

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Setiap manusia terlahir dalam keadaan suci dan fitrah, banyak hal yang akan mempengaruhi kehidupan anak manusia tersebut dalam pertumbuhan dan perkembangannya. Sebagaimana Nabi SAW menjelaskan dalam hadis:

مَمْنٌ مَوْلُودٌ إِلَّا يُؤَلَّدُ عَلَىٰ الْفِطْرَةِ فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ وَيُنَصِّرَانِهِ

أَوْ يمجسانِهِ

Hadis di atas secara tersirat menjelaskan betapa pentingnya peranan pendidikan, yakni dari orangtua. Karena pendidikan adalah hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia.

Manusia dan pendidikan adalah dua hal yang terkait erat. Siapa pun dia, mulai dari bayi hingga dewasa dan tua selalu terlibat dalam proses pendidikan

atau belajar untuk mengenal, mengetahui, memikirkan, memahami, mempertimbangkan atau memutuskan, dan berbuat untuk dilaksanakan.<sup>1</sup>

Sejatinya pendidikan adalah suatu hal yang mampu memberikan petunjuk kehidupan yang sebaik-baiknya. Dengan kata lain, pendidikan akan membawa manusia pada kehidupan yang lebih maju dan mencapai nilai terbaik karena pendidikan sangat menentukan arah dan sudut pandang seseorang.

Dalam pengertian yang sederhana dan umum makna pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Usaha-usaha yang dilakukan untuk menanamkan nilai-nilai dan norma-norma tersebut serta mewariskannya kepada generasi berikutnya untuk dikembangkan dalam hidup dan kehidupan yang terjadi dalam suatu proses pendidikan. Karenanya, didalamnya berlangsung dan terjadi suatu proses pendidikan sebagai usaha manusia untuk melestarikan hidupnya.<sup>2</sup>

Pendidikan sebagai salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan nasional, dijadikan andalan utama untuk berfungsi semaksimal mungkin dalam upaya meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia, di mana

---

<sup>1</sup> Aziz, Amka Abdul, *Hati Pusat Pendidikan Karakter*, (Klaten: Cempaka Putih, 2012), hal. 41

<sup>2</sup> Ihsan, Fuad, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), hal. 1-2

iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa menjadi sumber motivasi kehidupan segala bidang.<sup>3</sup>

Dengan demikian, bangsa kita sebenarnya sudah memiliki konsep yang tegas dan jelas dalam hal tujuan pendidikan kita. Kemana dan seperti apa jalannya pendidikan sudah dirancang dan disepakati bersama. Dan hakikatnya juga, kita sudah berada dalam lintasan konsep tersebut.

Berkenaan dengan sistem pendidikan nasional, dalam undang-undang Republik Indonesia no.20 pasal 2 tahun 2003 disebutkan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi 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, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>4</sup>

Untuk mewujudkan tujuan Pendidikan Nasional, diperlukan penyelenggaraan pendidikan yang diharapkan mampu meningkatkan penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Laju perkembangan iptek dewasa ini harus diiringi dengan kesiapan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual dan moralitas tinggi. Sejalan dengan itu, kemajuan iptek sangat ditunjang oleh kemajuan di berbagai segi pendidikan.

Dalam merealisasikan tujuan pendidikan, matematika merupakan salah satu komponen terpenting dibidang pendidikan yang harus dikembangkan. Ciri

---

<sup>3</sup> *Ibid.*, hal. 4

<sup>4</sup> Undang-Undang RI No.20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional Beserta Penjelasannya*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), hal 4.



Kaitannya dengan mata pelajaran, matematika dikenal sebagai mata pelajaran yang relatif rumit dan sulit dipahami oleh siswa, sehingga prestasi belajar matematika siswa cenderung lebih rendah dibanding dengan mata pelajaran lain. Di antara penyebab adanya anggapan matematika itu sulit adalah karena telah melekat persepsi negatif terhadap matematika lebih dahulu sebelum mereka mempelajarinya. Akibatnya mereka akan mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Hal ini cukup memprihatinkan mengingat matematika memiliki objek yang bersifat abstrak sehingga pemahamannya membutuhkan daya berpikir yang tinggi. Faktor ini menjadi salah satu penyebab rendahnya prestasi belajar siswa.

Pada dasarnya belajar matematika merupakan belajar konsep, konsep-konsep pada matematika menjadi kesatuan yang bulat dan berkesinambungan sehingga guru harus dapat menyampaikan konsep tersebut terhadap siswa agar mampu memahaminya. Fakta yang dapat dilihat di lapangan, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Banyak model pembelajaran yang bermanfaat bagi siswa, khususnya yang berbakat dalam menumbuhkan aktivitas siswa dalam belajar.<sup>6</sup> Sehingga seorang guru yang profesional yaitu yang setiap saat memperbaharui metode mengajar, menambah wawasan ilmu pengetahuan, dan menyadari profesinya sebagai agen perubahan

---

<sup>6</sup> Dewi, Yusfita Kumala, "Trik Belajar Matematika dengan Cepat", Kalimantan Post, 10 Maret 2015, h. 6.

dan ujung tombak penyebarluasan ilmu pengetahuan.<sup>7</sup> Guru besar University of Hong Kong menyebutkan bahwa lemahnya kurikulum di Indonesia, kurang terlatihnya guru-guru Indonesia, dan kurangnya dukungan dari lingkungan dan sekolah menjadi penyebab utama peringkat literasi Matematika siswa Republik Indonesia di urutan bawah.<sup>8</sup> Kualitas pendidikan di Indonesia saat ini sangat memprihatinkan. Ini dibuktikan antara lain dengan data UNESCO (2000) tentang peringkat Indeks Pengembangan Manusia (*Human Development Index*), yaitu komposisi dari peringkat pencapaian pendidikan, kesehatan, dan penghasilan per kepala yang menunjukkan, bahwa indeks pengembangan manusia Indonesia makin menurun. Di antara 174 negara di dunia, Indonesia menempati urutan ke-102 (1996), ke-99 (1997), ke-105 (1998), dan ke-109 (1999), menurut survei *Political and Economic Risk Consultant* (PERC), kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia. Posisi Indonesia berada di bawah Vietnam. Data yang dilaporkan *The World Economic Forum* Swedia (2000), Indonesia memiliki daya saing yang rendah, yaitu hanya menduduki urutan ke-37 dari 57 negara yang disurvei di dunia. Dan masih menurut survei dari lembaga yang sama Indonesia hanya berpredikat sebagai *follower* bukan sebagai pemimpin teknologi dari 53 negara di dunia.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> \_\_\_\_, “Kualitas Guru Tentukan Keberhasilan Pendidikan. Kalimantan Post”, 16 Maret 2015, hal, 6.

<sup>8</sup> Nurfuadah, Rifa Nadia, “Pentingnya Belajar Matematika”, Okezone, 6 Desember 2013.

<sup>9</sup> Zulkarnaen, Zico Hadi, “Rendahnya Kualitas Pendidikan di Indonesia”, 19 Agustus 2014, hal. 1.

Kesulitan belajar matematika disebut juga diskalkulia (*dyscalculia*), istilah ini memiliki konotasi medis yang memandang, adanya keterkaitan dengan gangguan sistem syaraf pusat. Menurut Lerner ada beberapa kesulitan anak dalam belajar matematika, yaitu adanya hubungan dalam keruangan, abnormalitas persepsi visual motor, perseverasi, kesulitan mengenal dan memahami simbol, gangguan penghayatan tubuh, kesulitan dalam bahasa dan membaca skor *Performance IQ* jauh lebih rendah dari pada skor verbal IQ. Menurut Soejono terdapat kesulitan khusus dalam belajar matematika seperti: Kesulitan dalam menggunakan konsep. Jika kesulitan siswa dalam mengungkapkan konsep dianalisa maka tampaklah bahwa pada umumnya sebab kesulitan tersebut antara lain, siswa tidak mempunyai konsep yang digunakan untuk mengembangkan prinsip yang telah diajarkan. Kesulitan dalam memecahkan soal berbentuk verbal tergantung kemampuan pemahaman verbal menjadi model matematika, biasanya dalam bentuk persamaan serta kesesuaian pengalaman siswa dengan situasi yang diceritakan dalam soal.<sup>10</sup>

Keberhasilan pendidikan secara kuantitatif didasarkan pada teori Benjamin S. Bloom (1956) yang dikenal dengan nama *Taxonomy of Educational Objectives*, yang mencakup tiga domain yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor, meskipun keberhasilan *output* (lulusan) pendidikan hanyalah keberhasilan kognitif.<sup>11</sup> Padahal Menurut Presiden Asosiasi Guru Matematika Indonesia (AGMI) Firman Syah Noor ada kepentingan langsung dan kepentingan tidak langsung yang kita kejar

---

<sup>10</sup> Maisyarah, "Metode Pembelajaran Matematika Terbaru", Kalimantan Post, 11 Maret 2015, h. 6

<sup>11</sup> Muzainah, "Tantangan Mengajar di Madrasah, Kalimantan Post", Loc.cit.

dalam proses belajar matematika. Kepentingan langsung bersifat sangat akademis dan merupakan refleksi untuk kebutuhan jangka pendek (Okezone 2013).

Terkait dengan hal ini, Andre' Heck (2003) menyatakan bahwa pendidikan matematika di Indonesia menghadapi berbagai masalah diantaranya: sebagian besar sikap siswa terhadap matematika negatif, selain itu siswa juga menganggap matematika sulit, kaku, dan membosankan. Masalah ini dapat dilihat pada saat praktik pengajaran secara umum, khususnya dalam pembelajaran matematika di dalam ruang kelas.<sup>12</sup>

Padahal matematika sama halnya seperti ilmu-ilmu sosial, permasalahan atau soal-soal dalam matematika pun secara garis besar dapat diklasifikasi menjadi menjadi dua bagian. Yang pertama adalah masalah-masalah matematika tertutup (*closed problems*). Dan yang kedua adalah masalah-masalah matematika terbuka (*open problems*).

Yang selama ini muncul di permukaan dan banyak diajarkan di sekolah adalah masalah-masalah matematika yang tertutup (*closed problems*). Di mana memang dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika tertutup ini, prosedur yang digunakannya sudah hampir bisa dikatakan standar atau baku. Akibatnya timbul persepsi yang agak keliru terhadap matematika. Matematika dianggap sebagai pengetahuan yang pasti, prosedural, dan saklek. Sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa tidak dapat berkembang secara optimal karena biasa berpikir secara

---

<sup>12</sup> Dewi Azizah, *Eksperimentasi Pembelajaran Realistik ditinjau dari Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Segiempat*, dalam Andre' Heck, hal. 63





dengan satu jawaban banyak cara penyelesaian; dan (2) *problems* dengan banyak cara penyelesaian juga banyak jawaban.<sup>13</sup>

Mengingat pentingnya matematika dan krusialnya permasalahan dalam pembelajaran matematika idealnya usaha ini dimulai dari membenahan proses pembelajaran yang dilakukan guru, yaitu menawarkan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi matematika dan kreativitas siswa pada umumnya. Salah satu cara untuk mengatasinya yaitu pembelajaran dengan menggunakan pendekatan open-ended.

Pendekatan open-ended merupakan salah satu pendekatan dimana siswa diminta mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang berbeda dalam menjawab permasalahan yang diberikan dan bukan berorientasi pada jawaban akhir.<sup>14</sup> *Open Ended Problem (OEP)* merupakan salah satu model pembelajaran yang ada di dalam pembelajaran aktif dan memiliki unsur-unsur pembelajaran inovatif yang berbasis masalah. *Open Ended Problems (OEP)* adalah pembelajaran yang membantu bagaimana guru menerapkan metode, strategi dan teknik pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah Matematika.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Al-Jupri, "Open-Ended Problems dalam Matematika", 25 Desember 2007, hal. 1-2

<sup>14</sup> Putri, Apriyanti Panca, "Pengaruh Pendekatan Open-Ended terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Keaktifan Belajar Matematika Siswa", 8 April 2011, hal. 5

<sup>15</sup> Aryanti, Sri, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Open Ended Problems (OEP)* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pokok Bahasan Bangun Datar Segiempat", Juli 2012, hal. 5

Siswa diharapkan dengan *open-ended problems* tujuan utamanya bukan untuk mendapatkan jawaban tetapi lebih menekankan cara bagaimana sampai pada suatu jawaban. Sehingga sangat membantu untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Soal *Open Ended Problems* (OEP) pun menuntut untuk berfikir lebih cerdas ketimbang hanya mengingat prosedur baku dalam menyelesaikan suatu masalah. Untuk menyelesaikan masalah ini, tidak dapat langsung begitu saja menjawabnya perlu melakukan perencanaan sebelum mendapat jawaban agar dapat mengantisipasi berbagai kemungkinan jawaban. Pun mengantisipasi berbagai cara yang mungkin dilakukan untuk menjawabnya. Secara umum, soal *Open Ended Problems* (OEP) melatih untuk menggunakan kreativitas, tidak sekedar hanya menghafalkan prosedur menjawab seperti biasanya.<sup>16</sup> Sifat “keterbukaan” dari problem itu dikatakan hilang apabila guru hanya mengajukan satu alternatif cara dalam menjawab permasalahan.<sup>17</sup> Soal *Open Ended Problems* (OEP) memiliki kelebihan yaitu mampu diberikan pada siswa yang memiliki tingkat kemampuan yang rendah, sehingga SMP SMIP 1946 salah satu sekolah yang berada di urutan akreditasi ke-14 dari 16 sekolah tingkat SMP/MTs di Banjarmasin menjadi sasaran untuk diteliti, apakah *Open Ended Problems* (OEP) ini mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

---

<sup>16</sup> Al-Jupri, “Open-Ended Problems dalam Matematika”, 25 Desember 2007, hal. 1-2

<sup>17</sup> Putri, Apriyanti Panca, “Pengaruh Pendekatan Open-Ended terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Keaktifan Belajar Matematika Siswa”, loc.cit.

Dengan latar belakang masalah tersebut diatas maka peneliti terdorong untuk meneliti dengan judul kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP SMIP 1946 Banjarmasin melalui pembelajaran *Open Ended Problems (OEP)* dan konvensional.

## **B. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan uraian di atas maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran *Open Ended Problems (OEP)*?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif melalui pembelajaran *Open Ended Problems (OEP)* dengan konvensional?
4. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran *Open Ended Problems (OEP)*?
5. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran konvensional?

## **C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan**

### **1. Definisi Operasional**

Untuk menghindari adanya penafsiran tentang judul skripsi yang penulis ajukan, maka perlu ditegaskan istilah-istilah berikut:

#### **a. Kemampuan Berpikir Kreatif**

Kemampuan Berpikir kreatif adalah kemampuan siswa yang mencakup indikator kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian

(*originality*), penguraian (*elaboration*), perumusan kembali (*redefinition*).

b. *Open-Ended Problems* (OEP)

*Open-Ended Problems* (OEP) adalah suatu pembelajaran dimana menyajikan masalah dalam bentuk soal terbuka yaitu memiliki banyak jawaban dan banyak penyelesaian sehingga menuntut siswa untuk berpikir kreatif agar mampu menemukan solusi dalam menyelesaikan soal tersebut.

c. Konvensional

Model pembelajaran konvensional yang dimaksud di sini adalah model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru, yakni metode ekspositori. Metode ekspositori adalah metode pembelajaran yang digunakan dengan memberikan keterangan terlebih dahulu definisi, prinsip dan konsep materi pelajaran serta memberikan contoh dalam bentuk ceramah, latihan, tanya jawab dan penugasan.

#### **D. Pembatasan Masalah**

Untuk menghindari terlalu luasnya masalah yang dibahas dan kesalahpahaman maksud serta demi keefektifan dan keefisienan penelitian ini, maka masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VII SMP SMIP Banjarmasin tahun ajaran 2015/2016
2. Penelitian dilaksanakan melalui *Open Ended Problems (OEP)* dan konvensional dengan metode ekspositori.
3. Penelitian dilakukan dalam penyelesaian soal-soal sistem aritmatika sosial bentuk soal cerita.
4. Kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan nilai tes akhir dalam menyelesaikan soal-soal aritmatika sosial bentuk soal cerita dan berdasarkan tes skala sikap kemampuan berpikir kreatif

Jadi, yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah suatu penelitian yang mengukur perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP SMIP 1946 Banjarmasin antara *Open Ended Problems (OEP)* dan konvensional pada materi aritmatika sosial bentuk soal cerita.

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

Sejalan dengan masalah yang menjadi pusat penelitian ini, maka tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran *Open Ended Problems (OEP)*?
2. Mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran konvensional?

3. Mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kreatif melalui pembelajaran *Open Ended Problems* (OEP) dengan konvensional?
4. Mengetahui bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran *Open Ended Problems* (OEP)?
5. Mengetahui bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran konvensional?

#### **F. Kegunaan (Signifikansi) Penelitian**

Manfaat yang di harapkan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui sejauh mana berpikir kreatif siswa melalui *Open Ended Problems* (OEP)
2. Bagi sekolah diperoleh informasi dan masukan yang terkait dengan pengembangan belajar matematika pada siswa melalui pembelajaran dengan *Open Ended Problems* (OEP).
3. Memberikan info pada guru atau calon guru tentang penggunaan *Open Ended Problems* (OEP) dalam mengukur berpikir kreatif.
4. Sebagai tambahan pengetahuan dan wawasan bagi penulis dalam tahap proses pembinaan diri sebagai calon pendidik.

#### **G. Alasan Memilih Judul**

1. Matematika sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan merupakan pelajaran yang sangat penting, namun selama ini masih banyak yang tidak menyukai pelajaran tersebut, sehingga tidak mau berpikir apalagi meningkatkan kemampuan kreatifitas nalarnya.

2. Pada umumnya *Open Ended Problems (OEP)* jarang digunakan bahkan bisa dikatakan tidak pernah sama sekali digunakan oleh sekolah .
3. Berdasarkan sumber yang diperoleh ada banyak pengalaman-pengalaman berharga yang akan didapatkan siswa dalam bentuk kepuasan dalam proses penemuan jawaban dan juga mendapat pengakuan dari siswa-siswa lainnya.

## **H. Anggapan Dasar dan Hipotesis**

### **1. Anggapan Dasar**

Dalam penelitian ini peneliti mengasumsikan bahwa :

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang model pembelajaran dan mampu menerapkannya dalam pembelajaran matematika
- b. Siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat intelektual, dan usia yang relatif sama
- c. Distribusi jam belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.
- d. Pembelajaran yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

### **2. Hipotesis**

Adapun hipotesis yang diambil dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP SMIP Banjarmasin melalui pembelajaran *Open Ended Problems (OEP)* dan konvensional



$H_a$  = Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP SMIP Banjarmasin melalui pembelajaran *Open Ended Problems* (OEP) dan konvensional

## I. Sistematika Penulisan

Sebagaimana gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

### 1. Bab 1 : Pendahuluan

Pada bab pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan (signifikansi) penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, anggapan dasar, dan hipotesis, dan sistematika penulisan

### 2. Bab II : Landasan Teori

Pada bab ini landasan teori terdiri dari pengertian Kemampuan, Berpikir Kreatif, *Open-Ended Problems* (OEP), konvensional, dan Aritmatika Sosial

### 3. Bab III : Metode Penelitian

Pada bab ini terdiri dari jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrument penelitian, dan teknik analisis data.

### 4. Bab IV : Penyajian data dan analisis Data

Bab ini terdiri dari deskripsi umum lokasi penelitian, deskripsi proses pembelajaran matematika, deskripsi data, dan analisis data

## 5. Bab V : Penutup

Pada bab penutup terdiri dari simpulan dan saran.