

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan kunci utama dalam pembangunan masa depan bangsa Indonesia. Karena melalui pendidikan di harapkan masyarakat warga Indonesia dapat meningkatkan taraf hidupnya dan membantu dalam pembangunan bangsa Indonesia. Pendidikan juga merupakan hal yang kompleks karena melibatkan seluruh aspek kehidupan. Tujuan Pendidikan Nasional dalam Undang-undang No. 20, tahun 2003 menyebutkan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Oleh karena itu, pendidikan harus dikelola secara maksimal khususnya didalam kelas yaitu proses belajar mengajar. Pada proses belajar mengajar tetntunya tidak terlepas dari peranan seorang guru. Menurut Undang-Undang No. 14, tahun 2005 menyebutkan bahwa guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur

pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Sehingga guru merupakan faktor utama dalam menentukan pendidikan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa adalah metode yang di gunakan guru dalam pembelajaran. Salah satu materi yang sulit dikuasai siswa adalah materi program linear. Sistem pertidaksamaan linear dua variabel merupakan suatu metode atau cara yang dapat digunakan sebagai solusi masalah optimasi, yaitu memaksimalkan atau meminimumkan suatu bentuk fungsi objektif atau fungsi sasaran dengan kendala – kendala berupa sistem pertidaksamaan linear ( Kuntarti, Sulistiyono, dan Kurnianingsih, 2005). Sebelum membahas tentang program linear siswa terlebih dahulu harus menguasai sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Evi Anugraheni, S.Pd. pada tanggal 06 Agustus 2019 Selaku guru mata pelajaran matematika, penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi *iMindMap* belum pernah digunakan di SMA Bina Bangsa Surabaya. Selama ini guru hanya menggunakan teknik mengajar yang monoton seperti menerangkan dan memberi tugas kepada siswa. Hal ini tentu membuat siswa cepat merasa bosan dan pembelajaran terkesan kurang inovatif.

Sebelumnya terdapat beberapa penelitian terkait tentang penerapan pembelajaran berbasis software *iMindMap*, antara lain oleh Octavianty dan rusimamto (2015) dan Linto, Elniati, dan Rizal (2012) tetapi dari beberapa penelitian belum ada yang menggunakan

software *iMindMap* pada materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

Untuk memudahkan siswa, peneliti menyarankan menggunakan software *iMindMap*, hal ini sejalan dengan Buzan (2011: 4) Mind Map atau Peta Pikiran adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak, dan mengambil informasi keluar dari otak.

Menurut Wilda dan puput (2015) menyebutkan Software *iMindMap* merupakan aplikasi dari pengembangan model pembelajaran *MindMap* atau Peta Pikiran yang dikemas dalam bentuk program atau software.

Selain itu menurut Yuliatul (2009) Salah satu kelebihan software *iMindMap* adalah bentuk penyajian tidak hanya sebatas pada gambar visual tetapi juga bisa dijadikan sebuah video visual. Ini bisa membantu ketika siswa akan mempresentasikan hasil pekerjaannya menggunakan software *iMindMap*.

Hal ini juga di sebutkan oleh DePorter ( 2010), bahwa Mind Mapping ( peta pikiran) memungkinkan siswa untuk mengingat perkataan dan bacaan, meningkatkan pemahaman terhadap materi, membantu mengorganisasi materi dan memberikan wawasan baru. Sedangkan menurut Buzan (2008;4) mengatakan Mind Mapping adalah cara mengembangkan kegiatan berpikir kesegala arah, menangkap berbagai pikiran dalam berbagai sudut.

Dengan demikian di harapkan ketuntasan pada hasil belajar siswa akan lebih baik. Hal ini seperti yang dikatakan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2013: 3) hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar

dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar siswa digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Dari paparan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI SOFTWARE IMINDMAP PADA MATERI SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL KELAS XI-MIPA di SMA BINA BANGSA SURABAYA.

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Adapun pertanyaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengelolaan pembelajaran dalam penerapan pembelajaran berbasis software *iMindMap* pada materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran berbasis software *iMindMap* pada materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel?
3. Bagaimana hasil belajar siswa dalam penerapan pembelajaran berbasis software *iMindMap* pada materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran dalam penerapan pembelajaran berbasis software *iMindMap* pada bahasan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.
2. Mendeskripsikan aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran berbasis software *iMindMap* pada bahasan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.
3. Mendeskripsikan hasil belajar siswa dalam penerapan pembelajaran berbasis software *iMindMap* pada bahasan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru

Memberikan informasi bahwa dalam melakukan pembelajaran diperlukan kreativitas dalam proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah agar anak tidak jenuh salah satunya dengan melakukan model pembelajaran.

2. Bagi peneliti

Menambah wawasan peneliti sebagai calon guru untuk dapat menggunakan software dalam melakukan pengajaran di dalam kelas.

## E. Definisi Operasional

### 1. Pembelajaran Matematika

pembelajaran tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat pada materi dengan melibatkan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika.

### 2. *iMindMap*

Aplikasi *iMindMap* adalah aplikasi software yang dikembangkan oleh buzan dengan metode Mind Mapping. Aplikasi *iMindMap* berbentuk visual atau gambar yang dapat membantu memudahkan siswa dalam membuat peta pikiran.

### 3. Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang lebih berpusat pada guru

### 4. Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel

Pertidaksamaan adalah suatu kalimat matematika yang memuat satu atau lebih variabel dan sebuah tanda ketidaksamaan.

### 5. Pengelolaan pembelajaran

Pengelolaan pembelajaran adalah kegiatan guru untuk mengontrol tingkah laku siswa.

### 6. Aktivitas siswa

Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar

### 7. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.