

# **BAB I**

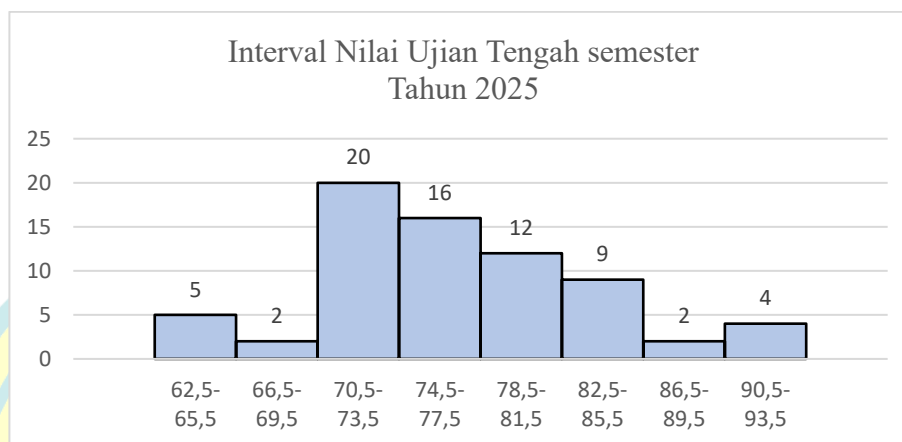
## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Merujuk pada UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Sekolah menengah kejuruan (SMK) memiliki karakteristik tersendiri karena berfokus pada penyiapan sumber daya manusia yang terampil dan profesional. Merujuk pada Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah (1990), prioritas utama dari pendidikan vokasi adalah menjembatani kesiapan siswa dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Pembekalan keterampilan teknis dan akademik ini tidak hanya ditujukan untuk membangun karier individu peserta didik semata, tetapi juga sebagai pilar penting dalam menunjang pembangunan bangsa dan negara secara luas.

SMKN 2 Bogor merupakan sekolah kejuruan menengah yang beralamat di Jl. Pangeran Sogiri No. 404, RT 08 / RW 01, Kelurahan Tanah Baru, Kecamatan Bogor Utara, Kota Bogor, Jawa barat. SMKN 2 Bogor didirikan pada tanggal 5 Oktober 1965 dan masih aktif hingga saat ini. SMKN 2 Bogor memiliki tujuh kompetensi kejuruan yang mana keseluruhannya sudah akreditasi A. SMKN 2 Bogor, sebagai lembaga pendidikan menengah kejuruan, berperan penting dalam memberikan kualitas pembelajaran yang sejalan dengan tuntutan perkembangan teknologi dan industri. Dengan keberagaman program pelatihan dan penerapan kurikulum yang adaptif, SMKN 2 Bogor berkomitmen untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang berkualitas bagi peserta didiknya.



Gambar 1. 1 Grafik Nilai Ujian Tengah Semester Siswa Kelas XI TITL SMKN 2 Bogor

Dalam konteks perkembangan industri listrik yang sangat pesat, pendidikan menengah kejuruan, khususnya di SMKN 2 Bogor pada program keahlian teknik ketenagalistrikan, dihadapkan pada kebutuhan untuk menciptakan media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran. Menurut Nurseto (2012), perkembangan teknologi saat ini menuntut penggunaan beragam media pembelajaran dan peningkatan kualitas alat pembelajaran. Hal ini didukung pada hasil observasi yang dilakukan di SMKN 2 Bogor, menurut guru mata pelajaran jurusan ketenagalistrikan kurangnya media ajar dalam pembelajaran sehingga banyak siswa kelas XI yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), khususnya pada mata pelajaran instalasi motor listrik. Nilai rata-rata siswa pada mata pelajaran tersebut hanya mencapai 76, sedangkan KKM yang ditetapkan adalah 80. Kondisi ini berbeda dengan mata pelajaran berbasis praktik lainnya, seperti mata pelajaran instalasi penerangan listrik, yang menunjukkan hasil lebih baik dengan rata-rata nilai 81. Oleh sebab itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang adaptif melalui pemanfaatan berbagai media pembelajaran sebagai alternatif dari metode ceramah yang dinilai kurang efektif, sehingga proses pembelajaran dapat lebih optimal.

Media pembelajaran sendiri memiliki peran penting dalam mendorong proses belajar peserta didik melalui penyampaian pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, dan motivasi (Azhar, 2011). Salah satu media yang dapat dimanfaatkan

adalah *trainer*, yaitu seperangkat alat praktik yang digunakan di laboratorium atau bengkel kerja (Dahlia & Ta'Ali, 2023). Keunggulan *trainer* tidak hanya terletak pada kemampuannya menyajikan materi secara informatif, tetapi juga dalam memberikan pengalaman belajar yang aplikatif, sehingga siswa dapat langsung mempraktikkan konsep yang dipelajari dan memperoleh pemahaman yang lebih konkret. Oleh karena itu, untuk membuktikan pengaruh penggunaan media pembelajaran *trainer* terhadap hasil belajar, dilakukan penelitian mengenai penggunaan media pembelajaran *trainer* pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik kelas XI di SMKN 2 Bogor.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Reza A., Sukarman P., Kartika S., & Maulana A., (2023) yang berjudul “Pengaruh Penerapan Media *Trainer* Kendali Motor Modular Terhadap Pemahaman Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pratik Pengaturan & Penggunaan Motor Listrik Di Universitas Negeri Medan”. Hasil uji pada penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kelas eksperimen yang menggunakan media *trainer*, sementara kelas kontrol tidak mengalami perubahan signifikan, membuktikan bahwa media *trainer* modular efektif meningkatkan pemahaman mahasiswa. Persamaan pada penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah metode yang digunakan sama, yaitu quasi-eksperimen dan uji pengumpulan data yang sama yaitu menggunakan metode uji-t.

Menyikapi realitas capaian akademik siswa SMKN 2 Bogor, tuntutan era digital, dan didukung oleh literatur terdahulu, maka diperlukan sebuah terobosan media edukasi yang efektif untuk mendongkrak kualitas pembelajaran Instalasi Motor Listrik. Implementasi *trainer* sebagai sarana praktikum dianggap sangat representatif karena memfasilitasi peserta didik dengan pengalaman empiris yang dapat diaplikasikan secara nyata. Bertolak dari argumentasi ini, maka diusulkanlah sebuah penelitian dengan tajuk "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Trainer* Terhadap Kemampuan Kognitif Dan Kemampuan Psikomotorik Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Di SMKN 2 Bogor.”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Merujuk pada penjabaran latar belakang di atas, terdapat sejumlah permasalahan utama yang dapat diuraikan, antara lain :

1. Perkembangan teknologi menuntut adanya pemanfaatan media pembelajaran yang bervariasi dan inovatif sesuai kebutuhan pendidikan kejuruan
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik di SMKN 2 Bogor masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan rata-rata nilai 76 sedangkan KKM ditetapkan 80.
3. Kurangnya alat peraga dalam pembelajaran
4. Penggunaan media pembelajaran *trainer* dapat menunjang hasil belajar yang baik

## 1.3 Pembatasan Masalah

Demi menjaga agar arah penelitian tetap berpusat pada tujuan yang telah dirumuskan, penulis memberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada pengaruh media pembelajaran berupa *trainer* terhadap kemampuan kognitif dan psikomotorik siswa kelas XI TITL SMKN 2 Bogor.
2. Penelitian ini dibatasi pada mata pelajaran instalasi motor listrik.
3. Penelitian ini hanya diuji pada siswa kelas XI TITL SMKN 2 Bogor.

## 1.4 Perumusan Masalah

Merujuk pada uraian identifikasi serta batasan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya, pokok permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan ke dalam pertanyaan berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *trainer* terhadap kemampuan kognitif siswa kelas XI pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik di SMKN 2 Bogor?

2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *trainer* terhadap kemampuan psikomotorik siswa kelas XI pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik di SMKN 2 Bogor?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *trainer* terhadap kemampuan kognitif dan psikomotorik siswa kelas XI pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik di SMKN 2 Bogor.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari kajian empiris ini diharapkan dapat mendatangkan manfaat yang signifikan bagi berbagai pihak, yaitu:

1. Secara Personal: Mengasah kemampuan analisis penulis dan memperdalam wawasan seputar penggunaan media ajar yang representatif untuk menstimulasi pemahaman siswa.
2. Bagi Institusi Pendidikan: Menjadi landasan rekomendasi terapan guna memfasilitasi peningkatan kualitas serta *output* pembelajaran Instalasi Motor Listrik di kelas XI.
3. Bagi Dunia Akademik: Berkontribusi sebagai rujukan pustaka yang kredibel guna mendukung keberlanjutan riset-riset terkait inovasi pendidikan kejuruan dan teknik ketenagalistrikan.

*Intelligentia - Dignitas*