

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peran penting Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam menghasilkan lulusan yang terampil dan kompeten sesuai bidangnya masih menjadi perhatian serius pemerintah dan pemangku kepentingan terkait pengguna lulusan SMK. Hal ini sejalan dengan penjelasan pasal 15 UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa “Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu”.

SMK sebagai salah satu satuan Pendidikan vokasi dituntut untuk mampu menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis serta sikap yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Tantangan globalisasi, perkembangan teknologi, dan dinamika industri menuntut SMK untuk terus berinovasi dalam menyelenggarakan proses pembelajaran yang relevan dan berorientasi pada kebutuhan pasar kerja.

Prosser (1950: 225) menyatakan *“Pembentukan belajar efektif apapun akan optimal jika pelatihan diberikan dalam konteks pekerjaan sebenarnya, dan bukan pada latihan atau pekerjaan palsu”*. Agar praktik kejuruan yang dilakukan oleh SMK dapat efektif, mereka harus dilibatkan dalam proses produksi yang sebenarnya, bukan hanya job tiruan atau simulasi dari pekerjaan yang sebenarnya. Perlu adanya proses pembelajaran memadukan antara pelajaran yang dilaksanakan di sekolah dan didukung dengan industri mulai dari standardisasi ruang kelas, peralatan yang akan digunakan untuk praktek, serta kompetensi yang sesuai dengan Dunia Usaha/Industri. Salah satu kebijakan strategis pemerintah untuk mewujudkan hal tersebut adalah melalui penguatan kemitraan dengan industri dalam bentuk antara lain, praktek kerja lapangan, *teaching factory* dan model kelas industri.

Kelas Industri terbentuk melalui landasan kebijakan Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan Vokasi dan Pelatihan Vokasi untuk merealisasikan agar SMK dapat menghasilkan lulusan yang unggul sesuai dengan tuntutan dunia usaha dan dunia industri. Kelas industri merupakan bagian dari program pembelajaran bagi peserta didik untuk belajar sambil praktik langsung dengan Dunia Usaha/Industri yang relevan dengan minat studinya. Program kelas industri disusun bersama antara sekolah dan dunia kerja dalam rangka memenuhi kebutuhan peserta didik dan sebagai kontribusi dunia kerja terhadap pengembangan program pendidikan di SMK. Melalui kelas industri peserta didik diharapkan dapat menguasai sepenuhnya aspek-aspek kompetensi yang dituntut kurikulum, memperoleh pengalaman belajar yang nyata seperti di industri sehingga mampu meningkatkan kompetensi teknis, etos kerja dan kesiapan kerja yang kelak dapat dijadikan bekal setelah menamatkan Pendidikan.

Implementasi model kelas industri di SMK tidak terlepas dari berbagai tantangan. Perbedaan budaya kerja antara sekolah dan industri, keterbatasan sumber daya, serta belum adanya standar pelaksanaan yang baku sering kali menyebabkan pelaksanaan kelas industri berjalan tidak optimal. Menurut pendapat (Widdodo et al., 2023) guru telah membuat program pembelajaran, namun belum menyusun modul sesuai dengan kompetensi yang diajarkan. Pelaksanaan kegiatan kelas industri masih bergantung pada kesepakatan informal, kebiasaan, atau interpretasi masing-masing pihak, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakkonsistensi dalam pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi program.

Kompetensi Teknik Pengelasan tidak lagi menjadi bagian dari Teknik Mesin berdasarkan hasil rujukan Keputusan Kepala Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Teknologi Nomor: 024/H/KR/2022 mengenai konsentrasi kurikulum merdeka. Pada kompetensi keahlian Teknik Pengelasan, kebutuhan akan lulusan yang kompeten dan tersertifikasi menjadi semakin penting seiring dengan meningkatnya

permintaan tenaga kerja terampil di sektor manufaktur, konstruksi dan industri logam. Proses pembelajaran pengelasan menuntut standar keselamatan kerja yang tinggi, prosedur kerja yang presisi, serta kesesuaian dengan standar industri. Oleh karena itu, pelaksanaan model kelas industri pada kompetensi keahlian Teknik Pengelasan memerlukan panduan operasional yang jelas, sistematis, dan terstandar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Terkait kurikulum kelas industri (Othman, 2021) berpendapat kurikulum yang telah disepakati sebelumnya antara sekolah dan industri, pelaksanaan kelas industri tentu dibuat agar tidak mengganggu waktu belajar kelas reguler. Pelaksanaan kelas industri selain kurikulum dari industri, peserta didik tersebut masih harus mengikuti kurikulum reguler dari pemerintah, sehingga se bisa mungkin kurikulum dari industri dibuat sebaik mungkin agar tidak bertabrakan dengan kurikulum reguler. Selama mengikuti Kelas Industri, peserta didik akan diasah pengetahuan dan keterampilannya di industri yang kemudian akan dipromosikan sebagai calon pekerja industri melalui tahapan rekrumen industri

Berdasarkan hasil observasi peneliti di beberapa SMK Negeri yaitu SMKN 4 Sukabumi, SMK Negeri 53 Jakarta dan SMK Negeri 2 Bandung. didapati bahwa berdasarkan keterangan Wakil Kurikulum SMKN 4 Sukabumi bapak Rayudin menjelaskan untuk SMKN 4 Sukabumi sudah memiliki SOP pelaksanaan kelas industri akan tetapi belum terbentuk dalam media cetak berupa buku, observasi lain di SMKN 53 Jakarta berdasarkan penjelasan Ketua Program Keahlian Teknik Pengelasan ibu Nuzliah untuk SOP pelaksanaan Kelas Industri belum ada dan untuk di SMKN 2 Bandung berdasarkan penjelasan Koordinator kelas industri bapak Saefudin belum ada SOP kelas Industri dalam bentuk media cetak. Hal ini dipahami berdampak pada kurangnya kolektifitas dalam pelaksanaan Kelas Industri di lingkungan sekolah pada keahlian Teknik Pengelasan.

Hasil Observasi juga didapati data keterserapan lulusan SMKN 4 Sukabumi, SMKN 53 Jakarta dan SMKN 2 Bandung oleh mitra Dunia Usaha

dan Dunia Industri yang bekerjasama pada keahlian Teknik Pengelasan. Pada saat observasi dengan melakukan wawancara kepada koordinator Bursa Kerja Khusus terdapat data yang menggambarkan fluktuatif dan bahkan penurunan keterserapan lulusan kelas industri dari tahun ke tahun. Berikut ini data tabel 1.1 keterserapan lulusan industri teknik pengelasan dari tahun ajaran 2020/2021 hingga tahun ajaran 2023/2024.

Tabel 1.1 Keterserapan Lulusan Kelas Industri Teknik Pengelasan

No	Sekolah	Tahun Akademik	Jumlah Peserta didik	Jumlah Lulusan Kerja Industri
1	SMKN 4 Sukabumi	2020/2021	36	27
		2021/2022	36	24
		2022/2023	36	22
		2023/2024	36	8
2	SMKN 53 Jakarta	2020/2021	34	4
		2021/2022	36	9
		2022/2023	36	7
		2023/2024	36	8
3	SMKN 2 Bandung	2020/2021	36	10
		2021/2022	34	6
		2022/2023	36	8
		2023/2024	36	8

Menurut Muhsin Munawar selaku koordinator Bursa Kerja Khusus di SMKN 4 Sukabumi penurunan keterserapan lulusan kelas industri Teknik Pengelasan ini terjadi karena berbagai faktor. Faktor pertama mulai dari Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) sebagai input awal dalam klasifikasi calon peserta didik kelas industri yang seharusnya disesuaikan dengan standar industri baik dari kesehatan, fisik dan mental calon peserta didik kelas industri. Faktor terpenting pada pelaksanaan dimana belum semua peserta didik mencapai kompetensi sesuai yang diminta Dunia Usaha/ Dunia Industri karena sangat berdampak pada proses akhir yaitu uji sertifikasi kompetensi.

Permasalahan ini diharapkan adanya perbaikan menyeluruh pada tiap pelaksana di kelas industri yang berstandar sehingga penurunan keterserapan lulusan tidak berlanjut setiap tahun dan membangun kolektifitas guru dalam pelaksanaan kelas industri. Hal ini diyakinkan oleh pendapat (Riswati et al., 2021) menyatakan bahwa kebutuhan sumber daya manusia untuk memajukan kelangsungan industri juga sangat bergantung terhadap sekolah, bila sekolah mampu menciptakan sumber daya manusia yang berkompeten dalam bidangnya maka diharapkan mampu mempermudah kedua belah pihak baik perusahaan yang akan mendapatkan tenaga kerja kompeten serta bagi sekolah yang tidak perlu mengkhawatirkan peserta didik yang akan mendapatkan pekerjaan sesuai dengan yang telah diajarkan di sekolah selama ini.

Hasil penelitian awal berdasarkan identifikasi secara garis besar menyimpulkan bahwa kesenjangan dalam pelaksanaan kelas industri tiap SMK berbeda pada keahlian teknik pengelasan sehingga dibutuhkan pengembangan panduan pelaksanaan kelas industri pada keahlian Teknik Pengelasan dengan memadukan berbagai acuan pelaksanaan kelas industri berbagai sumber informasi dan kesesuaian kebutuhan industri yang mengedepankan pelaksanaan industri di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya pengembangan panduan yang secara khusus dirancang untuk mendukung pelaksanaan kelas industri pada kompetensi keahlian Teknik Pengelasan di SMK Negeri. Panduan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi seluruh pihak yang terlibat, baik sekolah maupun mitra industri, dalam menyelenggarakan kelas industri secara konsisten, dan sesuai dengan standar industri. Panduan yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan kualitas proses pelaksanaan, menjamin keselamatan kerja, serta mendukung tercapainya lulusan SMK yang kompeten dan siap kerja.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada **Pengembangan Panduan Pelaksanaan Kelas Industri Keahlian Teknik Pengelasan di SMK Negeri**, sebagai upaya untuk menjawab kebutuhan akan

standar pelaksanaan yang terstruktur dan berkelanjutan dalam penyelenggaraan pendidikan vokasi yang berorientasi pada dunia industri.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka penelitian ini difokuskan pada pengembangan panduan pelaksanaan kelas industri keahlian teknik pengelasan sebagai tindak lanjut penelitian awal dan analisis kebutuhan pada proses kelas industri, struktur organisasi kelas industri dan penyelarasan kurikulum kelas industri dalam upaya meningkatkan hasil pembelajaran sesuai kompetensi yang dicapai.

Penyusunan panduan didapatkan melalui hasil observasi dari berbagai data yang dikumpulkan dan dijadikan satu bahan berisi materi terkait diagram proses kelas industri, struktur organisasi kelas industri, penyelarasan kurikulum kelas industri, diagram pelaksanaan kelas industri dan model pembelajaran kelas industri sehingga penilitian ini dapat dikembangkan dalam panduan pelaksanaan kelas industri keahlian teknik pengelasan di SMK.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, peneliti akan membatasi ruang lingkup masalah yang akan diteliti agar penelitian dapat dilakukan lebih mendalam terhadap fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan panduan pelaksanaan pelaksanaan kelas industri yang sesuai diterapkan di SMK keahlian teknik pengelasan?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan panduan pelaksanaan kelas industri yang sesuai diterapkan di SMK keahlian teknik pengelasan?
3. Bagaimana kepraktisan pengembangan panduan pelaksanaan kelas industri yang sesuai diterapkan di SMK keahlian teknik pengelasan?

D. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan terkait pelaksanaan kelas industri pada jurusan teknik pengelasan untuk bisa lebih maksimal dalam menjalankan pekerjaannya.

2. Memberikan sumbangsih dalam dunia Pendidikan di Indonesia dengan kreativitas dan etika.
3. Menambah wawasan dan pengetahuan terkait media buku panduan yang tepat guna sebagai pegangan dalam pelaksanaan kelas industri pada keahlian teknik mesin.

E. Kebaruan Penelitian (State Of The Art)

Pengembangan Panduan Pelaksanaan Model Pembelajaran Kelas Industri Keahlian Teknik Pengelasan menjawab pada tujuan utama pelaksanaan kelas industri SMK masih perlu mendapatkan berbagai masukan yang membangun dan berkelanjutan dalam pelaksanaanya.

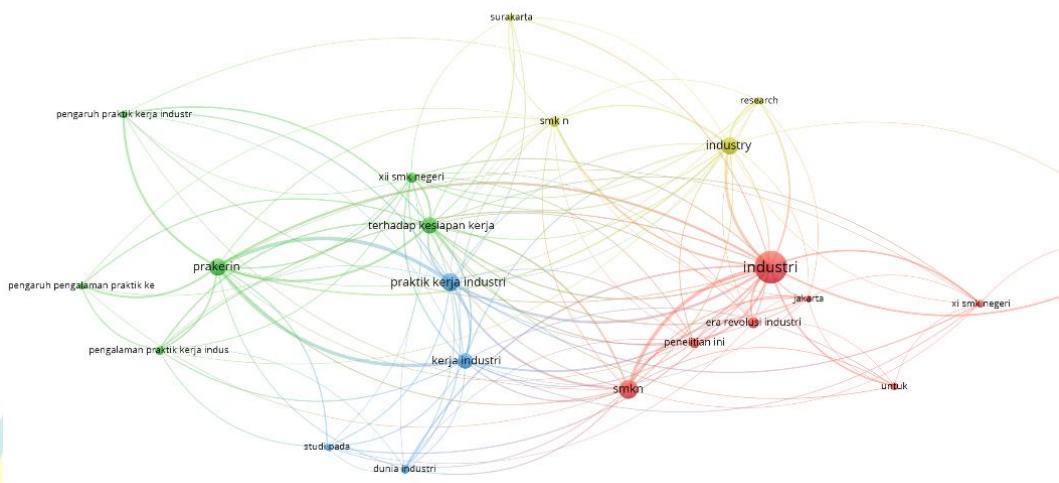
Tabel 1.2 Kebaruan Penelitian

Aspek	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Terkini
Cakupan Penelitian	Penelitian fokus pada pengembangan panduan Pelaksanaan Kelas Industri Pada Keahlian Teknik Pengelasan	Penelitian mempunyai cakupan Pengembangan panduan pelaksanaan Kelas Industri Pada Jurusan Teknik Pengelasan
Aspek Penelitian	Penelitian yang sudah ada: <ul style="list-style-type: none"> • Manajemen Kelas Industri Dalam Menunjang Kompetensi Siswa Smk Pada Kompetensi Keahlian Perhotelan Di Smk Negeri 60 Jakarta (Rahayu, 2024) 	Penelitian lebih fokus pada pengembangan buku panduan sebagai media pembelajaran dan evaluasi kelas industri

	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan buku panduan menulis teks fiksi berbantuan gambar seri (Kumalasari et al., 2020) • Pengelolaan Kelas Standar Industri Pada Paket Keahlian Teknik Sepeda Motor Smk Muhammadiyah 4 Boyolali (Joko Saptono, 2015) • Evaluasi Program Kelas Industri pada Program Keahlian Teknik Otomotif SMK Negeri 2 Yogyakarta (Priti et al., 2023) 	
Hasil Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan panduan pelaksanaan kelas industri keahlian teknik pengelasan layak dan praktis digunakan peserta didik dan guru 	Panduan pelaksanaan kelas industri diharapakan dapat membantu dalam menunjang pelaksanaan di kelas industri

Pencarian artikel yang mempunyai relevansi terkait kelas industri untuk digunakan sebagai rujukan menggunakan aplikasi *Harzing's Publish or Perish* yang terdapat 998 artikel penelitian dengan judul pencarian Kelas Industri di Sekolah Menengah Kejuruan dengan tahun publikasi dimulai pada tahun 2001

hingga 2025. Gambar 1.1 menunjukkan bentuk visualisasi jaringan bibliometric menggunakan VOSviewer.



Gambar 1.1 Visualisasi Jaringan Bibliometric menggunakan VOSviewer

Bentuk visualisasi jaringan bibliometrik dapat dilihat belum ada yang membahas objek penelitian yang secara khusus pelaksanaan Kelas Industri di Sekolah Menengah Kejuruan. Oleh karena itu secara khusus peneliti akan membuat suatu penelitian tentang pengembangan panduan pelaksanaan model pembelajaran Kelas Industri pada keahlian Teknik Pengelasan di SMK Negeri.

Merujuk pada penelitian terdahulu berdasarkan tabel 1.2 penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu, 2024) yang berjudul Manajemen Kelas Industri Dalam Menunjang Kompetensi Siswa Smk Pada Kompetensi Keahlian Perhotelan Di Smk Negeri 60 Jakarta, terdapat informasi bahwa Sub fokus penelitian ini yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 60 Jakarta. Metodologi yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kasus sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti lebih mengarah pada pembuatan produk pengembangan panduan sebagai pegangan dalam pelaksanaan kelas industri di keahlian teknik pengelasan. Hasil penelitian ini, merekomendasikan agar penelitian ini perlunya meningkatkan kerjasama

dan saling pengertian antara dunia usaha dengan dunia pendidikan dalam turut menghasilkan lulusan yang memiliki kesiapan kerja sesuai standar kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia usaha dan dunia industri (DUDI).

F. Road Map Penelitian

Dalam konteks penelitian ini peta jalan suatu penelitian sangat diperlukan oleh peneliti untuk memahami masalah penelitian yang dikaji. Peta jalan penelitian memiliki keterkaitan dengan penelitian lainnya, yang dilakukan oleh peneliti sedang dilakukan dengan target luaran yang dihasilkan sebagaimana gambar 1.2 dibawah ini

