

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika dapat dikatakan sebagai induk dari ilmu pengetahuan, hal ini diperkuat dengan pernyataan Morris Kline dalam buku karangan Lisnawaty Simanjuntak bahwa jatuh bangunnya suatu Negara dipengaruhi oleh kemajuan di bidang matematika¹. Sebagai langkah awal untuk mengarah pada tujuan yang diharapkan tersebut adalah dengan mendorong atau memberi motivasi belajar matematika bagi masyarakat khususnya bagi para anak-anak atau peserta didik. Namun dalam kenyataannya banyak permasalahan yang dialami oleh peserta didik dalam mata pelajaran matematika, salah satunya adalah dalam hal pemahaman konsep dan kurangnya kemampuan siswa dalam hal pemecahan masalah .

Kunci dari berhasilnya pembelajaran adalah tercapainya pemahaman konsep yang disampaikan oleh guru terhadap siswa. Konsep yang diterima oleh otak akan merumuskan *problem* dan berusaha untuk memecahkannya.² Sehingga penekanan konsep saat pembelajaran harus diutamakan agar pemahaman siswa tentang pembelajaran tersampaikan dengan baik. Namun siswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep tetapi juga harus mahir dalam hal prosedural atau memiliki keterampilan melakukan suatu algoritma dalam menyelesaikan

¹ Lisnawaty Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika*, (Jakarta, PT Rineka Cipta, 1992), h. 64.

² John W.Santrock. *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta, Prenada Media Group, 2010), Edisi kedua, h. 352.

soal-soal matematika. Untuk meningkatkan kemampuan tersebut peranan guru sangatlah penting.

Guru sebagai pendidik harus mempunyai strategi atau metode yang digunakan agar tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Akan tetapi, kebanyakan guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional yang hanya berpusat kepada guru, sehingga minat dan motivasi siswa pada saat pembelajaran berkurang. Guru juga hanya menggunakan metode ceramah sehingga siswa hanya dapat membayangkan konsep-konsep abstrak matematika.

Masalah-masalah yang dialami siswa di atas merupakan permasalahan umum yang sering dialami oleh setiap siswa pada pelajaran matematika, yang mana permasalahan tersebut muncul tanpa memandang jenis kelaminnya, baik ia laki-laki ataupun perempuan. Huntu mengatakan “jenis kelamin merupakan perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seseorang lahir.” Perempuan dan laki-laki adalah dua jenis yang berbeda secara seksual dan alamiah, ada beberapa alat reproduksi yang dimiliki oleh perempuan tetapi tidak dimiliki oleh laki-laki begitu pula sebaliknya. Kedua jenis perbedaan alamiah tersebut baik yang melekat pada perempuan maupun laki-laki secara hakiki memang tidak dapat dipertukarkan. Perbedaan ini merupakan kodrat Tuhan dan oleh karenanya secara permanen dan universal berbeda. Hal ini mengisyaratkan bahwa perempuan dan laki-laki sudah sangat berbeda dari segi fisik atau biologisnya, selain itu perempuan dan laki-laki juga memiliki perbedaan dalam

hal psikologis. Sehingga secara tidak langsung perbedaan ini juga mempengaruhi tingkat pemahaman siswa dalam menerima pelajaran di sekolah.³

Menurut Wasty Soemanto dalam bukunya yang berjudul Psikologi Pendidikan Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan menyatakan bahwa pada tahapan pra-remaja (umur 13 s/d 16 tahun) sifat anak laki-laki dan perempuan dalam masa ini agak berbeda, pada perempuan sifat yang dominan muncul adalah mudah gelisah dan bingung; kurang suka bekerja; mudah jengkel dan marah; pemurung, kurang gembira; membatasi diri dari pergaulan umum; agresif terhadap orang lain. Sedangkan sifat yang muncul pada anak laki-laki adalah mudah lelah; malas bergerak/bekerja; suka tidur dan bersantai-santai; pesimis dan rendah diri; perasaan mudah berubah.⁴

Selain itu, menurut Prof. Dr Reni Akbar Hawadi Psi, Ketua pusat keberbakatan Fakultas Psikologi UI memasuki masa remaja kemampuan visual, matematika dan sains anak laki-laki lebih menonjol dibandingkan anak perempuan. Sebaliknya dalam kemampuan kreatifitas verbal di masa remaja anak perempuan tampak semakin mengungguli laki-laki. Apabila diamati, kemampuan anak perempuan lebih menonjol pada saat mereka duduk di bangku SD. Hal ini bisa dilihat dengan membandingkannya tidak hanya dengan anak sebayanya yang perempuan, namun juga dengan anak laki-laki. Tetapi saat anak berumur di atas

³ Abdul Wahab, "Pengaruh Penerapan Metode Demonstrasi terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin pada Siswa Kelas II SD Laboratorium Satya Wacana Tahun Ajaran 2011/2012", *Skripsi*, (Salatiga: Perpustakaan Universitas Kristen Satya Wacana) h. 16. t.d.

⁴ Wasty Soemanto. *Psikologi Pendidikan Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan*, (Jakarta, PT. Rieka Cipta, 2012) Cet.5, h. 52.

13 tahun, kemampuan anak laki-laki tampak lebih baik dibandingkan dengan anak perempuan. Demikian pula untuk tugas-tugas pemecahan masalah, penguasaan konsep, penalaran dan kreativitas non verbal yang lebih berhubungan dengan matematika.⁵ Selain itu juga terdapat faktor psikologis yang mempengaruhi tingkat pemahaman siswa di dalam kelas. Perbedaan yang tampak dari pengamatan sehari-hari adalah bahwa laki-laki lebih agresif, sedangkan perempuan lebih emosional dan afektif. Tetapi kenyataannya pada sekolah yang peneliti teliti nilai hasil belajar laki-laki lebih rendah dibandingkan dengan nilai hasil belajar di kelas perempuan.

Pada sekolah ini siswa yang berada di kelas perempuan yang diajar dengan menggunakan metode konvensional mempunyai nilai rata 72,18 sedangkan kelas laki-laki yang diajar dengan menggunakan metode yang sama pula mempunyai nilai rata-rata 62,94. Yang mana dari hasil belajar kedua kelas tersebut terdapat perbedaan yang signifikan. Rendahnya hasil belajar pada kelas laki-laki disebabkan karena guru kesulitan mengajar di kelas tersebut. Pada kelas yang semua berjenis kelamin laki-laki, siswanya lebih suka bermain-main didalam kelas sehingga cenderung mudah teralihkan fokusnya terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung.⁶

Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa terdapat faktor yang mempengaruhi permasalahan di atas yakni perbedaan biologis dan psikologis yang terdapat pada siswa secara tidak langsung akan mempengaruhi pemahaman

⁵ Reni Akbar Hawadi, "Beda Bakat Anak Perempuan dan Laki-laki", <http://andymusc-rock.blogspot.com/2008/09/beda-bakat-anak-perempuan-dan-laki-laki.html?m=1>, (Majalah Inspire Kids, 2008), akses Juni 2016.

⁶ Anshari, Guru Matematika, Wawancara Pribadi, Sungai Lulut, Juni 2016.

siswa di dalam kelas terhadap pelajaran matematika dan berpengaruh terhadap penerapan metode atau strategi yang cocok dipakai pada kelas laki-laki atau perempuan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi kesulitan siswa dalam hal memahami konsep dan prosedural serta memudahkan guru dalam mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar siswa di kelas laki-laki adalah dengan memilih metode yang tepat, salah satu yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan metode demonstrasi. Menurut Syaiful dan Aswan metode demonstrasi adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan.⁷

Penggunaan metode demonstrasi diatas sesuai dengan ajaran agama islam yang terdapat dalam ayat Al-Quran yang menerangkan tentang penggunaan media dalam pembelajaran yaitu firman Allah Swt dalam surah Al-Alaq ayat 1-5.

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ② أَلْقِمْ ③ الَّذِي

عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ④ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑤

Dalam ayat di atas telah dijelaskan bahwa manusia dianjurkan dalam menggunakan berbagai media untuk digunakan sebagai alat pembelajaran. Karena itu seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran harus mempunyai keahlian

⁷ Syaiful Bahri Djamarah, et.all, *Strategi Belajar Mengajar*, (Banjarmasin, PT Rineka Cipta, 2002), Cet.II, h. 102.

dalam memanfaatkan media sebagai alat yang digunakan dalam menyampaikan kompetensi untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran.

Penggunaan media berupa alat peraga dan penerapan metode demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses membuat sesuatu, proses bekerjanya sesuatu, proses mengerjakan atau menggunakannya, komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan suatu cara dengan cara yang lain, dan untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu.⁸ Oleh karena itu, metode demonstrasi merupakan salah satu cara pemilihan metode yang tepat saat melakukan proses belajar mengajar di dalam kelas. Hal ini senada dengan sebuah penelitian yang dilakukan oleh Abdul Wahab yang berjudul “penerapan metode demonstrasi terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari perbedaan jenis kelamin” menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Begitu pula metode demonstrasi berpengaruh berbeda terhadap hasil belajar antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Siswa laki-laki mempunyai hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan. Sehingga metode demonstrasi merupakan metode yang cocok dan sesuai untuk diterapkan di kelas yang berjenis kelamin laki-laki.

Dengan penerapan metode demonstrasi di kelas laki-laki maupun kelas perempuan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Terlebih dapat memecahkan permasalahan guru, yang mana proses pembelajaran di kelas laki-

⁸ *Ibid.*, h. 104.

laki lebih sulit dibandingkan dengan kelas perempuan. Sehingga berakibat nilai hasil belajar di kelas laki-laki cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kelas perempuan.

Sebuah kelas biasanya terdiri dari siswa laki-laki dan siswi perempuan, sehingga didalamnya berbaur dengan sesamanya. Dan kelas lebih dapat terkontrol karena keseimbangan antara laki-laki dan perempuan menjadi terjaga. Perempuan lebih dapat mengendalikan keinginan untuk bermain-main di dalam kelas, sehingga siswa laki-laki yang biasanya menjadi biang keributan di dalam kelas lebih dapat menahan keinginannya untuk bermain-main di dalam kelas.⁹

Di salah satu sekolah swasta di Banjarmasin yakni MTs Raudhatussyubban memisah siswanya ke dalam lingkungan kelas yang berjenis kelamin sama, sehingga pada saat pembelajaran kelas laki-laki dikhususkan dan kelas perempuan juga dikhususkan. Berdasarkan keterangan oleh salah satu guru pengajar Matematika di MTs Raudhatussyubban, pemisahan tersebut berakibat guru kebingungan memilih metode yang tepat pada saat proses belajar mengajar. Hal ini juga didukung pengalaman peneliti pada saat PPL (Pelatihan Pengalaman Lapangan) II di sekolah tersebut setelah melakukan pembelajaran di kelas laki-laki dan juga kelas perempuan sangat terasa sekali perbedaan pada saat proses pembelajaran.

Materi yang diajarkan pada siswa kelas IX di Mts Raudhatussyubban berpacu pada Kurikulum KTSP yang sesuai dengan kompetensi dasar yang ditentukan oleh pemerintah, diantara semua bab yang diajarkan di kelas IX, guru

⁹ Ainun Jariyah, Guru Matematika MTs Raudhatussyubban, Wawancara Pribadi, Sungai Lulut, Juni 2016

pengajar Matematika menyimpulkan bahwa materi yang paling sulit diajarkan kepada siswa adalah materi Kesebangunan dan Kekongruenan. Hal ini juga terbukti dari rendahnya hasil belajar yang didapat oleh siswa.

Menurut peneliti hal yang perlu dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan memudahkan guru dalam menyampaikan pemahaman konsep mengenai kesebangunan dan kekongruenan adalah dengan menggunakan metode yang cocok pada materi tersebut yakni menerapkan metode demonstrasi yang mana peneliti menggunakan alat peraga *Geo Board* dan bangun datar segitiga di dalam proses pembelajaran.

Dari uraian masalah mengenai kesulitan siswa dalam memahami pelajaran matematika, dan perbedaan faktor biologis dan psikologis siswa yang dilihat dari perbedaan jenis kelamin serta pemanfaatan guru dalam menggunakan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga perlu diadakan penelitian tentang **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Metode Demonstrasi antara Kelas Laki-Laki dan Kelas Perempuan pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan di MTs Raudhatussuyubban Tahun Pelajaran 2016/2017”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi kesebangunan dan kekongruenan di

MTs Raudhatussyubban pada kelas laki-laki tahun pelajaran 2016/2017?

2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi kesebangunan dan kekongruenan di MTs Raudhatussyubban pada kelas perempuan tahun pelajaran 2016/2017?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode demonstrasi antara kelas laki-laki dan kelas perempuan pada materi kesebangunan dan kekongruenan di MTs Raudhatussyubban tahun pelajaran 2016/2017?

C. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk memperjelas pengertian judul di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

a. Perbandingan

Dalam Bahasa Inggris, perbandingan yang diambil dari kata *compare* berarti membandingkan, memperbandingkan. Dalam bahasa Indonesia, istilah ini berasal dari kata banding yang mendapat awalan per- dan akhiran -an sehingga menjadi kata “perbandingan” yang berarti imbang, pertimbangan, sebanding. Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia, “Perbandingan adalah perbedaan (selisih) kesamaan. Jadi, maksud perbandingan disini adalah beda (selisih) antara hasil

belajar matematika siswa laki-laki dan perempuan yang diajar dengan menggunakan metode demonstrasi.

b. Hasil belajar siswa

Hasil belajar secara etimologis merupakan gabungan kata dari hasil dan belajar. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia “hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) oleh usaha”. “Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”. Jika dikaitkan dengan proses belajar mengajar maka dapat diartikan bahwa hasil belajar adalah skor yang diperoleh siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang kesebangunan dan kekongruenan setelah diajarkan oleh guru dengan menggunakan metode demonstrasi pada kelas laki-laki dan kelas perempuan.

c. Metode Demonstrasi

Yang dimaksud dengan metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan.¹⁰ Yang mana pada penelitian ini penyajian yang akan digunakan adalah dengan memperagakan suatu benda untuk menjelaskan materi pembelajaran yang diajarkan menggunakan alat peraga *Geo Board* dan bangun datar segitiga.

d. Laki-laki dan Perempuan

Laki-laki adalah orang (manusia) yang mempunyai zakar, yang biasanya memiliki sikap pemberani dan gagah. Sedangkan perempuan adalah orang (manusia) yang dapat menstruasi, hamil, melahirkan anak, dan menyusui

¹⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008), Cet. 5, h.152

yang biasanya memiliki sikap lembut dan penyayang.¹¹ Jadi penelitian ini akan membandingkan hasil belajar siswa yang berjenis kelamin laki-laki dengan siswa berjenis kelamin perempuan.

e. Kesebangunan dan Kekongruenan

Kesebangunan berarti sebuah bangun yang mempunyai sisi-sisi yang bersesuaian dan memiliki perbandingan panjang yang sama, serta sudut-sudut yang bersesuaian memiliki besar yang sama.¹² Kekongruenan adalah bangun yang mempunyai bentuk dan ukuran yang sama.¹³ Kesebangunan yang akan diajarkan pada penelitian ini adalah Dua Segitiga Sebangun sedangkan pada kekongruenan adalah mengenai Dua Segitiga Kongruen.

2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas IX MTs Raudhatussuyubban yang semua anggota siswa di dalam kelasnya berjenis kelamin laki-laki dan yang semua anggota siswanya berjenis kelamin perempuan tahun pelajaran 2016/2017.
- b. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi kesebangunan dan kekongruenan

¹¹ Kamus Besar Bahasa Indonesia, <http://kbbi.web.id> (akses jumat 11 Desember 2015 pukul 07.48 AM).

¹² Wahyudin Djumata dan Dwi Susanti, *Belajar Matematika Aktif dan Menyenangkan* (Bandung: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 4.

¹³ *Ibid.*, h. 6.

- c. Hasil belajar siswa dilihat dari skor akhir siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang kesebangunan dan kekongruenan.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi kesebangunan dan kekongruenan di MTs Raudhatussyubban pada kelas laki-laki tahun pelajaran 2016/2017.
2. Mengetahui hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi kesebangunan dan kekongruenan di MTs Raudhatussyubban pada kelas perempuan tahun pelajaran 2016/2017.
3. Mengetahui perbedaan yang signifikan pada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode demonstrasi antara kelas laki-laki dan kelas perempuan pada materi kesebangunan dan kekongruenan di MTs Raudhatussyubban tahun pelajaran 2016/2017.

E. Kegunaan atau (Signifikasi) Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi dan sumbangan pemikiran kepada semua pihak yang terkait dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di MTs Raudhatussyubban

2. Sebagai bahan masukan khususnya bagi guru dalam menggunakan metode atau media yang cocok untuk siswa laki-laki dan siswa perempuan sehingga dapat memperlancar proses pembelajaran.
3. Sebagai bahan masukan bagi siswa yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika.
4. Sebagai langkah awal bagi peneliti berikutnya untuk mengadakan penelitian lebih mendalam.

F. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk mengadakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa mempunyai andil yang sangat besar dalam mencapai tujuan pendidikan dan dalam meningkatkan mutu pendidikan.
2. Mengingat bahwa hasil belajar adalah ukuran pencapaian tujuan dalam proses belajar mengajar yang dilakukan dengan penuh kesungguhan dan kesadaran yang tinggi.
3. Materi yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan yang diajarkan merupakan dasar pada materi selanjutnya, sehingga perlu diketahui peningkatan hasil belajar siswa.
4. Pentingnya penggunaan metode dan media yang dipergunakan guru sangat menentukan kualitas/hasil dalam pembelajaran.
5. Pentingnya mata pelajaran matematika bagi setiap manusia pada umumnya dan bagi siswa pada khususnya.

6. Penulis ingin mengetahui sejauh mana hasil belajar mata pelajaran matematika menggunakan metode demonstrasi pada kelas laki-laki dan kelas perempuan.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Guru mempunyai pengetahuan tentang penggunaan metode pembelajaran dan alat peraga
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- c. Digunakannya metode demonstrasi dengan alat peraga dalam pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- e. Distribusi jam belajar antara kelas laki-laki dan kelas perempuan relatif sama.
- f. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

2. Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas laki-laki dengan hasil belajar siswa di kelas perempuan yang diajar menggunakan metode demonstrasi

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas laki-laki dengan hasil belajar siswa di kelas perempuan yang diajar menggunakan metode demonstrasi

H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami pembahasan ini, maka dibuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan lingkup pembahasan, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, anggapan dasar dan hipotesis, kerangka pemikiran dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan teori, berisi evaluasi hasil belajar matematika, hakikat belajar matematika, metode demonstrasi, jenis kelamin, ruang lingkup materi matematika di Madrasah Tsanawiyah serta kesebangunan dan kekongruenan.

BAB III Metode penelitian, berisi Jenis dan pendekatan, desain penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, desain pengukuran, teknik pengolahan data dan analisis data serta prosedur penelitian.

BAB IV Laporan hasil penelitian, yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data, analisis data.

BAB V Penutup, berisi simpulan dan saran-saran.