

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan agar dapat memainkan peranan dalam berbagai aspek lingkungan hidup searah tepat dimasa yang akan datang. Seperti dijelaskan dalam undang-undang sistem pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 Bab 1 pasal 1 menyatakan bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuasaan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, aklak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Proses pendidikan yang dilakukan disekolah pada dasarnya adalah kegiatan belajar mengajar yang bertujuan agar siswa memiliki hasil belajar terbaik sesuai kemampuannya. Masalah pendidikan selalu menarik untuk diperbincangkan. Hal ini disebabkan karena pendidikan merupakan permasalahan yang kompleks dan manusia sendiri yang menjadi objek kajiannya. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, pendidikan pun mengalami pergeseran yang cukup signifikan ditinjau dari segi proses pencapaian tujuannya. Hal itu berdampak pada kualitas pendidikan yang dituntut untuk selalu terintegrasi dengan keadaan zaman.

Salah satu ilmu yang berperan penting dalam dunia pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan bidang studi yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, hampir seluruh kehidupan kita bersinggungan dengan matematika, sehingga perlu penguasaan yang cukup bahkan lebih terhadap bidang studi ini. Namun kenyataanya

sebagian siswa beranggapan bahwa matematika merupakan suatu bidang studi yang sangat sulit.

Hudojo (1988) menyatakan bahwa “karena matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami lebih dulu sebelum dimanipulasi simbol-simbol itu.”Kline (Abdurraman, 2009) mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis dari ciri utamanya adalah penggunaan cara bernalar deduktif, tetapi juga tidak melupakan cara bernalar induktif.

Kurangnya kemampuan siswa disebabkan karena tidak pahamnya suatu materi atau penguasaan materi yang dimiliki siswa.Salah satunya dengan pemberian soal tes atau soal tentang materi tersebut kepada siswa.Kesalahan siswa dalam mengerjakan soal menjadi petunjuk sejauh mana penguasaan materi yang dimiliki siswa.Kesalahan-kealahan yang dialami siswa dapat diidentifikasi masalahnya dan dicari faktor-faktor yang mempengaruhinya.Informasi tentang kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dapat digunakan untuk meningkatkan mutu belajar mengajar dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru Matematika SMK Negeri 1 Kupang Barat, siswa tidak mampu melukiskan fungsi kuadrat dan menentukan sumbu simetri dari fungsi kuadrat yang diketahui. Siswa tidak mampu memahami dan menentukan koordinat titik ekstrem atau koordinat titik balik dari fungsi kuadrat yang diketahui. Kurangnya perhatian siswa terhadap pelajaran matematika yang diberikan dikarenakan mereka menganggap pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami serta tidak adanya keinginan siswa untuk mengulang kembali pelajaran yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menggambar Grafik Fungsi Kuadrat”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka masalah dapat di rumuskan sebagai berikut:
Bagaimana bentuk kesalahan siswa kelas X SMK Negeri 1 Kupang Barat dalam menggambar grafik fungsi kuadrattahun ajaran 2021/2022

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini yaitu:
Untuk mengetahui bentuk kesalahan siswa kelas X SMK Negeri 1 Kupang Barat dalam menggambar grafik fungsi kuadrat tahun ajaran 2021/2022

D. Manfaat

Dalam penelitian ini diharapkan agar hasil penelitian dapat memberikan manfaat dari berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi guru: penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi yang baik dan inovasi yang baik bagi guru untuk membantu dan mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam menggambar grafik fungsi kuadrat serta kendala siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi fungsi kuadrat.
2. Bagi siswa: siswa diharapkan dapat memahami konsep dalam menggambar grafik fungsi kuadrat dengan benar dan dapat mengetahui solusi dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi fungsi kuadrat.

3. Bagi peneliti: penelitian ini dapat menambah wawasan secara luas pengetahuan dan pengalaman secara penting dalam menganalisis kesalahan siswa dalam menggambar grafik fungsi kuadrat pada siswa kelas X SMK Negeri 1 Kupang Barat. Peneliti dapat mengetahui bagaimana konsep-konsep yang dimiliki siswa terutama pada materi fungsi kuadrat.
4. Bagi sekolah: penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang baik dalam rangka pemahaman konsep fungsi kuadrat dengan benar mencapai tingkat ketuntasan siswa dalam materi fungsi kuadrat.

E. Batasan Istilah

Untuk menghindari dari salah pengertian, maka dibuat batasan istilah berikut:

1. Analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti, mengurai, membedakan dan memilah sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut criteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya.
2. Kesalahan adalah upaya sang pembelajar mengikuti kaidah-kaidah yang diyakininya, atau yang diharapkannya, benar atau tepat tetapi sebenarnya atau tidak tepat dalam beberapa hal.
3. Menggambar adalah kegiatan-kegiatan membentuk imajinasi, dengan menggunakan banyak pilihan teknik dan alat dengan menggunakan banyak pilihan teknik dan alat dengan membuat tanda-tanda tertentu di atas permukaan media dengan mengolah goresan dari alat gambar.
4. Grafik adalah sebuah representasi grafis dari data. Data yang diwakili dibentuk oleh simbol-simbol, seperti garis dalam sebuah bagan garis, atau irisan dalam bagan.