

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan diwujudkan dengan proses pembelajaran yang mengusahakan siswa aktif mengembangkan diri agar memiliki pengetahuan dapat mengubah sikap dan tingkah laku menjadi terpelajar serta meningkatkan daya saing globalisasi. Salah satu faktor yang mempengaruhi berhasil atau tidaknya suatu proses pendidikan adalah proses pembelajaran yang berlangsung dikelas.

Pembelajaran yang dilakukan di sekolah bertujuan untuk memperoleh ilmu pengetahuan yang nantinya dibutuhkan oleh peserta didik. Dalam Al-Qur'an surat Al-Mujadalah/58: 11 Allah SWT berfirman:

... يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ...

Hal ini menunjukkan bahwa betapa pentingnya mencari ilmu pengetahuan, dan ilmu pengetahuan dapat diperoleh dari pembelajaran di kelas.¹

Pembelajaran matematika harus mengalami perubahan dalam konteks perbaikan mutu pendidikan sehingga dapat meningkatkan hasil pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu, upaya terus dilakukan untuk terwujudnya suatu pembelajaran yang inovatif sesuai dengan perkembangan zaman dan teknologi.²

¹ Fredi Ganda Putra, "Pengaruh Model Pembelajaran Reflektif Dengan Pendekatan Matematika Realistik Benuansa Keislaman Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika," *Jurnal Al-Jabar*, Vol. 7, No. 2 (2016), h. 203-204.

² Samsul Maarif, "Integrasi Matematika Dan Islam Dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Infinity*, Vol. 4, No. 2 (2015), h. 223.

Pembelajaran matematika jika berhasil antara lain akan menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran, kemampuan pemahaman dan kemampuan yang lain dengan baik serta mampu memanfaatkan kegunaan matematika dalam kehidupan. Namun, kenyataannya kemampuan pemecahan masalah siswa masih jauh dari harapan. Hasil studi Sumarno berpendapat bahwa ketrampilan menyelesaikan soal pemecahan masalah siswa sekolah menengah atas ataupun siswa sekolah menengah pertama masih rendah. Sejalan dengan hasil penelitian Fakhrudin terhadap Sekolah Menengah Pertama (SMP) secara umum hasil kemampuan tentang pemecahan masalah matematik siswa SMP belum memuaskan sekitar 30,67 % dari skor ideal.³

Pembelajaran yang selama ini mendominasi kelas-kelas matematika di Indonesia umumnya berbasis pada behaviorisme dengan penekanan pada transfer pengetahuan dan latihan. Guru mendominasi kelas dan berfungsi sebagai sumber belajar utama. Guru menyajikan pengetahuan matematika kepada siswa, siswa memperhatikan penjelasan dan contoh yang diberikan oleh guru, kemudian siswa menyelesaikan soal-soal sejenis yang diberikan guru. Pembelajaran semacam ini kurang memperhatikan aktivitas, interaksi siswa, dan pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa, sehingga timbul kesan siswa terhadap matematika antara lain: matematika dianggap sulit, abstrak dan tak bermakna, pembelajaran matematika membuat stress, tidak terkait dengan kehidupan sehari-sehari, jauh dari

³ Witri Nur Anisa, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut," *Jurnal JP3M*, Vol. 1, No. 1 (2015), h. 73.

realita lingkungan sekitar dan bahan yang dipelajari terlalu banyak.⁴

Upaya pembaharuan untuk memperbaiki pembelajaran matematika sudah sejak lama dilakukan dengan berbagai cara dan tujuan. Upaya pembaharuan tersebut berupa perubahan kurikulum beserta tujuan yang diperjelas, ada juga pembaharuan melalui proses pembelajarannya di kelas.

Seiring dengan pembaharuan itu, khusus untuk pelajaran matematika, dikenalkan suatu pembelajaran yang khusus dikenal dengan istilah pembelajaran matematika realistik (PMR). PMR lebih mendekatkan matematika dengan lingkungan siswa. Dalam PMR, guru harus mengaitkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari dan menerapkan kembali konsep matematika yang telah dimiliki siswa dalam kehidupan sehari-hari.⁵

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika dan hasil observasi peneliti di MTs Inayatuththalibin didapatkan fakta bahwasanya pembelajaran matematika yang sering dilaksanakan masih menggunakan model pembelajaran konvensional dimana sumber belajar dan pusat pembelajaran ada pada guru. Didapatkan pula fakta bahwa siswa kelas VIII masih mengalami kesulitan memecahkan masalah pada saat menemukan soal berupa soal cerita.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII MTs

⁴ Sri Indriarti Hasanah, “Sumber Belajar Matematika Dari Lingkungan Alam Sekitar Berbasis Pondok Pesantren,” *Jurnal Interaksi*, Vol. 9, No. 1 (2014), h. 30.

⁵ Iis Holisin, “Pembelajaran Matematika Realistik,” *Jurnal Didaktis*, Vol. 5, No. 3 (2007), h. 46.

Inayatuththalibin Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Tahun Ajaran 2022/2023”.

B. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah variabel kunci (variabel penting dalam penelitian) yang dapat diukur secara operasional dan dapat dipertanggungjawabkan (berdasarkan referensi yang jelas).⁶ Definisi operasional disini dimaksudkan untuk menghindari kesalahpahaman berkaitan dengan istilah judul dan tujuan penelitian. Dalam hal ini peneliti menginterpretasikan pengertian dan istilah-istilah dari variabel penelitian yang dikaji yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh

Pengaruh yang dimaksud penulis dalam penelitian ini adalah apabila terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) setelah dilakukannya pembelajaran matematika realistik (PMR) dan *direct instruction* dimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar dengan pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih tinggi daripada kemampuan siswa yan diajar dengan pembelajaran *direct instruction*.

2. Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pembelajaran matematika realistik (PMR) adalah suatu model pembelajaran yang menjadikan realita dan

⁶ Karunia Eka Lestari dan Mokhamad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), h. 12.

lingkungan serta kejadian kehidupan sehari-hari sebagai titik awal pembelajaran.

3. Pembelajaran *Direct Instruction*.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan pembelajaran *direct instruction* adalah pembelajaran yang mana guru menjadi pusat dari pembelajaran dan siswa sebagai penerima pengetahuan matematika. Guru menyajikan informasi secara langsung kepada siswa.

4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Dalam penelitian ini kemampuan pemecahan masalah yang dimaksud adalah kemampuan siswa dalam pemecahan masalah rutin, non-rutin, rutin terapan, rutin non-terapan, non rutin terapan, dan masalah non rutin non terapan pada bidang matematika dengan indikator siswa mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, kemudian merumuskan masalah matematis atau menyusun model matematis, menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah, dan menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang dimaksud peneliti di sini adalah suatu persamaan matematika yang terdiri atas dua persamaan linear yang masing-masing bervariasi dua, misalnya variabel x dan variabel y . Materi ini adalah salah satu bagian dari bab materi pembelajaran matematika di kelas VIII.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah yang akan diteliti oleh peneliti adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin dalam pembelajaran matematika menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) tahun ajaran 2022/2023?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin dalam pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran *direct instruction* pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) tahun ajaran 2022/2023?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin yang menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan pembelajaran *direct instruction* pada materi SPLDV tahun ajaran 2022/2023?

D. Tujuan Penelitian

Rumusan masalah yang disusun secara sistematis berdasarkan latar belakang masalah, maka diperlukan tujuan penelitian yang relevan agar tercipta suatu hasil dan mengetahui jawaban atas permasalahan dalam penelitian sehingga membentuk suatu kesimpulan. Adapun substansi dalam tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin dalam pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran matematika realistik (PMR) pada materi SPLDV tahun ajaran 2022/2023.
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin dalam pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran *direct instruction* pada

materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) tahun ajaran 2022/2023.

3. Perbedaan pembelajaran matematika realistik (PMR) dan pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) tahun ajaran 2022/2023.

E. Signifikansi Penelitian

1. Bagi Khazanah Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan baru dan tambahan dalam penelitian pendidikan matematika.

2. Bagi Kampus UIN Antasari Banjarmasin

Diharapkan berguna untuk dijadikan panduan mahasiswa dalam pembuatan skripsi di kampus UIN Antasari Banjarmasin dan sumbangan bagi kampus UIN antasari Banjarmasin.

3. Bagi Sekolah

Sebagai masukan supaya membangun suasana belajar yang menyenangkan dan lebih aktif.

4. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan agar dapat memberikan inovasi bagi guru untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode, strategi, ataupun model pembelajaran sehingga peserta didik lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

5. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu menyadarkan siswa tentang pentingnya kemampuan pemecahan masalah bagi siswa kelas VIII menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

6. Bagi Peneliti/Penulis

Menambah pengalaman dalam melaksanakan penelitian di lapangan, dan menambah pengetahuan dalam menulis karya ilmiah. Selain itu, memberikan pengalaman bagi peneliti sebelum terjun di dalam dunia pendidikan.

F. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang relevan adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Riana Asriyati pada tahun 2021 terdapat perbedaan rata-rata hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara siswa dengan penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik dan siswa dengan penerapan metode ceramah pada materi luas segiempat dan keliling. Dari hasil yang diperoleh, penerapan pembelajaran matematika realistik memberikan pengaruh sebesar 79% dengan kategori tinggi.⁷ Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penggunaan metode ceramah sebagai pembanding, dilaksanakan pada pembelajaran materi luas segi empat dan keliling, serta

⁷ Riana Asriyati, "Pengaruh Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 16 Sarolangun", (Skripsi, Jambi, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin, 2021).

lokasi penelitian terletak di SMPN 16 sarolangun, Jambi.

2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hanny Fitriana pada tahun 2010 diperoleh bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan PMR lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pendekatan konvensional. Dari penelitiannya didapatkan hasil nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diajarkan dengan pendekatan konvensional sebesar 50% untuk siswa dengan nilai diatas rata-rata dan 50% untuk nilai dibawah rata-rata. Sedangkan persentase hasil kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajarkan dengan pendekatan PMR adalah 50,57% untuk siswa dengan nilai diatas rata-rata dan 49,43% untuk nilai dibawah rata-rata.⁸ Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah menggunakan pendekatan konvensional sebagai pembanding.
3. Fitri Futihah dalam penelitiannya pada tahun 2018 menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII C MTsN Maluku terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik matematika pada materi persamaan linear dua variabel berada pada kualifikasi baik dan terdapat pengaruh yang signifikan.⁹ Perbedaan penelitian ini dengan

⁸ Hanny Fitriana, "Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa", (Skripsi, Jakarta, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2010).

⁹ Fitri Futihah, "Pengaruh Pendekatan Realistik Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Di MTsN Maluku Kabupaten Pulang Pisau Tahun Pelajaran 2016/2017", (Skripsi, Banjarmasin, Universitas Islam Negeri Antasari, 2018).

penelitian terdahulu adalah lokasi penelitian diambil di MTSN Maluku Pulang Pisau.

4. Frika Septiana dalam penelitiannya berdasarkan perhitungan analisis variansi dua jalan menyimpulkan bahwa pendekatan PMRI lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan konvensional dalam menghasilkan kemampuan pemecahan masalah.¹⁰ Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penarikan pengujian menggunakan analisis variansi dua jalan, ditinjau dari multiple intelligences siswa, dan berlokasi di SMP Islam YPI 1 Braja Sebah, Lampung.
5. Novita Sari dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa ada pengaruh pendekatan pembelajaran matematika realistik Indonesia (PMRI) terhadap kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika siswa kelas VIII di SMPN 55 Palembang berdasarkan perhitungan uji t dengan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana $t_{hitung} = 8,5 > t_{tabel} = 1,506$ yang menyebabkan H_0 ditolak dan H_a diterima.¹¹ Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah lokasi penelitian terletak di kelas VIII SMPN 55 Palembang dan pembandingan menggunakan pembelajaran konvensional.
6. Ahmad Kosim dalam tesisnya menyimpulkan terdapat pengaruh yang

¹⁰ Frika Septiana, "Efektivitas Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Multiple Intelligences Siswa Kelas VIII SMP Islam YPI 1 Braja Sebah Lampung Timur Tahun Ajaran 2017/2018", (Skripsi, Lampung, Universitas Islam Negeri Raden Intan, 2017).

¹¹ Novita Sari, "Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Pembelajaran Matematika Siswa SMPN 55 Palembang", (Skripsi, Palembang, Universitas Islam Negeri Raden Fatah, 2018).

signifikan antara pembelajaran matematika realistik terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dengan hasil uji regresi nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5.034 > t_{tabel} = 1,714$).¹² Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah materi yang dipilih pada barisan dan deret.

7. Sarbiyono dalam tesisnya menyimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mendapat pembelajaran dengan pendekatan realistik lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang mendapat pembelajaran konvensional dengan hasil uji nilai Sig (2-tailed) = $0,026 < \alpha = 0,05$.¹³ Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah materi yang dipilih pada kedudukan titik, garis, dan sudut dalam ruang dimensi tiga.

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang dirumuskan dalam penelitian atau sub masalah yang diteliti dan masih harus dibuktikan kebenarannya.¹⁴

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka hipotesis teoritis adalah sebagai berikut:

¹² Ahmad Kosim, “Analisis Pengaruh Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Self-Confidence Siswa Pada Materi Barisan Dan Deret”, (Tesis, Jember, Universitas Jember, 2020).

¹³ Sarbiyono, “Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Tahun Pelajaran 2013-2014”, (Tesis, Jakarta, Universitas Terbuka, 2015).

¹⁴ Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika, ...*, h. 16.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin dengan pembelajaran matematika realistik (PMR) dan pembelajaran matematika *direct instruction* pada materi pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) tahun ajaran 2022/2023.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa kelas VIII MTs Inayatuththalibin dengan pembelajaran matematika realistik (PMR) dan pembelajaran matematika *direct instruction* pada materi pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) tahun ajaran 2022/2023.

H. Sistematika Penulisan

BAB I berisi Latar Belakang Masalah, Definisi Operasional, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Signifikansi Penelitian, Penelitian Terdahulu yang Relevan, Hipotesis Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II berisi Kajian Teoritik dan Kerangka Pikir.

BAB III berisi Jenis dan Pendekatan Penelitian, Desain Penelitian, Setting Penelitian, Populasi dan Sampel, Data dan Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Instrumen Penelitian, Teknik Analisis Data, Teknik Validitas dan Keabsahan Data Data.

BAB IV berisi Hasil Penelitian dan Pembahasannya.

BAB V berisi Simpulan dan Rekomendasi.