BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

"Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK" (Hudojo, 2005). "Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 19 Tahun 2005 pada bagian penjelasan Pasal 6, menegaskan standar penjaminan mutu capaian pendidikan meliputi aspek budaya berpikir ilmiah, berpikir kritis, kreatif, dan kemandirian bekerja. Pencapaian aspek sikap tersebut diharapkan karena penting para siswa." (Bitman, 2017)

"Hanya saja ironisnya hingga saat ini masih banyak siswa yang kurang tertarik pada Matematika. Sebagian siswa masih mencitrakan mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sukar dan ditakuti. Kondisi ini menyebabkan hasil belajar Matematika siswa dari tahun ke tahun belum memperlihatkan hasil yang memuaskan" (Supardi, 2015). "Kemampuan matematika siswa di Indonesia masih cukup rendah. Hal ini terlihat pada data PISA 2018" (OECD, 2019) "terkait kemampuan matematika siswa di Indonesia menempati posisi 72, menurun dari tahun 2015 yang berada pada posisi 64" (Shin et al., 2018).

Sementara menurut Dini, Wijaya, dan Sugandi (2018), menyatakan "kemampuan pemahaman sangat diperlukan untuk menguasai materi matematika sehingga siswa dapat secara utuh dan terampil menggunakan berbagai prosedur didalamnya secara fleksibel, akurat, efisien dan tepat." "Kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan mengklasifikasikan obyek-obyek matematika,

menginterpretasikan gagasan atau konsep, menemukan contoh dari sebuah konsep, dan menyatakan kembali konsep matematika dengan bahasa sendiri" (Muna & Afriansyah, 2016). "Kemampuan pemahaman matematis siswa di Indonesia dapat diketahui melalui hasil penelitian Programme for International Students Assessment (PISA). Menurut PISA, kemampuan pemahaman matematika Indonesia mengalami peningkatan dari 375 poin pada tahun 2012 meningkat menjadi 386 poin di tahun 2015" (OECD, 2016). "Meskipun demikian, menurut hasil PISA tersebut performa siswa-siswi Indonesia bidang matematika masih tergolong rendah. Skor PISA siswa Indonesia mata pelajaran matematika berada pada tingkat 63 dari 69 negara yang dinilai pada tahun 2015" (Nizam, 2016).

"Kesulitan belajar siswa dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan soal matematika dapat terlihat dari adanya kesalahan penyelesaian soal. Soedjadi, dkk" (Moma, 2008:24) mengatakan bahwa "kesulitan merupakan penyebab terjadinya kesalahan. Kesalahan ini harus diketahui guru, kesalahan dapat dilihat dari hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan tes. Agar dapat membantu anak berkesulitan belajar matematika, perlu diketahui kesulitan belajar matematika tersebut." Menurut Krismanto (2006, 21) "teknik yang dapat ditempuh untuk mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar salah satunya yaitu dengan menganalisis hasil ulangan dengan melihat sifat kesalahan yang dibuat."

Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo (2017) "menyimpulkan bahwa kesalahan yang sering dilakukan oleh siswa adalah pada tahapan memahami masalah sebanyak 31,58% siswa melakukan kesalahan, kesalahan yang dilakukan adalah saat menangkap informasi yang terkandung dalam soal dan siswa tidak mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal. Pada tahapan transformasi sebanyak 24,56% siswa melakukan kesalahan, kesalahan yang dilakukan siswa pada saat menggunakan operasi hitung dan siswa gagal mengubah kalimat matematika ke dalam model matematika yang benar." Parmjit Singh

(2010) “berpendapat bahwa siswa melakukan kesalahan berasal dari faktor bahasa sedangkan sisanya 75,47% disebabkan oleh pengetahuan konten. 34% kesalahan mereka terjadi pada tahap Membaca dan Pemahaman.” Wijaya & Masriyah (2013) “menyimpulkan kesalahan dalam memahami soal, yaitu ketika siswa tidak lengkap menuliskan apa yang diketahui.” Menurut Hewson dan Thorley (Ernawati, 2003: 8) “pemahaman merupakan konsepsi yang bisa dicerna atau dipahami oleh peserta didik sehingga peserta didik mengerti apa yang dimaksudkan, mampu menemukan cara untuk mengungkapkan konsepsi tersebut, serta dapat mengeksplorasi kemungkinan yang terkait. Tidaklah mudah memahami sesuatu, apalagi pemahaman matematika.” Menurut Alfeld (2004) “seseorang memahami matematika maka ia dapat melakukan hal sebagai berikut: *Explain mathematical concepts and facts in terms of simpler concepts and facts, Easily make logical connections between different facts and concepts, Recognize the connection when you encounter something new (inside or outside of mathematics) that's close to the mathematics you understand, dan Identify the principles in the given piece of mathematics that make everything work*.”

Menurut Mastie dan Johson (Wanhar, 2000), “pemahaman terjadi ketika orang mampu mengenali, menjelaskan dan menginterpretasikan suatu masalah.” Berdasarkan tanya jawab yang dilakukan peneliti dengan guru matematika di sekolah SMK Swasta Otomindo Jakarta bahwa pemahaman siswa sangat kurang, hal ini berdasarkan data yang guru dapatkan dari nilai tugas dan diskusi kelompok bahwa hanya 15% atau 5 orang dari total keseluruhan siswa dikelas. Proses pembelajaran yang dilakukan secara bergantian dengan metode blended learning membuat pemahaman siswa menurut guru menjadi tidak utuh. Siswa yang belajar dirumah kurang lebih 1 tahun sering lupa akan materi yang telah ia pelajari, apabila ada materi yang memiliki keterikatan akan materi sebelumnya membuat siswa kebingungan dan kesulitan akan materi yang sedang berlangsung, hal ini diungkapkan oleh guru matematika SMK Swasta Otomindo Jakarta.

Berdasarkan tanya jawab yang dilakukan peneliti dengan guru matematika disekolah tersebut maka peneliti berinisiatif melakukan survey untuk mengetahui profil terhadap materi matematika yang sudah berlalu yaitu, "Profil Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMK Swasta Otomindo Jakarta Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel."

B. Identifikasi Masalah

1. Kesulitan belajar siswa dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan soal matematika"
2. Kemampuan matematika siswa di Indonesia masih cukup rendah

C. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya dibatasi pada siswa kelas XI TKR 1 dan TKR 2

D. Rumusan Masalah

Bagaimanakah Profil Pemahaman Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa SMK Swasta Otomindo Jakarta?"

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diajukan maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Profil Pemahaman Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa SMK Swasta Otomindo Jakarta

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

   Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh guru dalam melakukan pengajaran yang lebih baik lagi dalam proses pembelajaran matematika.

2. Bagi Siswa

   Hasil penelitian ini dapat membantu siswa dalam mengetahui profil pemahaman matematika siswa pada materi SPLDV.

3. Bagi peneliti selanjutnya

   Untuk peneliti selanjutnya, dapat dimanfaatkan sebagai perbandingan atau sebagai referensi untuk penelitian yang relevan.

UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA 1953
MELAYANI, BUKAN DILAYANI