

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan vokasi di Indonesia memiliki peran strategis dalam mencetak sumber daya manusia yang kompeten menghadapi era Revolusi Industri 4.0. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai keterampilan teknis, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, reflektif, dan adaptif. UNESCO (2023) menegaskan bahwa keterampilan analitis dan pemahaman konseptual merupakan kebutuhan penting bagi lulusan vokasi untuk mampu bersaing di tingkat global.

Lulusan program keahlian teknik otomotif SMK berada pada posisi strategis dalam menjawab kebutuhan tenaga kerja industri yang terus berubah. Dunia kerja menuntut lulusan yang bukan hanya meniru prosedur, melainkan mampu memahami prinsip dasar mekanis, menganalisis permasalahan, serta menemukan solusi yang relevan. Kesenjangan kompetensi antara lulusan SMK dan kebutuhan industri menjadi salah satu isu yang perlu mendapat perhatian serius.

Deep Learning hadir sebagai pendekatan yang dapat menjembatani kesenjangan tersebut. Biggs & Tang (2011) menjelaskan bahwa *Deep Learning* mendorong peserta didik untuk mengaitkan ide, merefleksikan pengalaman, serta membangun pemahaman konseptual yang lebih kokoh. Penerapan strategi ini pada pembelajaran otomotif memungkinkan siswa memahami alasan di balik setiap prosedur, bukan hanya langkah teknis semata.

Kondisi pembelajaran di SMK Swasta Mandiri masih didominasi oleh pendekatan *surface learning*. Guru menjadi pusat kegiatan belajar dengan metode ceramah, instruksi prosedural, dan demonstrasi. Siswa diarahkan untuk menghafal langkah kerja dan meniru contoh tanpa ruang refleksi terhadap prinsip dasar maupun keterkaitan konsep. Aktivitas diskusi, pemecahan masalah, dan pembelajaran berbasis proyek jarang diterapkan. Penilaian lebih menekankan pada keterampilan reproduktif, bukan pemahaman konseptual.

Guru teknik otomotif di SMK Swasta Mandiri sebagian besar belum mendapatkan pelatihan tentang strategi pembelajaran mendalam. Pola pengajaran yang digunakan masih terbatas pada demonstrasi teknis yang berpusat pada guru. Literatur lokal mengenai *Deep Learning* juga sangat terbatas sehingga guru mengalami kesulitan dalam mengembangkan variasi metode pembelajaran yang lebih bermakna.

Keterbatasan anggaran pendidikan turut memperkuat hambatan implementasi inovasi pembelajaran. Data dari (DetikEdu, 2025) Kementerian Keuangan menunjukkan bahwa anggaran Direktorat Jenderal Vokasi tahun 2025 mengalami pemangkasan besar. Dari alokasi Rp 1,927 triliun, sekitar Rp 1,408 triliun diblokir sebagai efisiensi, sehingga hanya tersisa Rp 519 miliar. Program SMK Pusat Keunggulan berkurang drastis dari Rp 528,678 miliar menjadi Rp 15 miliar. Program *teaching factory* yang semula menargetkan 450 SMK hanya terealisasi pada 184 SMK dengan anggaran Rp 39,145 miliar (DetikEdu, 2025). Pemangkasan juga terjadi pada program pelatihan guru vokasi, dari target 10.214

orang dengan anggaran Rp 154,080 miliar menjadi hanya 1.421 orang dengan Rp 22,312 miliar.

Situasi tersebut berdampak langsung pada kualitas pembelajaran di SMK swasta. Pengadaan fasilitas praktik modern menjadi terbatas, kesempatan guru untuk mengikuti pelatihan berkurang, dan pengembangan kurikulum inovatif terhambat. SMK Swasta Mandiri dengan sumber daya terbatas menghadapi tantangan lebih kompleks untuk mengadopsi pendekatan pembelajaran mendalam.

Kesenjangan antara idealitas pembelajaran mendalam dan praktik aktual di SMK Swasta Mandiri memperlihatkan adanya ruang penelitian yang penting. Proses pembelajaran masih berada pada tingkat pembelajaran permukaan (*surface learning*), guru belum sepenuhnya memiliki kesiapan pedagogis dalam mengimplementasikan pendekatan Deep Learning, dan keterbatasan anggaran semakin membatasi inovasi. Potensi penerapan pendekatan Deep Learning perlu dikaji secara komprehensif melalui analisis peluang dan hambatan implementasi.

Penelitian ini difokuskan untuk menelusuri peluang dan hambatan penerapan pembelajaran mendalam dalam mata pelajaran teknik otomotif di SMK Swasta Mandiri. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi nyata dalam merancang strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan industri serta kondisi riil sekolah.

1.2 Fokus Penelitian

1. Penelitian difokuskan pada peluang dan hambatan penerapan *Deep Learning* dalam pembelajaran teknik otomotif di SMK Swasta Mandiri Sumatera Utara.
2. Penelitian berfokus pada analisis peluang dan hambatan penerapan *Deep Learning* yang mencakup kesiapan sumber daya manusia, sarana prasarana, dan dukungan institusi.
3. Penelitian diarahkan untuk menggambarkan kondisi nyata penerapan *Deep Learning* dalam konteks pendidikan vokasi pada program keahlian otomotif.

1.3 Rumusan Masalah

1. Sejauh mana peluang yang dapat dimanfaatkan dalam penerapan pendekatan *Deep Learning* pada pembelajaran teknik otomotif di SMK Swasta Mandiri?
2. Sejauh mana hambatan yang dihadapi dalam penerapan pendekatan *Deep Learning* pada pembelajaran teknik otomotif di lingkungan sekolah SMK Swasta Mandiri, khususnya dalam situasi efisiensi anggaran pendidikan?

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan pada program keahlian otomotif di SMK Swasta Mandiri Sumatera Utara, yaitu Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO).
2. Subjek penelitian meliputi kepala jurusan, guru mata pelajaran produktif, serta dokumen pembelajaran yang relevan dengan penerapan *Deep Learning*.
3. Penelitian tidak membahas aspek administratif, pengelolaan keuangan sekolah, maupun perbandingan dengan sekolah lain.
4. Penelitian tidak menilai capaian hasil belajar siswa secara kuantitatif
5. Penelitian ini dilakukan di sekolah yang belum menerapkan *Deep Learning*

1.5 Tujuan Penelitian

Fokus dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui peluang penerapan *Deep Learning* dalam pembelajaran teknik otomotif.
2. Menelusuri hambatan yang dihadapi dalam penerapan *Deep Learning* dalam pembelajaran teknik otomotif.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis pemahaman mendalam, reflektif, dan kontekstual.
2. Bagi siswa, untuk meningkatkan kecakapan belajar melalui pendekatan yang lebih mendalam dan kontekstual.
3. Bagi sekolah, sebagai dasar pengambilan kebijakan untuk memperkuat kualitas pembelajaran dan pengembangan kurikulum yang adaptif.