

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika memainkan peran yang paling fundamental dalam kehidupan sehari-hari (Dahiya, 2014; Jayanthi, 2019). Mengingat peran tersebut maka pemahaman konsep juga sangat penting dalam pembelajaran matematika (Al-Mutawah et al., 2019; Andamon & Tan, 2018; Edo & Tasik, 2022; Guzman, 2023; Suarsana et al., 2018). Tingkat pemahaman konseptual dalam matematika dapat mempengaruhi cara berpikir peserta didik pada konsep yang lebih tinggi (Guzman, 2023; Kshetree dkk., 2021).

Salah satu konsep matematika yang diajarkan di sekolah adalah Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) (Kemdikbud, 2022). Topik PLSV adalah salah satu yang paling mendasar dalam aljabar karena PLSV jauh lebih sederhana daripada jenis persamaan lain, seperti persamaan kuadrat (Neidorf dkk, 2020). Memahami PLSV dapat berguna bagi peserta didik dalam pembelajaran matematika yang lebih kompleks seperti integral, matriks, maupun bidang ilmu lain seperti ekonomi (Aygör & Ozdag, 2012; Neidorf dkk., 2020). Oleh karena itu, pemahaman konsep PLSV sangat penting bagi peserta didik.

Namun, kenyataannya masih banyak peserta didik yang mengalami miskonsepsi pada materi PLSV. Pada penelitian yang dilakukan oleh Edo & Tasik (2022) diberikan contoh miskonsepsi yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan bentuk persamaan $5y = 10$, peserta didik menyelesaikan masalah ini dengan langkah $5y = 10 \rightarrow y = 10 - 5 \rightarrow y = 5$. Miskonsepsi PLSV juga terjadi pada peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Yogyakarta, di mana dalam menyelesaikan suatu persamaan peserta didik cenderung menggunakan istilah pindah ruas selama proses penyelesaian PLSV.

Miskonsepsi PLSV dapat berdampak negatif terhadap kemampuan peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan konseptual tentang hubungan antar variabel serta materi-materi lanjutan yang berhubungan dengan PLSV (Kennedy

dkk., 2008; Neidorf dkk., 2020). Mengingat dampak negatif dari miskonsepsi, maka perlu dilakukan remediasi miskonsepsi. Remediasi miskonsepsi merupakan usaha untuk meremеди (menyembuhkan) peserta didik yang teridentifikasi mengalami miskonsepsi (Firman, 2007). Penelitian tentang remediasi miskonsepsi peserta didik sudah sering dilakukan (Manora et al., 2020; Pouna et al., 2022). Pada penelitian yang dilakukan oleh Kshetree dkk (2021) dan Okumus & Guveli (2023) disimpulkan bahwa miskonsepsi yang dialami peserta didik dapat ditangani melalui pengajaran konsep matematika dengan didekatkan dengan situasi kehidupan nyata.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, dapat dilihat bahwa dalam pembelajaran matematika penggunaan konteks dunia nyata atau kehidupan sehari-hari cukup efektif. Selain itu, Vygotsky (1979) juga menyebutkan bahwa penggunaan konteks dunia nyata akan lebih bermakna bagi peserta didik, karena mereka berhadapan langsung dengan situasi yang mereka hadapi di lingkungannya. RME dapat membantu peserta didik dalam pembelajaran matematika karena lebih menekankan pembelajaran yang memperhatikan tingkat berpikir peserta didik dan proses matematika dalam kaitannya dengan hal-hal di sekitar peserta didik (Van den Hauvel-Panhuizen, 1996). Oleh karena itu, peneliti bermaksud untuk menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk meremediasi miskonsepsi PLSV yang dialami oleh peserta didik.

Untuk menunjang jalannya pembelajaran dengan konteks dunia nyata, dibutuhkan strategi pembelajaran yang mumpuni. Strategi pembelajaran adalah cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pelajaran (Anitah, 2007). Salah satu strategi pembelajaran yang ada adalah strategi *role-play*. *Role-play* merupakan strategi pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk terlibat langsung dalam pembelajaran (Amin & Sumendap, 2022). *Role-play* dengan konten yang relevan terhadap keseharian peserta didik dapat membantu peserta didik mengembangkan pemahaman konsep yang mereka miliki (Berlianti, 2018; Jarvis dkk, 2002).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “**Remediasi Miskonsepsi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) dengan Strategi *Role-Play* Berbasis**

RME". Kebaruan penelitian ini adalah penggunaan RME itu sendiri dalam pembelajaran yang dimaksudkan untuk mengatasi miskonsepsi peserta didik SMP. Di mana pada penelitian-penelitian terdahulu menggunakan pendekatan lain untuk mengatasi miskonsepsi yang dialami peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang ditemukan berupa:

- 1) Peserta didik terindikasi mengalami miskonsepsi.
- 2) Dibutuhkannya pendekatan pembelajaran matematika yang dapat meremediasi miskonsepsi yang dialami peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini berfokus pada penerapan strategi *role-play* berbasis RME untuk meremediasi miskonsepsi peserta didik pada materi PLSV.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja miskonsepsi yang dialami oleh peserta didik dalam pemahaman materi PLSV?
2. Bagaimana peran strategi *role-play* berbasis RME terhadap miskonsepsi PLSV peserta didik?
3. Bagaimana miskonsepsi PLSV peserta didik setelah strategi *role-play* berbasis RME diterapkan?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi miskonsepsi yang dialami oleh peserta didik dalam pemahaman materi PLSV.
2. Menyelidiki peran strategi *role-play* berbasis RME terhadap remediasi miskonsepsi peserta didik.
3. Menganalisis perbedaan pemahaman peserta didik sebelum dan setelah penerapan strategi *role-play* berbasis RME dalam pembelajaran materi PLSV.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat sebagai:

a. Kontribusi terhadap pengetahuan akademik

Penelitian ini akan memberikan kontribusi baru terhadap pemahaman tentang miskonsepsi peserta didik dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi PLSV. Hasil penelitian dapat melengkapi dan memperkaya literatur terkait dengan pemahaman konsep matematika dan pendekatan pembelajaran yang efektif.

b. Validasi pendekatan RME

Penelitian ini dapat memberikan validasi terhadap keefektifan pendekatan RME dalam mengatasi miskonsepsi peserta didik pada materi PLSV. Hal ini akan memberikan dukungan empiris untuk penggunaan strategi *roleplay* berbasis RME sebagai pendekatan pembelajaran matematika yang bermanfaat dalam memperbaiki pemahaman peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini dapat bermanfaat sebagai:

a. Pedoman pengajaran yang lebih baik

Hasil penelitian ini dapat memberikan pedoman dan rekomendasi praktis bagi guru dalam mengajar materi PLSV. Guru dapat memanfaatkan strategi *roleplay* berbasis RME dan strategi yang telah terbukti efektif dalam mengurangi miskonsepsi peserta didik dan meningkatkan pemahaman mereka.

b. Pengembangan kurikulum

Penelitian ini dapat memberikan sumbangan penting dalam pengembangan kurikulum matematika yang lebih efektif, terutama dalam hal memperbaiki cara mengajarkan PLSV kepada peserta didik. Temuan penelitian dapat digunakan untuk merancang kurikulum yang berfokus pada mengatasi miskonsepsi peserta didik dan mempromosikan pemahaman yang lebih baik.

c. Peningkatan hasil belajar peserta didik

Penggunaan strategi *roleplay* berbasis RME yang tepat dan dengan memahami miskonsepsi peserta didik, penelitian ini dapat berkontribusi pada peningkatan pemahaman peserta didik tentang konsep PLSV. Hal ini berpotensi meningkatkan hasil belajar peserta didik dan mengurangi kesalahan pemahaman yang berkelanjutan.

d. Pengembangan profesionalisme guru

Temuan penelitian ini dapat digunakan untuk mendukung pengembangan profesionalisme guru dalam hal mendesain strategi pembelajaran yang efektif, mengatasi miskonsepsi peserta didik, dan membangun pemahaman matematika yang kuat pada materi PLSV.

G. Asumsi Penelitian

Adapun asumsi dalam penelitian ini, adalah:

1. Asumsi bahwa strategi *role-play* berbasis RME memiliki potensi untuk mengatasi miskonsepsi peserta didik terkait materi PLSV.
2. Asumsi bahwa peserta didik dapat berperan aktif dalam pembelajaran materi PLSV dengan strategi *role-play* berbasis RME.
3. Asumsi bahwa peserta didik akan menunjukkan perbedaan dalam pemahaman mereka sebelum dan setelah penerapan strategi *role-play* berbasis RME dalam pembelajaran materi PLSV.
4. Asumsi bahwa guru memahami dan dapat menerapkan strategi *role-play* berbasis RME dalam pembelajaran materi PLSV.

H. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Remediasi miskonsepsi merupakan suatu upaya atau tindakan penyembuhan terhadap kesalahpahaman peserta didik dalam memahami suatu konsep matematika.
2. Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah kalimat matematika yang memuat satu variabel berpangkat satu dan dihubungkan oleh tanda sama dengan. Bentuk umum dari PLSV adalah $ax + b = 0$, $a \neq 0$, a dan b adalah konstanta.
3. Strategi *role-play* merupakan cara yang dipilih untuk menyampaikan materi pembelajaran di dalam kelas yang melibatkan peserta didik dalam permainan peran untuk mendemonstrasikan kasus kehidupan nyata yang berkaitan dengan topik PLSV.
4. Berbasis RME dalam penelitian ini merupakan penggunaan situasi “realistis” sebagai *starting point* dalam memulai pembelajaran PLSV sehingga pada

pembelajaran selanjutnya peserta didik dapat menerapkan pengetahuan matematika mereka, yang kemudian secara bertahap menjadi lebih formal dan umum.