### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran merupakan komponen utama dalam pendidikan. Agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal, guru harus memiliki keterampilan. Menurut Hardini dan Puspitasari (2012) "kegiatan belajar mengajar adalah suatu kondisi yang dengan sengaja diciptakan. Gurulah yang menciptakannya guna membelajarkan anak didik. Guru yang mengajar dan anak didik yang belajar. Perpaduan dari kedua unsur tersebut kemudian lahir interaksi edukatif dengan memanfaatkan bahan sebagai mediumnya".

Bahan - bahan komponen listrik dan elektronika adalah salah satu pelajaran yang sangat penting pada tingkat pendidikan menengah kejuruan dan umum khususnya diprogram keahlian Teknik Mekatronika. Karena dapat memperkaya wawasan dan pengetahuan siswa jika menggunakan metode pembelajaran yang aktif dan kreatif. Metode pembelajaran yang digunakan guru pada pelajaran bahan - bahan komponen listrik dan elektronika harus dapat melibatkan siswa berfikir secara aktif dan mandiri.

Bahan - bahan komponen listrik dan elektronika merupakan pelajaran produktif yang terdapat diprogram keahlian Teknik Mekatronika di SMK Negeri 69 Jakarta. Terdapat teori dan praktikum di dalam pelajaran bahan - bahan komponen listrik dan elektronika. Teori di dalam pelajaran bahan - bahan komponen listrik dan elektronika mengacu pada teori dasar elektronika serta konsep ilmu kelistrikan, sehingga peserta didik tidak mudah untuk memperoleh hasil belajar yang bagus. SMK 69 Negeri Jakarta merupakan salah satu sekolah kejuruan yang berada di Jakarta timur yang memiliki tiga konsentrasi keahlian yaitu Teknik ototronik, Teknik mekatronika dan sistem jariangan informasi dan aplikasi.

Berdasarkan hasil pra-survei yang dilakukan peneliti pada tanggal 21 Agustus 2023 di SMK 69 Negeri Jakarta. SMK 69 Negeri Jakarta juga baru berdiri selama 3 tahun (Terhitung pada tahun 2023). Bangunan serta fasilitas yang ada masih terlihat bagus bahkan beberapa kelas masih dalam tahap renovasi. Pada saat proses

pembelajaran, guru lebih banyak menggunakan metode resitasi. Salah satu metode pembelajaran yang sering digunakan adalah metode resitasi. Metode resitasi adalah sebuah metode dimana peserta didik diberi tugas untuk meyelesaikan tugas yang ada dengan cara belajar (mencari informasi, membaca, menghafal dan menganalisis) baik di sekolah maupun di luar sekolah. Banyaknya tugas yang diberikan oleh guru tidak akan membuat peserta didik memahami pelajaran yang mereka pelajari namun peserta didik akan merasa terbebani oleh tugas tersebut. Hal ini terjadi di SMK 69 Negeri Jakarta, Tugas yang terlalu banyak akan membuat peserta didik malas dan akan ada aktifitas menyalin pekerjaan temannya, mengingat dari hasil belajar siswa, siswa biasanya menghafal materi-materi pembelajaran yang akan diujikan. Metode ini masih mendominasi kegiatan pembelajaran, sehingga banyak siswa yang menjadi tidak fokus pada saat proses pembelajaran berlangsung, hal tersebut membuat guru dituntut untuk menyiasati dan mencermati keadaan tersebut agar pembelajaran di kelas lebih efektif dan optimal.

Selain data di atas dan berdasarkan hasil diskusi antara peneliti dengan guru mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika diketahui masih ada beberapa hasil belajar peserta didik yang kurang optimal, terutama ketika Ulangan Harian (UH).

Menurut Pak Reza (Guru mata pelajaran Dasar Listrik Elektronika), faktor yang penyebabnya antara lain; 1) kurangnya kemandirian belajar peserta didik, 2) kurang interaksi peserta didik selama proses pembelajaran, 3) kurangnya variasi model pembelajaran dan 4) siswa sering menyia-nyiakan kesempatan belajarnya. Berdasarkan informasi tersebut, dikesimpulkan bahwa rendahnya minat, kurangnya interaksi, dan kurangnya tanggung jawab peserta didik untuk belajar dapat disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat. Terkait dengan informasi tersebut, peneliti ingin mencari solusi untuk meningkatkan hasil belajar bahan – bahan komponen listrik dan elektronika di SMK Negeri 69 Jakarta. Berdasarkan pertimbangan kondisi dan situasi di sekolah tersebut, maka peneliti akan mencoba metode pembelajaran *mind mapping*.

Metode *mind mapping* biasanya akan diberikan ke peserta didik berupa simbol, kata, warna hingga gambar. Menggunakan simbol, kata, warna, dan gambar adalah hal yang menarik untuk menjelaskan suatu peta konsep agar mudah diingat oleh peserta didik. Konsep ini ramah untuk peserta didik yang mau mulai belajar,

Dengan begitu menggunakan metode *mind mapping* akan membuat peserta didik lebih mudah menangkap materi pelajaran yang artinya dapat meringankan peserta didik dalam proses pembelajaran dan peneliti juga akan menggunakan aplikasi *GitMind*. *GitMind* adalah alat atau aplikasi pemetaan pikiran dan diagram alur online. Dengan *GitMind*, peserta didik dapat dengan mudah membuat peta pikiran. Peneliti menggunakan aplikasi ini untuk menerangkan materi dan peserta didik juga akan membuat peta pikiran dengan *GitMind* secara berkelompok.

Tujuan utama dari *mind mapping* sendiri adalah agar siapapun yang menggunakan metode ini dapat memahami materi secara menyeluruh, bukan sebagai hafalan saja. Maka dari itulah *mind mapping* kerap digunakan dalam dunia profesional, namun pada kali ini peneliti menggunakannya untuk proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan ketika sedang membuat *mind mapping*, peserta didik didorong untuk menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan yang sebelumnya dimiliki peserta didik. Setelah membuat dan melihat hasilnya, peserta didik akan lebih mudah untuk memahami dan menghubungkan antara satu konsep dengan yang lainnya. Metode ini mempermudah proses pembelajaran dengan cara yang tidak berat dan membosankan.

Mind map adalah suatu teknik pembuatan catatan yang dapat digunakan pada situasi dan kondisi tertentu, seperti dalam pembuatan perencanaan, penyelesaian masalah, membuat ringkasan, membuat struktur, dan pengumpulan ide-ide. Mind map adalah cara mencatat kreatif, efektif dan akan memetakan pikiran-pikiran kita. Selain itu Mind map dapat diartikan sebagai proses memetakan pikiran untuk menghubungkan konsep konsep permasalahan tertentu dan hasilnya dan dituangkan langsung diatas kertas dengan animasi yang gampang. Sehingga, menghasilkan tulisan yang merupakan gambaran langsung dari cara kerja koneksi-koneksi di dalam otak. Selain menggunakan alat komputer, Mind map dapat dibuat dengan menggunakan tulisan tangan dengan mengkombinasikan warna, gambar dan cabang-cabang melengkung.

Berdasarkan penelitian Nur Hafizal (2018), menunjukan peningkatan hasil belajar mata pelajaran menerapkan konsep elektronika digital dengan metode *Mind* 

*Mapping* dengan rata-rata skor 87,58 lebih tinggi bila dibandingkan dengan skor rata-rata menggunakan metode pembelajaran Resitasi yaitu 78,61.

Berdasarkan hasil penelitian Putri Belinda Sari (2019), meneliti tentang "Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Ak SMK Jambi Medan Tahun Pembelajaran 2019/2020". Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh model pembelajaran Mind Mapping terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X AK Jambi Medan Tahun Pembelajaran 2019/2020, dibuktikan dengan hasil uji hipotesis dengan perolehan nilai thitung 4,183 > ttabel 1,703 sehingga dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini di terima.

Kemudian, Berdasarkan hasil penelitian Hadi Wahyanto (2017) meneliti tentang "Penggunaan Metode Mind Mapping Untuk Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Chasis Di SMK I Sedayu" Hasil penelitian menunjukan Mind Mapping dapat meningkatkan aktivitas positif siswa hal itu dapat di lihat dari tiap siklus aktivitas siswa yang positif meningkat dari siklus I sebesar 44,45%, siklus II sebesar 61,11% dan siklus III sebesar 75%. Pembelajaran juga lebih efektif dengan ditunjukkan siswa cepat beradaptasi karena aktivitas positif meningkat terutama dalam hal berdiskusi, mencatat, dan bertanya.

Berdasarkan latar belakang masalah dan pertimbangan dari penelitian terdahulu yang telah dilakukan, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Bahan - Bahan Komponen Listrik dan Elektronika Kelas X SMK 69 Negeri". Penggunaan metode pembelajaran mind mapping dalam pelajaran bahan - bahan komponen listrik dan elektronika diharapkan mampu membuat pesreta didik agar lebih aktif, kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan metode pembelajaran mind mapping merupakan suatucara atau usaha yang di lakukan oleh seorang guru dalam mendekati atau menyampaikan sesuatu hal yang ingin disampaikan oleh guru kepada peserta didik.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian, maka dapat diidentifikasikan masalah yang akan diteliti yaitu :

- 1. Kemandirian Peserta didik yang masih rendah ketika proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dibuktikan dengan masih adanya budaya menyalin tugas milik siswa lain.
- 2. Kurangnya interaksi optimal antara Guru dan Peserta Didik pada saat proses pembelajaran. Kondisi pembelajaran yang pasif membuat Guru menjadi sulit mengetahui pemahaman siswa.
- 3. Model pembelajaran yang kurang variatif membuat Peserta Didik menjadi kurang tertarik dengan proses pembelajaran. Hal ini mengakibatkan hasil belajar pada beberapa siswa pada Ulangan Harian masih dibawah rata-rata.
- 4. Peserta didik terkesan sering menyia-nyiakan kesempatan belajarnya, terutama pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dikarenakan, banyaknya tugas yang diberikan kepada siswa. Sehingga siswa mengerjakan tugas mata pelajaran lain ketika proses pembelajaran Elektronika berlangsung.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut membuat peneliti menjadi sangat yakin untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Metode Pembelajaran *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Bahan - Bahan Komponen Listrik dan Elektronika Kelas X SMK 69 Negeri".



#### 1.3 Pembatasan Masalah

Bedasarkan uraian latar belakang masalah di atas, permasalahan dalam penelitian perlu dibatasi agar pembahasan lebih terarah. Maka dari hal tersebut dapat diketahui beberapa permasalahan, tapi yang dipermasalahkan dalam penelitian ini hanya terbatas pada :

- 1. Penelitian ini hanya memfokuskan penggunaan metode pembelajaran *Mind Mapping*.
- 2. Penelitian ini menggunakan materi bahan bahan komponen listrik dan elektronika.
- 3. Hasil belajar yang digunakan pada penelitian ini adalah nilai *post-test* pelajaran bahan bahan komponen listrik dan elektronika.
- 4. Objek penelitian adalah siswa kelas X Teknik Mekatronika di SMK Negeri 69 Jakarta.

#### 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan yang menjadi perhatian penelitian dalam penelitian ini adalah:

- 1. Apakah metode *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar materi bahan bahan komponen listrik dan elektronika pada siswa kelas X Teknik Mekatronika SMK Negeri 69 Jakarta?
- 2. Bagaimana pengaruh metode pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar materi bahan bahan komponen listrik dan elektronika pada siswa kelas X Teknik Mekatronika SMK Negeri 69 Jakarta?



## 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka dapat ditentukan tujuan penelitian antara lain:

- a. Tujuan Umum
  Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi tugas akhir (skripsi) peneliti.
- b. Tujuan Khusus
  - Untuk mengetahui apakah metode Mind Mapping dapat meningkatkan hasil belajar materi bahan-bahan komponen listrik dan elektronikan pada siswa kelas X Teknik Mekatronika SMK Negeri 69 Jakarta
  - Untuk mengetahui penaruh metode pembelajaran Mind Mapping hasil belajar materi bahan-bahan komponen listrik dan elektronikan pada siswa kelas X Teknik Mekatronka SMK Negeri 69 Jakarta

# 1.6 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian yang akan diperoleh, baik kegunaan secara teoritis maupun kegunaan secara praktis antara lain:

- Kegunaan Teoritis Jika pada penelitian penggunaan metode pembelajaran mandiri terdapat pengaruh positif terhadap hasil belajar pelajaran bahan bahan komponen listrik dan elektronika, maka penelitian dapat dijadikan landasan teori dan referensi keilmuan bagi akademisi maupun masyarakat luas.
- Kegunaan Praktis Kegunaan praktis berkenaan dengan pemecahan masalah.
  Adapun kegunaan praktis bagi beberapa pihak dalam penelitian yang peneliti lakukan, antara lain:
  - a. Bagi Pendidik Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *mind mapping* sehingga terciptanya suasana belajar yang aktif dan menyenangkan.
  - b. Bagi Peserta didik Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi siswa agar senantiasa berusaha dalam upaya

- meningkatkan prestasi belajar terutama dalam pelajaran bahan bahan komponen listrik dan elektronika.
- c. Bagi Sekolah Hasil penelitian ini dapat dijadikan pijakan untuk menentukan kebijakan dalam membantu meningkatkan prestasi belajar siswa.
- d. Bagi Mahasiswa Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian lainnya. Khususnya dalam bidang pendidikan Teknik dasar listrik dan elektronika.
- e. Bagi Program Studi Hasil penelitian ini diharapkan menjadi karya tulis yang dapat digunakan sebagai referensi dan sumber keilmuan yang peneliti dapat ketika belajar di Program Studi Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta. Sehingga karya tulis ini menjadi kekayaan intelektual.

