

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kegiatan belajar sesungguhnya dilakukan oleh semua makhluk yang hidup, mulai dari bentuk kehidupan yang sederhana sampai dengan yang kompleks. Efektivitas kegiatan belajar tersebut bergantung pada tingkat kerumitan jenis kehidupannya. Terdapat berbagai macam tafsiran tentang belajar, bergantung pada pembuat rumusan itu dan sangat ditentukan oleh aliran dan sistem psikologi yang dianutnya. Salah satu pandangan menyatakan bahwa, belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku akibat latihan dan pengalaman. Romine berpendapat bahwa belajar merupakan suatu proses dan bukan hasil yang hendak dicapai semata. Proses itu sendiri berlangsung melalui serangkaian pengalaman sehingga terjadi modifikasi pada tingkah laku yang telah dimilikinya sebelumnya.¹ Jadi berdasarkan prosesakan tercapai tujuan (*ends*), sesuatu hal yang dikehendaki oleh pendidikan.

Belajar merupakan kewajiban bagi setiap orang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Hal ini dinyatakan dalam surat Mujadilah yang berbunyi:

... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

¹ Oemar Hamalik, *Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 106

“ . . . niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.”(Q.S Al-Mujadilah: 11)

Pada ayat tersebut dijelaskan bahwa orang yang mau belajar akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT. Belajar dapat terjadi tanpa guru atau tanpa kegiatan mengajar dan pembelajaran formal lain, sedangkan mengajar meliputi segala hal yang guru lakukan di dalam kelas. Duffy dan Roehler mengatakan apa yang dilakukan guru agar proses belajar mengajar berjalan lancar, bermoral, dan membuat peserta didik merasa nyaman merupakan bagian dari aktivitas mengajar, juga secara khusus mencoba dan berusaha untuk mengimplementasikan kurikulum dalam kelas. Sementara itu, pembelajaran adalah suatu usaha yang sengaja melibatkan dan menggunakan pengetahuan profesional yang dimiliki guru untuk mencapai tujuan kurikulum. Sumber belajar tersebut dapat berupa buku, lingkungan, guru dan lain-lain.² Manusia ketika lahir tidak bisa dibiarkan sendiri mencari dan menemukan identitasnya, tetapi perlu didorong dan diarahkan. Tugas pendidik bukan untuk mencekoki peserta didik dengan pengetahuan, melainkan membantunya menemukan dirinya.

Berdasarkan alasan tersebut, maka sangatlah penting bagi para pendidik untuk memahami karakteristik materi, peserta didik dan metodologi pembelajaran dalam proses pembelajaran terutama berkaitan dengan pemilihan model-model pembelajaran modern. Dengan demikian proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika khususnya, akan variatif, inovatif, dan konstruktif dalam

² Hamzah, B.Uno & Nurdin Mohamad, *Belajar Dengan Pendekatan Pelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif Efektif Menarik*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012), hal. 143-144

merekonstruksi wawasan pengetahuan dan implementasinya sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas peserta didik.

Matematika, oleh sebagian besar peserta didik dianggap sebagai momok, ilmu yang kering, teoritis, penuh dengan lambang-lambang, rumus-rumus yang sulit dan sangat membingungkan.³ Anggapan tersebut juga dialami oleh peserta didik di Indonesia. Hasil penelitian di Indonesia, ditemukan bahwa tingkat penguasaan peserta didik dalam matematika pada semua jenjang pendidikan masih sekitar 34%. Ini sangat memprihatinkan. Anggapan masyarakat, khususnya di kalangan pelajar, matematika masih merupakan mata pelajaran sulit, membingungkan, bahkan sangat ditakuti oleh sebagian besar pelajar.⁴ Berdasarkan data tersebut, diperlukan pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik aktif dalam kegiatan belajar mengajar matematika, serta dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami konsep matematika melalui suatu masalah dalam situasi yang nyata sesuai dengan pengalaman sehari-hari peserta didik. Sebagaimana firman Allah berikut:

يَبْنَى ءآءَمَ إِمَّا يَأْتِيَنَّكُم رُسُلٌ مِّنكُمْ يَقْضُونَ عَلَيْكُمْ ءآئِيَّ فَمِنَ أَتَّقَى
وَأَصْلَحَ فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ ﴿٣٥﴾

“Hai anak-anak Adam, jika datang kepadamu Rasul-rasul daripada kamu yang menceritakan kepadamu ayat-ayat-Ku, Maka Barangsiapa yang bertakwa dan Mengadakan perbaikan, tidaklah ada kekhawatiran terhadap mereka dan tidak (pula) mereka bersedih hati”. (Q.S Al-A’raaf: 35)

³ Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani., *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 35

⁴ *Ibid*, hal. 34-35.

Pada ayat di atas menunjukkan tentang adanya perbaikan. Perbaikan di sini dapat diartikan sebagai perbaikan dalam menghadapi masalah-masalah yang ada di kelas terutama masalah belajar. Masalah tersebut dapat terjadi pada guru sendiri atau dalam diri peserta didik selama proses pembelajaran.

Secara garis besar ada dua pendekatan dalam pembelajaran matematika yaitu pendekatan materi dan pendekatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran matematika menurut Erman Suherman ada dua yaitu pendekatan metodologik (*instructional approach*) berkenaan dengan cara peserta didik mengadaptasi konsep yang disajikan ke dalam struktur kognitifnya sesuai dengan cara guru menyajikannya (intuitif, induktif, deduktif, tematik, realistik) dan pendekatan material (*material approach*) yaitu penyajian konsep melalui konsep yang lain.⁵

Berdasarkan fenomena yang ada khususnya dalam dunia pendidikan, masih sedikit sekali guru yang menerapkan metode pembelajaran yang pas dalam penyampaian materi pembelajaran. Para guru lebih menggunakan metode yang sangat tradisional yaitu metode konvensional atau ceramah. Karena dianggap metode ini merupakan metode yang tidak perlu mengeluarkan banyak tenaga dan biaya. Seringkali dalam penerapan metode ceramah, guru tidak mempertimbangkan apakah peserta didik memahami materi yang disampaikan. Misalnya saja sulitnya peserta didik dalam memecahkan masalah persegi panjang dan persegi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari disebabkan oleh beberapa faktor. Guru yang mengajar dengan cara yang monoton, bisa jadi karena

⁵ A. Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), hal. 321.

peserta didik yang belum memahami materi yang diajarkan. Penggunaan alat ajar yang digunakan oleh guru juga turut mempengaruhi proses belajar matematika.

Penggunaan media pembelajaran tidak hanya seputar papan tulis dan spidol saja. Guru yang kreatif bisa menggunakan media lain untuk menarik antusias dan rasa keingintahuan peserta didik mengenai materi yang dipelajarinya. Akan lebih menarik jika guru dapat memberi contoh konkret secara langsung yang berhubungan dengan benda nyata. Namun, guru juga dapat memanipulasinya dengan menggunakan media yang lain.

Setiap anak memiliki dua sumber yang menakjubkan untuk belajar, yaitu imajinasi dan rasa penasaran.⁶ Dalam proses belajar mengajar sebaiknya tidak hanya berorientasi pada guru saja. Proses pembelajaran hendaknya juga mengaitkan pengalaman kehidupan nyata peserta didik dengan materi dan konsep matematika, juga aplikasinya dalam kehidupan. Teori-teori belajar yang paling banyak diperbincangkan adalah pembelajaran menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dan Pembelajaran Berbasis Masalah.

Pendekatan Matematika Realistik merupakan gagasan ide freudental yang menyatakan bahwa matematika itu adalah aktivitas manusia (*mathematics as human activity*).⁷ Pendekatan pembelajaran ini pada hakikatnya merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara kelompok maupun individu untuk lebih aktif mencari, menggali, mengeksplorasi dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip secara holistik, autentik, dan berkesinambungan. Sedangkan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)

⁶ A. Hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi...* hal. 9.

⁷ Herman Hudoyo, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Malang: Ikip Malang, 1990), hal. 7

adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah autentik sebagai sumber belajar, sehingga peserta didik dilatih berpikir tingkat tinggi dan mengembangkan kepribadian lewat masalah dalam kehidupan sehari-hari.⁸ Pembelajaran PBM membantu peserta didik belajar tentang cara berpikir kritis dan ketrampilan pemecahan masalah, serta pemerolehan konsepnya.

Pembelajaran matematika pada materi persegi panjang dan persegi merupakan salah satu bagian dari materi yang diajarkan pada peserta didik kelas VII. Banyak sekali hal yang bisa dikaitkan dengan materi tersebut. Lingkungan tempat belajar peserta didik seperti pintu, ubin, halaman sekolah dan lain-lain. Masih banyak peserta didik yang belum mampu memahami materi ini. Hal ini disebabkan karena peserta didik belum mampu menghubungkan antara pengetahuan konsep dengan masalah kontekstual disekitar mereka yang bisa digunakan untuk memudahkan mereka memahami materi selanjutnya.

MTs Assyafi'iyah Gondang dipilih sebagai tempat penelitian dikarenakan sekolah ini memiliki peserta didik yang nilai matematika kurang dari KKM dan belum pernah digunakan penelitian yang berkaitan dengan judul penelitian peneliti. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka peneliti akan mengkaji masalah tersebut melalui penelitian kuantitatif dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dengan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Peserta Didik Kelas VII MTs. Assyafiiyah Gondang”**.

⁸ Hamzah, B.Uno & Nurdin Mohamad, *Belajar Dengan Pendekatan ...* hal. 112

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran sangatlah bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan. Model-model tersebut memiliki prosedur yang berbeda dalam pelaksanaannya. Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan pada Pendekatan Matematika Realistik dan Pembelajaran Berbasis Masalah yang dianggap sesuai untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data yang akan menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif, instrument yang digunakan untuk mengukur hasil belajar adalah *post test*. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah variabel bebas dan variabel terikat. Pendekatan Matematika Realistik dan Pembelajaran Berbasis Masalah sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat.

2. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah disini digunakan untuk menghindari perluasan masalah dan mempermudah pemahaman, maka peneliti memberikan batasan-batasan yakni sebagai berikut:

- a. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini hanya terdiri dari 2 kelas yaitu kelas VII A dan kelas VII B

- b. Hasil belajar berupa hasil *post test* setelah diterapkan Pendekatan Matematika Realistik dan Pembelajaran Berbasis Masalah pada materi persegi dan persegi panjang
- c. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas MTs. Assyafi'iyah Gondang Tahun Ajaran 2015/2016.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang masalah diatas, secara prosedural masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika peserta didik setelah diajar menggunakan pendekatan matematika realistik pada kelas VIII MTs. Assyafiiyah Gondang?
2. Bagaimana hasil belajar matematika peserta didik setelah diajar menggunakan pembelajaran berbasis masalah pada kelas VIII MTs. Assyafiiyah Gondang?
3. Apakah ada perbedaan hasil belajar matematika menggunakan pendekatan matematika realistik dengan model pembelajaran berbasis masalah pada peserta didik kelas VIII MTs. Assyafiiyah Gondang?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik setelah diajar

menggunakan pendekatan matematika realistik pada kelas VII MTs.

Assyafiiyah Gondang

2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik setelah diajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada kelas VII MTs.
Assyafiiyah Gondang
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang diajar menggunakan pendekatan matematika realistik dengan model pembelajaran berbasis masalah pada kelas VII MTs. Assyafiiyah Gondang

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis didefinisikan sebagai suatu dugaan sementara yang diajukan seorang peneliti yang berupa pernyataan-pernyataan untuk diuji kebenarannya.⁹ Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah “Ada perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik yang diajar menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dengan Pembelajaran Berbasis Masalah pada kelas VII MTs. Assyafi’iyah Gondang”.

F. Kegunaan Penelitian

Secara umum manfaat penelitian ini adalah agar penerapan pendekatan matematika realistik dan model pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik yang meningkat dengan diterapkannya pendekatan pembelajaran Matematika Realistik

⁹ Tulus Winarsunu, *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006), hal. 9

dan model pembelajaran berbasis masalah dapat dijadikan referensi bagi pendidik dan lembaga sebagai model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

Peneliti berharap penelitian ini akan bermanfaat untuk semua pihak, diantaranya:

1. Bagi guru, sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik.
2. Bagi peserta didik, sebagai tolak ukur untuk mengikuti pembelajaran matematika yang lebih bermakna, sehingga peserta didik lebih menyukai matematika dan prestasinya bisa meningkat.
3. Bagi sekolah, sebagai masukan bagi sekolah untuk menentukan arah kebijakan sekolah dalam meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik dan mutu peserta didiknya.
4. Bagi peneliti lain, sebagai bahan pertimbangan saat akan penelitian serta untuk menambah wawasan, pemahaman dari obyek yang diteliti guna penyempurnaan ilmu dan salah satu bekal di masa yang berikutnya.

G. Penegasan Istilah

Kesalahpahaman dalam memahami maksud dari judul penelitian ini sering terjadi, maka untuk menghindari perlu adanya penegasan istilah.

1. Penegasan Konseptual
 - a. Pembelajaran Matematika Realistik

Pendekatan matematika realistik merupakan suatu pendekatan pembelajaran

matematika yang menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman peserta didik sebagai titik tolak belajar matematika. Dalam pembelajaran realistik, peserta didik diajak untuk membentuk pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman yang telah mereka dapatkan atau alami sebelumnya.¹⁰

b. Pembelajaran Berbasis Masalah

Finkle dan Torp menyatakan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecahan permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik.¹¹

c. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹²

d. Persegi panjang dan Persegi

Persegi panjang adalah bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan memiliki empat sudut siku-siku. Sedangkan Persegi panjang

¹⁰Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Pendekatan Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hal. 20

¹¹ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 130

¹²Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005) hal. 22

adalah bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan memiliki empat sudut siku-siku.¹³

2. Penegasan Operasional

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh peserta didik menggunakan Pendekatan Matematika Realistik dan model Pembelajaran Berbasis Masalah. Terlebih dahulu peneliti akan memberikan perlakuan yang berbeda. Satu kelas yang diajar dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik sedangkan kelas yang lain diajar dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah. Kemudian kedua kelas tersebut akan diberikan soal tes yang sama. Hasil dari tes tersebut akan dibandingkan dan dicari hubungannya dengan menggunakan uji t.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dibuat guna mempermudah penulisan di lapangan, sehingga akan mendapat hasil akhir yang utuh dan sistematis dan menjadi bagian-bagian yang saling terkait satu sama lain dan saling melengkapi. Sistem penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah:

Bab I Pendahuluan

Bab I membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

¹³ Atik Wintarti, dkk, *Contextual Teaching and Learning Matematika Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah Kelas VII Edisi 4*, (Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal 252

Bab II Landasan Teori

Bab II membahas tentang hakikat matematika, pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik, Pembelajaran Berbasis Masalah, materi persegi panjang dan persegi, penerapan Pendekatan Matematika Realistik dan Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap materi persegi panjang dan persegi, hasil belajar, hipotesis penelitian, kajian penelitian terdahulu dan kerangka berfikir penelitian.

Bab III Metode Penelitian

Bab III membahas tentang rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data dan analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian

Bab IV membahas tentang deskripsi data, penerapan Pendekatan Matematika Realistik, penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah, pengujian hipotesis dan rekapitulasi hasil penelitian.

Bab V Pembahasan

Bab V membahas tentang pembahasan dari semua rumusan masalah.

Bab VI Penutup

Bab VI membahas tentang kesimpulan dan saran.

Bagian akhir terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran serta surat pernyataan keaslian.