuan Alat Peraga Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Aritmatika Sosial*, (Tulungagung Skripsi tidak diterbitkan, 2017), hal 06.

untuk meneliti bagaimana perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan dua pendekatan pembelajaran yaitu pendekatan saintifik dan pendekatan PMR pada akhirnya peneliti akan mengetahui pendekatan mana yang tepat untuk di terapkan pada kelas tersebut. Untuk itu peneliti tertarik mengambil sebuah penelitian dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Dan PMR pada Materi Peluang Kelas VIII Mts Sunan Kalijogo Picisan Sendang Tahun Ajaran 2017/2018”.

## **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

### 1. Identifikasi

Dari latar belakang masalah yang diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul antara lain

- a. Proses belajar mengajar matematika
- b. Pendekatan saintifik dan pendekatan PMR
- c. Peluang.
- d. Hasil belajar matematika siswa.
- e. Perbedaan hasil belajar menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR pada materi peluang.

### 2. Pembatasan masalah

- a. Dalam Penelitian ini akan meneliti tentang perbedaan hasil belajar menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR dalam memahami materi peluang pada pelajaran matematika kelas VIII di Mts Sunan Kalijogo. Berikut batasan-batasan pada penelitian ini: Penelitian ini pada lingkungan Mts Sunan Kalijogo



- b. Subjek dari penelitian ini adalah siswa dan siswi Mts Sunan Kalijaga kelas VIII A dan VIIIB
- c. Penelitian ini terbatas pada materi peluang pelajaran matematika kelas VIII.
- d. Penelitian ini terbatas pada perbedaan hasil belajar menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR materi peluang.
- e. Pada penelitian ini menggunakan hasil belajar siswa pada materi peluang.
- f. Hasil belajar yang dimaksud oleh peneliti disini adalah nilai ulangan harian materi peluang.

### **C. Rumusan Masalah**

- 1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR pada materi peluang kelas VIII MTs Sunan Kalijogo Picisan Sendang?
- 2. Manakah pendekatan yang lebih efektif antara pendekatan saintifik dan pendekatan PMR terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi peluang kelas VIII MTs Sunan Kalijogo Picisan Sendang?

### **D. Tujuan Penelitian**

- 1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR pada materi peluang kelas VIII Mts Sunan Kalijaga Picisan Sendang. Untuk mengetahui pendekatan yang lebih efektif antara pendekatan saintifik dan pendekatan PMR terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi peluang kelas VIII MTs Sunan Kalijogo Picisan Sendang.

## **E. Hipotesis**

Hipotesis (hipotesa) merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan.<sup>16</sup>

Dalam penelitian ini hipotesisnya yaitu terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR pada materi peluang kelas VIII MTs Sunan Kalijogo Picisan Sendang.

## **F. Kegunaan Peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

### 1. Secara teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu alternatif dalam menggunakan pendekatan yang tepat dalam pemahaman siswa yang ditinjau dari hasil belajar, khususnya proses pembelajaran di kelas VIII MTS Sunan Kalijogo picisan dengan materi peluang.

### 2. Secara praktis

Manfaat secara praktis ditujukan kepada siswa, guru, sekolah dan penulis antara lain sebagai berikut:

#### a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadikan bahan pertimbangan dalam pemahaman siswa ditinjau dari hasil belajar siswa.

---

<sup>16</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal.64.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian diharapkan dapat mengetahui terdapat pengaruh atau tidak jika menggunakan pendekatan Scientific dan pendekatan Contextstual teacing and learning terhadap pemahaman siswa ditinjau dari hasil belajar siswa.

c. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan informasi dalam suatu penelitian, serta dapat di jadikan referensi untuk mengetahui pemahaman siswa yang ditinjau dari hasil belajar saat terjun ke dunia pendidikan.

d. Bagi peneliti selajutnya

Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi peneliti lain untuk melaksanakan penelitian yang sejenis.

## **G. Penegasan Istilah**

Beberapa istilah yang menjadi variabel peneliti perlu didefinisikan untuk menghindari timbulnya asumsi yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian. Maka, definisi-definisi tersebut dibedakan dalam definisi secara konseptual dan definisi secara operasional.

### **1. Secara Konseptual**

#### **a. Pendekatan Sainifik**

Pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang dimaksudkan agar peserta didik mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah dan mendorong peserta didik dalam mencari tahu berbagai materi dari berbagai sumber.

b. Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Pendekatan pembelajaran matematika realistik adalah menerapkan masalah-masalah realistik dan pengalaman nyata siswa dalam kehidupan sehari-hari sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep atau pengetahuan matematika formal, dimana siswa diajak bagaimana cara berfikir menyelesaikan masalah, mencari masalah, dan mengorganisasi pokok persoalan.<sup>17</sup>

c. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar, ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang belajar.

2. Secara Operasional

a. Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik yang dimaksud pada penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran saintifik dimaksud untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah. Kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber observasi, bukan diberi tahu.<sup>18</sup>

b. Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

---

<sup>17</sup>Salis Qurrotul A'yun, *Efektifitas Metode Pembelajaran Realistik Mathematics Education (RME) Berbantuan Alat Peraga Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Aritmatika Sosial*, (Tulungagung Skripsi tidak diterbitkan, 2017), hal 06.

<sup>18</sup>Dyah Oktaviani, "Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Scientific Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X", *Jurnal Studi Pendidikan*, (2015),hal.5

Pendekatan PMR yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang menekankan anak untuk belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya..

#### c. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud pada penelitian ini adalah nilai tes siswa yang telah diajar menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR.

### **H. Sistematika Pembahasan**

Skripsi dengan judul “Perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pendekatan saintifik dan pendekatan PMR pada materi peluang kelas VIII MTs Sunan Kalijogo Picisan Sendang.” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut.

1. Bagian Awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, moto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan halaman abstrak.
2. Bagian Utama (inti), terdiri dari: BAB I, BAB II, BAB III. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:
  - a. BAB I (Pendahuluan), terdiri dari: (a) latar belakang masalah, (b) identifikasi dan pembatasan masalah, (c) rumusan masalah, (d) tujuan penelitian, (e) kegunaan penelitian, (f) hipotesis penelitian, (g) penegasan istilah, (h) sistematika pembahasan.

- b. BAB II (Landasan Teori), terdiri dari: (a) diskripsi teori, (b) penelitian terdahulu, (c) kerangka konseptual atau kerangka berfikir penelitian.
- c. BAB III (Metode Penelitian), terdiri dari: (a) rancangan penelitian, (b) variabel peneliti, (c) populasi dan sampel penelitian, (d) kisi-kisi instrumen, (e) instrument penelitian, (f) data dan sumber data, (g) tehnik pengumpulan data, dan (h) analisis data.
- d. BAB IV Penyajian data dan analisis data, rekapitulasi hasil penelitian
- e. BAB V Pembahasan
- f. BAB VI Kesimpulan, Saran

