

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara berkembang dituntut untuk dapat mengelola sumber daya yang tersedia termasuk sumber daya manusia agar mampu bersaing di era revolusi industri 4.0. Untuk dapat mencetak sumber daya manusia yang unggul Harun Rasyid (2015: 565) berpendapat bahwa diperlukan suatu kebijakan pembangunan yang menjadikan pendidikan nasional sebagai prioritas dalam investasi masa depan. Hal ini selaras dengan pendapat Inanna (2018: 28) bahwa dalam proses menjadi bangsa yang maju dan bermartabat pada masa perekonomian global kualitas, sumber daya manusia yang dimiliki bangsa Indonesia memiliki andil yang sangat besar. Untuk itu, salah satu cara mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi baik politik, ekonomi, sosial dan budaya, serta masalah moral khususnya pelajar, dibutuhkan penanaman karakter SDM yang didasarkan pada karakter bangsa Indonesia melalui pendidikan nasional di berbagai jenjang.

Pendidikan nasional memegang peranan penting dalam pembangunan bangsa di masa depan, karena pendidikan dapat menumbuhkan potensi peserta didik dan memungkinkan mereka menerapkan hasil belajar di sekolah sebagai bekal menghadapi permasalahan sehari-hari. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan yang krusial dan dapat digunakan dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika. Matematika juga berperan sebagai pondasi ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, matematika diterapkan di semua jenjang pendidikan. Menurut Rizqi (2017: 3527) pembelajaran matematika diajarkan di sekolah untuk melatih cara berpikir dan menalar saat menarik kesimpulan, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan penyampaian informasi atau mengkomunikasikan ide.

Matematika menjadi mata pelajaran yang menyulitkan bagi siswa, hal ini terbukti dari data Ujian Nasional, nilai rata-rata nasional matematika menduduki

peringkat terbawah dari semua mata pelajaran yang diujikan berdasarkan data dari Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) pada jenjang SMA/SMK sederajat. Menurut data Puspendik rata-rata nilai ujian nasional matematika di Kabupaten Sukoharjo menempati peringkat terendah dibandingkan dengan mata pelajaran yang diujikan lainnya. Salah satu sekolah di Sukoharjo dengan rata-rata nilai ujian matematika yang rendah adalah SMK Negeri 6 Sukoharjo dengan rata-rata nilai ujian nasional matematika sebesar 43,35 pada tahun ajaran 2018/2019. Nilai tersebut merupakan nilai rata-rata yang paling rendah dibandingkan dengan rata-rata nilai ujian nasional mata pelajaran yang lainnya.

Rendahnya nilai ujian nasional disebabkan oleh siswa yang kurang memahami materi matematika. Menurut Soejadi dalam Yuhariati (2012: 86) hal ini dikarenakan karakteristik matematika yang mempunyai objek bersifat abstrak. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Utama (2015: 56) yaitu matematika adalah ilmu pengetahuan yang abstrak dan dikembangkan dari umum ke khusus dengan kebenaran suatu konsep dengan konsep sebelumnya yang saling berkaitan.

Materi pada mata pelajaran matematika yang dianggap abstrak yang diujikan pada Ujian Nasional salah satunya adalah materi peluang atau yang bisa juga disebut dengan probabilitas. Hal itu sejalan dengan penelitian Salindo dan Dasari (2019: 1) yang mengemukakan bahwa berdasarkan pengamatan yang mereka lakukan di salah satu sekolah di Indonesia, ditemukan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi peluang, ditunjukkan dari banyaknya siswa yang tidak menanggapi pertanyaan stimulus yang diberikan oleh guru mengenai peluang. Berdasarkan observasi juga ditemukan bahwa beberapa siswa tidak dapat menyelesaikan masalah peluang yang diberikan oleh guru. Para siswa mengatakan bahwa mereka mengalami kesulitan memahami topik peluang.

Padahal materi peluang sangat banyak ditemukan pada masalah sehari-hari. Dengan menerapkan masalah yang terjadi pada kehidupan sehari-hari

pada pembelajaran, pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan dapat meningkat. Hal ini sejalan dengan Anggo (2011: 35) yang mengungkapkan bahwa agar peserta didik mampu menghadapi kehidupan di luar sekolah, diperlukan pembelajaran yang disesuaikan dengan situasi sekarang, masalah yang ada pada saat ini atau yang biasa disebut dengan istilah masalah kontekstual. Hal yang sama juga diungkapkan oleh R. Zahrah (2016: 126) bahwa dengan menggunakan masalah kontekstual dalam pelajaran matematika, siswa yang mendapatkan pelajaran tersebut memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi.

Di Indonesia masih banyak siswa yang membuat kesalahan saat memecahkan masalah kontekstual. Schoenfeld (2016: 1) menyatakan bahwa pemecahan masalah ialah sebuah proses memahami masalah sampai merencanakan penyelesaian dan melaksanakan penyelesaiannya. Penyebab utama kesalahan yang siswa lakukan adalah karena siswa belum terbiasa menyelesaikan masalah kontekstual (Fatahillah, dkk. 2017: 50). Sedangkan beberapa kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual menurut Aprisal (2017: 140) antara lain kesalahan dalam memahami masalah dan menerjemahkan informasi, membuat model matematika, menghubungkan dua konsep matematika dan kesalahan dalam menghitung. Salah satu strategi yang dapat dijadikan solusi untuk menyelesaikan masalah kontekstual adalah dengan menggunakan langkah-langkah penyelesaian masalah berdasarkan teori Polya. Menurut Lee (2017: 894) dalam menyelesaikan masalah matematika ada empat tahap yang dikenal dengan langkah Polya yang meliputi memahami masalah (*understanding the problem*), menyusun rencana penyelesaian masalah (*devising a plan*), melaksanakan rencana (*carrying out the plan*), dan melihat kembali (*looking back*).

Pada langkah Polya ini siswa dituntut untuk dapat memahami masalah dengan mampu mendata apa informasi yang telah diketahui dan tidak diketahui serta yang ditanyakan dalam soal. Kemudian, siswa dituntut agar dapat merumuskan suatu rencana untuk menyelesaikan masalah berdasarkan

apa yang sudah diketahui dan belum diketahui. Setelah menyusun perencanaan, siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan masalah dengan menggunakan rencana yang sudah disusun sebelumnya. Langkah terakhir adalah dengan melakukan pemeriksaan terhadap jawaban dari pertanyaan.

Dalam menyelesaikan masalah kontekstual tiap-tiap individu memiliki cara yang berbeda. Perbedaan ini juga memuat perbedaan gender yaitu, siswa laki-laki berbeda dengan siswa perempuan. Hal ini sejurus dengan pernyataan Fathonah, Juwita, dan Jana (2018: 14) tentang perbedaan kemampuan laki-laki dan perempuan jika dilihat dari banyaknya kesalahan dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan.

Berdasarkan uraian masalah di atas Peneliti ingin mencoba menganalisis kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa kelas XII SMK Negeri 6 Sukoharjo dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi peluang. Tahapan analisis kesalahan yang dilakukan berdasar pada Teori Polya dan ditinjau dari perbedaan gender. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan bentuk-bentuk kesalahan siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya dapat dirumuskan masalah-masalah yang ada pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana kesalahan siswa laki-laki dalam menyelesaikan masalah kontekstual materi peluang berdasarkan teori Polya?
2. Bagaimana kesalahan siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah kontekstual materi peluang berdasarkan teori polya?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis kesalahan yang dilakukan siswa laki-laki dalam menyelesaikan masalah kontekstual materi peluang berdasarkan teori polya.

2. Menganalisis kesalahan yang dilakukan siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah kontekstual materi peluang berdasarkan teori polya.

D. Manfaat Penelitian

Secara umum penelitian ini memberikan pengetahuan mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual materi peluang berdasarkan teori polya ditinjau dari perbedaan gender. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.

Adapun manfaat khusus dari penelitian ini meliputi:

1. Bagi guru, penelitian ini dapat membantu guru untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan masalah kontekstual materi peluang sehingga guru bisa membantu siswa meminimalisir kesalahan dalam menyelesaikan masalah kontekstual.
2. Bagi sekolah, penelitian ini dapat membantu sekolah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika di sekolah.
3. Bagi peneliti, penelitian memberikan informasi mengenai kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual pada materi peluang.