

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari – hari secara sadar atau tidak kita banyak melakukan kegiatan yang berhubungan dengan matematika baik yang rumit maupun yang sederhana. Kecenderungan orang dalam mengakui kebutuhan matematika sebagai hal yang kurang penting, dapat menjadikan kurangnya tingkat SDM di Indonesia, maka upaya untuk meningkatkan tentang pentingnya Matematika dalam kehidupan hendaknya ada perhatian serius. Seperti dalam pendidikan, pendidikan dalam kehidupan manusia, mempunyai peranan yang sangat penting karena dapat membentuk kepribadian seseorang dan diakui sebagai kekuatan yang dapat menentukan prestasi dan produktivitas seseorang. Dengan adanya pendidikan seseorang dapat memahami dan menginterpretasikan lingkungan yang dihadapinya. Sehingga ia mampu menciptakan suatu karya yang gemilang dalam hidupnya. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Noor Syam yang dikutip dalam bukunya Hanun Asrohah, “... dengan adanya pendidikan manusia berkebudayaan dan dengan proses pendidikan itu pula manusia menuju suatu tingkat perkembangan kepribadian agar manusia kreatif dalam menciptakan kebudayaan”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Hanun Asrohah, *Sejarah Pendidikan Islam*, (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1999), hal. 2

Matematika termasuk salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulaidari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA). Dalam pendidikan di berbagai jenjang matematika juga di anggap sebagai momok oleh banyak siswa, sehingga banyak membuat siswa merasa jenuh ataupun malas dalam mengikuti pelajaran matematika. Maka hendaknya guru juga ikut mendorong siswa untuk menyukai matematika, menurut Cornelius seperti yang dikutip dalam bukunya Mulyono Abdurrahman mengemukakan tentang lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan:<sup>2</sup>

1. Sarana berpikir yang jelas dan logis.
2. Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.
3. Sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman.
4. Sarana untuk mengembangkan kreatifitas.
5. Sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Pada dasarnya siswa memiliki keinginan untuk bisa, tapi karena metode ataupun cara yang digunakan kurang cocok sehingga membuat siswa kesulitan untuk memahami dan menjadikan malas untuk belajar. Banyak kritik yang ditunjukkan pada cara guru mengajar yang terlalu menekan pada penguasaan sejumlah informasi/konsep

---

<sup>2</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), hal. 253

belaka. Siswa akan selalu terpacu dari apa yang telah diberikan oleh guru, sehingga membuat siswa akan kesulitan bila tanpa seorang guru. Pada dasarnya siswa juga mempunyai hak untuk mendapatkan konsep dengan menemukan sendiri tanpa harus selalu mengacu pada konsep yang telah disampaikan oleh guru. Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Al-Khafi ayat 66:<sup>3</sup>

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عَلَّمْتَٰ رُشْدًا

*Artinya:*

*Musa berkata kepada Khidhir: "Bolehkah aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang benar di antara ilmu-ilmu yang telah diajarkan kepadamu?"*

Dari ayat ini dapat diambil beberapa pokok pemikiran sebagai berikut, yang kaitannya ayat ini dengan aspek pendidikan bahwa seorang pendidik hendaknya:

- Menuntun anak didiknya. Dalam hal ini menerangkan bahwa peran seorang guru adalah sebagai fasilitator, tutor, mentor, pendamping dan yang lainnya. Peran tersebut dilakukan agar anak didiknya sesuai dengan yang diharapkan oleh bangsa, negara dan agamanya.
- Memberi tahu kesulitan-kesulitan yang akan dihadapi dalam menuntut ilmu. Hal ini perlu, karena zaman akan selalu berubah

---

<sup>3</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra, 1998), hal. 576

seiring berjalannya waktu. Dan kalau kita tidak mengikutinya, maka akan menjadikan anak yang tertinggal.

- Mengarahkannya untuk tidak mempelajari sesuatu jika sang pendidik mengetahui bahwa potensi anak didiknya tidak sesuai dengan bidang ilmu yang akan dipelajarinya.<sup>4</sup>

Belajar selalu berkenaan dengan perubahan-perubahan pada diri orang yang belajar, apakah itu mengarah yang lebih baik ataupun yang kurang baik, direncanakan atau tidak. Hal lain yang juga selalu terkait dalam belajar adalah pengalaman, pengalaman yang berbentuk interaksi dengan orang lain ataupun lingkungan<sup>5</sup>. Belajar matematika membutuhkan suatu pemikiran lebih dari pada belajar mata pelajaran yang lain, karena dalam belajar matematika siswa juga diuntut untuk membangun pengetahuannya sendiri berdasarkan dari suatu masalah. Serta dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam berfikir. Maka seorang guru hendaknya dapat membantu siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri. Karena penguasaan yang siswa dapatkan sendiri akan lebih menantang dari pada pengetahuan yang telah diberikan oleh guru. Siswa akan merasa bahwa dia bisa, dan dapat memacu motivasinya dalam belajar lagi.

Untuk itu peneliti ingin menggunakan metode belajar lain yang kiranya dapat membuat siswa untuk lebih menggunakan

---

<sup>4</sup> <http://syamsul14.wordpress.com/2012/11/29/dalil-al-quran-tentang-pendidikan/>  
[diakses 29 maret 2014]

<sup>5</sup> Syaodih Nana, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 155

pengetahuannya sendiri tanpa tergantung dengan peran pengajar. Dalam hal ini pengajar hanya akan menjadi fasilitator dalam pembelajaran siswa. Banyak cara untuk menjadikan siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui berbagai model pembelajaran. Peneliti memilih (PBI) *Problem Based Instruction* karena metode ini dapat melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan diri siswa dalam memahami materi melalui suatu persoalan (masalah).

Sebagaimana firman Allah SWT dalam surat Al-Hajj ayat 46:<sup>6</sup>

أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ  
يَسْمَعُونَ بِهَا ۗ فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي  
الصُّدُورِ

*Artinya : “ Maka apakah mereka tidak berjalan di muka bumi, lalu dengan hati yang mereka punyai itu mereka dapat memahami (hikmahnya) atau dengan telinga yang mereka punyai itu dapat mendengar (kisah nasib orang-orang terdahulu) yang dengan itu mereka mendengar peringatan?. Karena sesungguhnya bukanlah mata itu yang buta, tetapi yang buta ialah hati yang di dalam dada.”*

Meminjam pendapat Bruner yang dikutip Trianto, bahwa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan

---

<sup>6</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra, 1998), hal. 655

yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.<sup>7</sup> *PBI Problem Based Instruction* juga mengajak siswa untuk berperan aktif dalam setiap kegiatan belajar mengajar. *PBI Problem Based Instruction* tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa, tetapi *PBI Problem Based Instruction* di maksudkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajar otonom dan mandiri.<sup>8</sup> Kelebihan-kelebihan dari (*PBI Problem Based Instruction*) itu sendiri berdasarkan keterangan diatas antara lain:

- Siswa dilibatkan pada kegiatan belajar sehingga pengetahuannya benar-benar diserapnya dengan baik.
- Dilatih untuk dapat bekerjasama dengan siswa lain.
- Dapat memperoleh dari berbagai sumber.
- Siswa berperan aktif dalam KBM.
- Siswa lebih memahami konsep matematika yg diajarkan sebab mereka sendiri yang menemukan konsep tersebut.

---

<sup>7</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : Kencana, 2010), hal. 91

<sup>8</sup> <http://perangkat-belajar2013.blogspot.com/2013/07/model-pembelajaran-problem-based.html> [diakses 29 maret 2014]

- Melibatkan siswa secara aktif memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berfikir siswa yang lebih tinggi
- Pembelajaran lebih bermakna
- Siswa dapat merasakan manfaat pembelajaran matematika sebab masalah yang diselesaikan merupakan masalah sehari-hari
- Menjadikan siswa lebih mandiri
- Menanamkan sikap sosial yang positif, memberi aspirasi dan menerima pendapat orang lain
- Dapat mengembangkan cara berfikir logis serta berlatih mengemukakan pendapat<sup>9</sup>

Dalam metode ini siswa juga akan diberi kebebasan dalam berfikir sebagaimana kemampuan siswa itu sendiri. Metode pembelajaran (PBI) *Problem Based Instruction* juga dipengaruhi oleh pengalaman siswa tersebut pada kehidupan sehari-hari maupun dalam pelajaran yang telah berlalu. Jadi tujuan PBI antara lain dapat:

- Keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah.  
Kerjasama yang dilakukan dalam PBI, mendorong munculnya berbagai keterampilan inkuiri dan dialog dengan demikian akan berkembang keterampilan sosial dan berpikir.
- Permodelan Peranan Orang Dewasa yang autentik.
- Pembelajar Otonom dan Mandiri

---

<sup>9</sup> [http://www.ras-eko.com/2011/05/model-pembelajaran-problem-based\\_19.html](http://www.ras-eko.com/2011/05/model-pembelajaran-problem-based_19.html)  
[diakses 29 maret 2014]

Peneliti memilih MAN Tulungagung 1 yang agaknya dapat menggunakan metode ini untuk lebih memaksimalkan kemampuan siswa.

Dari kenyataan di atas peneliti tertarik untuk mengambil judul tentang Efektifitas Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di MAN Tulungagung 1 Tahun Ajaran 2013/2014

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan diatas maka permasalahan yang menjadi perhatian peneliti adalah:

1. Bagaimana Efektifitas Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di MAN Tulungagung 1?
2. Seberapa Besar Efektifitas Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di MAN Tulungagung 1?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui Efektifitas Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Terhadap Peningkatkan Hasil Belajar Matematika di MAN Tulungagung 1.

2. Untuk mengetahui seberapa besar Efektif Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di MAN Tulungagung 1.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoritis dan empiris dianggap paling mungkin dan paling tinggi tingkat kebenarannya.<sup>10</sup> Oleh karena itu, hipotesis masih merupakan pernyataan yang masih lemah. Hipotesis dikatakan sementara karena kebenarannya masih perlu diuji atau dites kebenarannya dengan data asalnya dilapangan.<sup>11</sup>

Pada umumnya hipotesis dirumuskan untuk menggambarkan hubungan antara dua variabel atau lebih yang berbeda. Dalam penelitian ini hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak ada hubungan antara variabel  $x$  dan variabel  $y$ , atau tidak ada hubungan antara dependent variable ( $x$ ) dan independent variable ( $y$ ). Sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) merupakan lawan dari hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan ada hubungan yang berarti ada signifikansi hubungan antara variabel ( $x$ ) dan variabel ( $y$ ).<sup>12</sup>

Berpijak dari konsep di atas, dalam penulisan skripsi ini maka peneliti menetapkan hipotesisnya sebagai berikut:

---

<sup>10</sup> Tim Laboratorium, *Pedoman Penyusunan Skripsi*, (Tulungagung:STAIN, 2011), hal.8

<sup>11</sup> Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2003), hal.41

<sup>12</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian kuantitatif*, (Jakarta : Kencana, 2008), hal.80

a. Hipotesis Kerja (Ha)

“Penerapan pembelajaran *problem based intruction* efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di MAN Tulungagung 1 tahun ajaran 2013/2014”

b. Hipotesis Nol (Ho)

“Penerapan pembelajaran *problem based intruction* tidak efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di MAN Tulungagung 1 tahun ajaran 2013/2014”

**D. Manfaat Penelitian**

1. Secara Praktis

- a. Peneliti, Dapat memberikan informasi, wawasan, dan pemahaman tentang pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) baik dalam bidang penulisan maupun penelitian
- b. Guru, Sebagai alternatif dan masukan dalam pendekatan pembelajaran matematika guna meningkatkan hasil belajar siswa
- c. Siswa, Sebagai variasi dalam belajar dan membantu siswa menumbuhkan rasa keingin tahuan melalui pemikiran sendiri.
- d. Sekolah, Sebagai masukan dan menentukan acuan dan kebijakan dalam membantu meningkatkan hasil belajar matematika.

## 2. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa menjadikan pengembangan ilmu pengetahuan dan memperkaya khasanah ilmiah tentang peningkatan hasil belajar matematika dengan penerapan pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).

### E. Penegasan Istilah

Untuk memperjelas dan menghindari kesalah pahaan dan salah penafsiran istilah dalam judul skripsi ini, maka peneliti perlu menjelaskan istilah-istilah yang penting dalam judul ini.

#### 1. Secara Konseptual

- a. Efektifitas: ada akibat atau pengaruh sehingga dianggap bermanfaat, berhasil guna, dan dapat membawa hasil.<sup>13</sup>

Diharapkan akan menjadi suatu kegiatan yang mempunyai pengaruh yang baik dan tepat guna.

- b. Pembelajaran (PBI): belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) adalah berpusat pada siswa dan mendorong inkuiri serta berfikir bebas, seluruh proses belajar mengajar yang berorientasi pada *Problem Based Instruction* (PBI) adalah membantu siswa untuk menjadi mandiri. Peran utama guru dalam *Problem Based Instruction* (PBI) adalah membimbing atau memfasilitasi, sehingga siswa

---

<sup>13</sup> Tim Media, Kamus Ilmiah Populer, (tt: Mdia Center, 2003), Hal 103

dapat mengembangkan keterampilan berfikir kritis dan mampu menyelesaikan masalah secara efektif.<sup>14</sup>

- c. Hasil Belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.<sup>15</sup>
- d. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.<sup>16</sup>

## 2. Secara Operasional

Yang dimaksud dengan efektifitas pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) untuk meningkatkan hasil belajar siswa di MAN Tulungagung 1 dalam penelitian ini adalah mencari keefektifan belajar menggunakan *Problem Based Instruction* (PBI) dalam pelajaran guna dapat meningkatkan hasil belajar siswa di MAN Tulungagung 1. Diharapkan penggunaan model belajar tersebut dapat berjalan seperti apa yang diharapkan oleh peneliti, sehingga dalam pembelajaran sehari-hari dapat bervariasi.

---

<sup>14</sup> <http://iendah09.wordpress.com/2010/01/17/model-pembelajaran-pbi-problem-based-instruction/> [diakses 27 Desember 2012]

<sup>15</sup> Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), hal. 3.

<sup>16</sup> R. Soejadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, (Jakarta: Dirjen Pendidikan Nasional, 2000), hal. 11

## **F. Sistematika Pembahasan**

Agar mempermudah dalam memahami dan mengkaji skripsi ini, maka peneliti membagi dalam beberapa bab dan sub bab sebagai berikut.

BAB I merupakan pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi, pembatasan dan perumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan hasil penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

BAB II sebagai pijakan dalam penelitian merupakan landasan teori dari skripsi yang membahas tentang belajar dengan bahasan pengertian belajar, belajar matematika, proses mengajar dan belajar matematika,

BAB III adalah metode penelitian sebagai pijakan untuk menentukan langkah-langkah penelitian yang terdiri dari jenis penelitian, populasi, sampling dan sampel penelitian, variabel penelitian, data dan sumbernya, metode dan instrumen pengumpulan data dan tehnik analisis data.

BAB IV merupakan laporan hasil penelitian, yang berisi tentang deskripsi singkat latar belakang obyek, penyajian data dan analisis data, interpretasi, kesimpulan dan diskusi hasil penelitian.

BAB V sebagai bab akhir dan penutup memuat kesimpulan dan saran-saran.

Bagian komplemen, pada bagian ini memuat daftar pustaka dan lampiran-lampiran.