

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) pada hakikatnya merupakan proses pendidikan yang disusun secara sistematis dengan menekankan keterkaitan antara konteks nyata dan penerapan praktis, sehingga mampu mengintegrasikan dimensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap kewirausahaan dalam diri peserta didik. Dalam implementasinya, pembelajaran ini tidak hanya berorientasi pada kemampuan menghasilkan produk, melainkan juga pada pembentukan karakter serta penguatan pola pikir kewirausahaan yang mencakup kreativitas, inovasi, keberanian dalam mengambil risiko, dan kemandirian dalam merespons tantangan kehidupan maupun dunia kerja. Oleh karena itu, PKWU dapat diposisikan sebagai instrumen strategis dalam mengembangkan individu yang tidak hanya produktif, tetapi juga memiliki kemampuan adaptif terhadap dinamika perubahan.

Dalam kerangka kurikulum, pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) diarahkan pada pendekatan berbasis praktik dan proyek yang memberi ruang bagi peserta didik untuk memperoleh pengalaman belajar secara autentik. Orientasi tersebut sejalan dengan kebijakan pendidikan terkini, khususnya Permendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 yang menegaskan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, serta berbasis proyek. Selain itu, penguatan kebijakan melalui Permendikbudristek Nomor 4 Tahun 2022 turut menekankan pembentukan lulusan yang memiliki kemandirian dan produktivitas. PKWU tidak lagi diposisikan semata sebagai mata pelajaran keterampilan, tetapi berkembang sebagai wahana integratif yang menghubungkan penguasaan kompetensi dengan pembentukan karakter peserta didik.

Dalam perspektif tersebut, pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) tidak hanya diarahkan pada penguasaan keterampilan teknis (*hard*

skills), tetapi juga pada penguatan kompetensi abad ke-21 yang meliputi *critical thinking and problem solving, creativity and innovation, collaboration*, serta *communication* yang terintegrasi dengan nilai-nilai karakter. Penekanan terhadap kompetensi ini semakin relevan seiring dengan dinamika revolusi industri 4.0 dan masyarakat 5.0 yang menuntut fleksibilitas, kreativitas, serta kemampuan adaptif yang tinggi. Sejalan dengan itu, temuan Spencer (dalam Sailah, 2008) mengindikasikan bahwa keberhasilan individu di dunia kerja lebih banyak dipengaruhi oleh dominasi *soft skills* dibandingkan *hard skills*, dengan proporsi sekitar 80% berbanding 20%. Oleh karena itu, penguatan dimensi tersebut menjadi urgensi dalam pengembangan pendidikan vokasi.

Komitmen pemerintah dalam memperkuat pendidikan vokasi tercermin melalui kebijakan strategis, salah satunya Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016 tentang revitalisasi SMK. Kebijakan ini pada dasarnya mengarahkan peningkatan kualitas lulusan melalui integrasi kompetensi teknis (*hard skills*) dan non-teknis (*soft skills*) secara seimbang. Orientasi tersebut tidak hanya menyiapkan lulusan sebagai pencari kerja (*job seeker*), tetapi juga mendorong kapasitas untuk melanjutkan pendidikan dan mengembangkan kemandirian melalui aktivitas kewirausahaan. Dalam kerangka ini, pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) memperoleh posisi penting sebagai medium yang mengintegrasikan penguasaan keterampilan dengan pembentukan jiwa kewirausahaan, sehingga peserta didik berpotensi menjadi pencipta peluang usaha (*job creator*) yang inovatif dan berkelanjutan.

Namun demikian, implementasi pembelajaran PKWU di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan normatif kebijakan dengan realitas praktik di lapangan. Pembelajaran cenderung berfokus pada aspek kognitif-teoretis dan penguatan *hard skills*, sementara pengembangan *soft skills* kewirausahaan—seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, serta sikap profesional—belum terfasilitasi secara optimal dan berkelanjutan. Kondisi ini menunjukkan bahwa karakteristik pendidikan vokasi yang menuntut keterpaduan antara proses pembelajaran di

sekolah dengan budaya kerja serta kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI) belum sepenuhnya terwujud secara sistemik.

Kesenjangan tersebut menjadi semakin nyata ketika lulusan SMK berhadapan langsung dengan tuntutan dunia kerja yang menekankan budaya kolaboratif, kedisiplinan waktu yang tinggi, standar mutu berbasis kinerja, serta kemampuan adaptasi yang kuat. Di sisi lain, proses pembelajaran di sekolah masih cenderung berlangsung secara individual dan berorientasi pada pencapaian akademik yang bersifat kuantitatif, sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan dinamika kerja di lingkungan industri. Kondisi ini berimplikasi pada munculnya fenomena *culture shock* pada sebagian lulusan ketika memasuki dunia kerja, yang dipicu oleh adanya perbedaan signifikan antara pengalaman belajar di sekolah dengan realitas profesional di dunia industri.

Sejumlah temuan penelitian mengindikasikan bahwa praktik pembelajaran di SMK belum sepenuhnya merepresentasikan budaya serta sistem kerja industri yang sesungguhnya (Sudira, 2016). Aktivitas pembelajaran praktik masih didominasi oleh pendekatan individual dan berorientasi pada capaian akademik, sehingga kurang memberikan penekanan pada kerja tim, kedisiplinan waktu, serta standar mutu berbasis kinerja. Berbeda dengan itu, lingkungan industri justru mengedepankan pola kerja kolaboratif, target waktu yang ketat, serta standar mutu berbasis prinsip *accepted-rejected* yang berorientasi pada produktivitas.

Ketidaksesuaian tersebut berimplikasi pada munculnya *culture shock* pada lulusan SMK ketika memasuki dunia kerja, yang disebabkan oleh adanya kesenjangan antara pengalaman belajar di sekolah dengan tuntutan profesional di industri. Temuan Mariyah dan Sugandi (2017) memperkuat kondisi ini dengan menunjukkan bahwa ekspektasi industri terhadap soft skills lulusan berada pada kategori tinggi (4,40), sementara capaian aktual lulusan masih relatif rendah (2,23), sehingga terdapat selisih yang signifikan sebesar 2,17 poin. Kesenjangan tersebut terutama terlihat pada kompetensi esensial seperti

kepemimpinan, kerja tim, pengendalian diri, dan kemampuan adaptasi, yang justru menjadi determinan utama dalam keberhasilan karier jangka panjang.

Kondisi tersebut semakin diperkuat oleh data ketenagakerjaan nasional yang menunjukkan bahwa lulusan SMK masih mendominasi tingkat pengangguran terbuka (TPT) sebagaimana dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik. Temuan ini mengindikasikan adanya ketidaksesuaian struktural antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan DUDI. Padahal, secara konseptual, SMK dirancang untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja sekaligus memiliki kapasitas kewirausahaan. Oleh karena itu, diperlukan upaya transformasi pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga menekankan penguatan *soft skills* dan pembentukan karakter kerja secara sistematis serta kontekstual.

Selain itu, rendahnya minat berwirausaha yang masih ditemukan di sejumlah SMK, termasuk di SMKS IBS Tathmainul Qulub dan beberapa SMK di wilayah Indramayu, semakin menegaskan urgensi permasalahan tersebut. Persentase lulusan yang memilih jalur wirausaha yang relatif kecil menunjukkan bahwa pembelajaran PKWU belum berjalan secara optimal dan belum didukung oleh arah pengembangan (*roadmap*) yang jelas dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan peserta didik. Oleh sebab itu diperlukan pembaruan dalam pendekatan pembelajaran dan pengelolaan PKWU yang lebih terarah, sistematis, dan berbasis pada kebutuhan riil di lapangan.

Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa implementasi pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) di SMK belum sepenuhnya merefleksikan esensi pendidikan vokasi. Dalam perspektif Finch dan Crunkilton (1999), pendidikan vokasi idealnya diarahkan pada konsep *education for earning a living*. Namun, praktik di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran PKWU masih cenderung berorientasi pada penyampaian materi (*supply-driven*), dengan penekanan yang dominan pada aspek kognitif-teoretis, serta belum terintegrasi secara optimal dengan dinamika kebutuhan dunia industri yang terus berkembang.

Implikasi dari kondisi tersebut terlihat pada kecenderungan kurikulum dan praktik pembelajaran yang lebih menitikberatkan pada penguatan *hard skills*, sementara pengembangan *soft skills*—seperti ketahanan diri (*resilience*), etika kerja, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis dalam pemecahan masalah—belum dikelola secara sistematis dan berkelanjutan. Padahal, kompetensi tersebut merupakan fondasi utama dalam membentuk karakter kewirausahaan yang adaptif dan relevan dengan tuntutan abad ke-21.

Lebih lanjut, kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara orientasi pembelajaran PKWU yang menekankan keseimbangan kompetensi dengan realitas praktik pembelajaran di satuan pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu secara konseptual, tetapi juga mampu mengaitkan proses belajar dengan konteks dunia kerja secara nyata, serta didukung oleh internalisasi nilai-nilai karakter sebagai landasan pengembangan peserta didik.

Dalam kerangka tersebut, pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) menuntut pendekatan yang lebih integratif, kontekstual, serta adaptif terhadap dinamika perubahan zaman. Salah satu pendekatan yang dinilai relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut adalah pembelajaran berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*). Pendekatan ini tidak hanya mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, tetapi juga menekankan pada proses pemecahan masalah autentik, pengembangan kreativitas, inovasi, serta kemampuan kolaboratif peserta didik.

Integrasi unsur seni (*Arts*) dalam pendekatan STEAM memberikan dimensi humanistik yang memperkaya pengalaman belajar, sehingga pembelajaran tidak terbatas pada aspek teknis, tetapi juga menyentuh ranah estetika dan nilai. Integrasi ini menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna, kontekstual, dan aplikatif dalam merespons berbagai persoalan nyata di lingkungan peserta didik.

Secara konseptual, STEAM dapat dipahami sebagai pendekatan pembelajaran integratif yang menghubungkan sains dan matematika melalui praktik inkuiri ilmiah, serta memadukan teknologi dan rekayasa (*engineering*)

dalam aktivitas desain dan pemecahan masalah secara sistematis. Dalam konteks ini, keterampilan berpikir ilmiah—seperti mengamati, menganalisis, dan memprediksi (Supriyadi, 2019)—menjadi landasan penting dalam membangun kompetensi abad ke-21, sementara integrasi teknologi dan rekayasa berperan dalam menghasilkan solusi inovatif yang relevan dengan kebutuhan dunia nyata.

Untuk mewujudkan integrasi antara aspek keilmuan STEAM, penguatan kewirausahaan, serta pembentukan karakter, diperlukan suatu kerangka pengelolaan pembelajaran yang sistematis dan berkelanjutan. Salah satu pendekatan yang relevan adalah siklus PDCA (*Plan–Do–Check–Act*) yang berakar dari konsep pengendalian mutu oleh Shewhart dan dikembangkan serta dipopulerkan oleh Deming sebagai kerangka perbaikan berkelanjutan yang sistematis dan reflektif (Shewhart, 1939; Deming, 1986, 1993). Dalam konteks ini, penelitian mengadopsi siklus PDCA sebagai pendekatan manajerial dalam pembelajaran PKWU. Penerapan siklus ini memungkinkan proses pembelajaran dirancang secara terencana, dilaksanakan secara kontekstual berbasis pengalaman nyata peserta didik, dievaluasi secara reflektif, serta disempurnakan melalui mekanisme perbaikan berkelanjutan yang selaras dengan pengembangan *soft skills* dan karakter kewirausahaan.

Pada tahap *Plan*, guru merancang pembelajaran PKWU berbasis proyek dengan mengintegrasikan pendekatan STEAM-A, kompetensi keahlian, potensi lokal, serta internalisasi nilai-nilai akhlak Aswaja. Perencanaan ini diarahkan untuk mendorong peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif dalam memecahkan permasalahan nyata. Selanjutnya, tahap *Do* difokuskan pada implementasi pembelajaran melalui aktivitas yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam proses eksplorasi, produksi, dan kolaborasi.

Tahap *Check* dilakukan melalui evaluasi terhadap proses dan hasil pembelajaran, yang tidak hanya menilai aspek kognitif dan produk akhir, tetapi juga mencakup sikap, tanggung jawab, serta perilaku kerja peserta didik. Adapun tahap *Act* merupakan tindak lanjut dari hasil evaluasi melalui refleksi dan pemberian umpan balik, sehingga proses pembelajaran PKWU dapat terus

disempurnakan dan diarahkan pada peningkatan kualitas *soft skills* serta karakter secara berkelanjutan.

Penerapan siklus PDCA dalam manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) berbasis STEAM menjadi pendekatan strategis dalam memfasilitasi pengembangan *soft skills* peserta didik SMK, khususnya *critical thinking and problem solving, creativity and innovation, collaboration*, serta *communication*. Kompetensi tersebut dipandang sebagai prasyarat utama bagi lulusan SMK untuk mampu beradaptasi dengan tuntutan dunia usaha dan dunia industri, sekaligus memiliki landasan nilai dalam pengambilan keputusan dan tindakan profesional.

Berdasarkan kerangka tersebut, SMKS NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Qulub di Kabupaten Indramayu diposisikan sebagai konteks penelitian yang merepresentasikan upaya adaptasi pendidikan vokasi terhadap dinamika ekonomi dan ketenagakerjaan kontemporer melalui integrasi pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*). Pendekatan ini diyakini memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif pada peserta didik.

Lebih lanjut, implementasi STEAM dalam pembelajaran mendorong terbentuknya kemampuan pemecahan masalah kompleks yang tidak hanya terbatas pada persoalan konseptual, tetapi juga mencakup tantangan praktis dalam bentuk sistem otomatisasi maupun algoritmik. Dalam konteks perkembangan teknologi dan kecerdasan buatan yang semakin masif, pendekatan ini menjadi relevan sebagai upaya menyiapkan sumber daya manusia SMK yang adaptif, inovatif, dan memiliki daya saing tinggi.

Temuan penelitian Agry (2021) menunjukkan bahwa penerapan model STEAM tidak hanya berkontribusi pada penguatan aspek kognitif, tetapi juga berperan dalam memfasilitasi pengembangan berbagai keterampilan esensial yang dibutuhkan peserta didik dalam menghadapi tantangan global. Hal ini mengindikasikan bahwa STEAM memiliki potensi sebagai pendekatan pembelajaran yang komprehensif dalam merespons dinamika perubahan zaman.

Sejalan dengan itu, penelitian Arsy et al. (2021) mengungkap adanya pengaruh signifikan penggunaan pendekatan STEAM terhadap peningkatan kreativitas peserta didik. Temuan tersebut memperkuat asumsi bahwa pembelajaran berbasis STEAM, yang dirancang secara integratif, tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kapasitas berpikir kreatif sebagai bagian dari kompetensi abad ke-21.

Dalam perspektif yang lebih luas, implementasi STEAM dalam pembelajaran memberikan kontribusi yang melampaui dimensi kognitif, dengan mendorong kemampuan peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dalam merespons berbagai persoalan kehidupan nyata. Dengan demikian, pendekatan ini berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan pesatnya perkembangan teknologi dengan kebutuhan penguatan kapasitas manusia dalam memanfaatkan ilmu pengetahuan secara produktif dan bermakna.

Komponen utama dalam pendekatan STEAM mencakup pengembangan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, kolaborasi, serta komunikasi yang efektif. Kelima aspek tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling terintegrasi sebagai indikator penting dalam pembentukan kompetensi peserta didik secara utuh, sebagaimana ditekankan dalam berbagai kajian mengenai keterampilan abad ke-21.

Dalam implementasinya, pendekatan STEAM memiliki sejumlah karakteristik utama. Pertama, pembelajaran dirancang secara integratif dengan menghubungkan berbagai disiplin ilmu secara simultan. Kedua, peserta didik dilibatkan dalam pemecahan masalah autentik yang berkaitan dengan konteks kehidupan nyata. Ketiga, proses pembelajaran diarahkan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu serta memperkuat motivasi intrinsik peserta didik.

Keempat, peserta didik didorong untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan eksploratif, termasuk dalam merancang dan menghasilkan produk sebagai solusi atas permasalahan yang dihadapi. Kelima, pembelajaran memberikan ruang yang luas bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan komunikasi dan kolaborasi, baik dalam lingkup kelompok maupun dalam interaksi dengan lingkungan yang lebih luas.

Dari perspektif kebijakan, implementasi pendekatan STEAM memiliki relevansi yang kuat dengan arah pengembangan pendidikan nasional. Kurikulum 2013 memberikan ruang bagi pengembangan pembelajaran integratif yang selaras dengan tuntutan kompetensi abad ke-21, sehingga STEAM dapat diposisikan sebagai salah satu pendekatan yang adaptif dalam merespons tantangan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa STEAM tidak hanya memiliki landasan konseptual yang kokoh, tetapi juga memperoleh legitimasi dalam kerangka kebijakan pendidikan sebagai bagian dari upaya transformasi sistem pembelajaran.

Di sisi lain, tuntutan penguasaan keterampilan abad ke-21, khususnya dalam kerangka 4C (*critical thinking and problem solving, creativity and innovation, collaboration, dan communication*), menegaskan pentingnya inovasi dalam praktik pembelajaran. Kurikulum 2013 tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga menekankan pembentukan karakter dan pengembangan kompetensi yang relevan dengan kebutuhan peserta didik di masa depan. Salah satu karakteristik utama kurikulum ini adalah penekanan pada pembelajaran berbasis proyek sebagai sarana penguatan *soft skills*.

Secara Konseptual, kerangka kurikulum yang ada pada dasarnya telah menyediakan ruang yang cukup luas bagi pengembangan model pembelajaran inovatif, termasuk integrasi STEAM dalam pembelajaran PKWU, yang berorientasi pada pembentukan karakter, peningkatan kompetensi, serta penguatan budaya belajar yang relevan dengan dinamika masyarakat dan dunia kerja.

Kurikulum juga mengarahkan terbentuknya proses pembelajaran yang kontekstual dan bermakna, dengan memberikan ruang bagi peserta didik untuk terlibat aktif dalam kegiatan eksploratif. Dalam kerangka tersebut, pendekatan pembelajaran berbasis STEAM dipandang relevan sebagai strategi yang mengintegrasikan sains, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika dalam satu kesatuan proses belajar. Integrasi unsur seni memberikan dimensi humanistik, sementara penanaman nilai-nilai memperkuat arah pembelajaran yang tidak

hanya berorientasi pada capaian akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter peserta didik secara menyeluruh.

Dalam perspektif yang lebih luas, sistem pendidikan nasional Indonesia berlandaskan pada nilai-nilai Pancasila yang menekankan keseimbangan antara pengembangan kompetensi dan pembentukan karakter. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan pendidikan tidak semata-mata menghasilkan individu yang unggul dalam bidang sains dan teknologi, tetapi juga membentuk pribadi yang memiliki keimanan, ketakwaan, serta akhlak mulia. Prinsip tersebut diperkuat dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 yang menegaskan bahwa pembentukan karakter merupakan bagian integral dari sistem pendidikan nasional.

Sejalan dengan itu, nilai-nilai kehidupan yang mencakup dimensi logis, etis, estetis, dan religius menjadi fondasi esensial dalam pembentukan manusia yang utuh. Dalam konteks pendidikan di SMK, lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab strategis dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional, khususnya dalam penguatan keimanan dan akhlak mulia peserta didik. Oleh karena itu, proses pembinaan karakter perlu dilaksanakan secara sistematis melalui peran sekolah sebagai garda terdepan dalam pendidikan nilai.

Pendidikan akhlak tidak dapat dipahami semata sebagai proses transfer nilai, melainkan sebagai proses internalisasi yang terintegrasi dalam seluruh aktivitas pembelajaran. Dengan demikian, penguatan nilai-nilai akhlak perlu dirumuskan secara operasional agar dapat diimplementasikan secara konsisten dalam praktik pendidikan. Dalam konteks pengembangan pendekatan STEAM, integrasi dimensi nilai menjadi krusial, sehingga pendekatan ini berkembang ke arah STEAM-A dengan penekanan pada aspek akhlak sebagai landasan dalam pembentukan karakter peserta didik.

Dalam perspektif Ahlussunnah wal Jama'ah, konsep akhlak mencakup nilai-nilai *tawasuth* (moderat), *tawazun* (seimbang), *i'tidal* (adil), dan *tasamuh* (toleran) yang berperan penting dalam pembentukan karakter peserta didik secara holistik. Nilai-nilai tersebut tidak hanya membentuk kapasitas intelektual, tetapi juga mengarahkan peserta didik agar mampu berinteraksi secara harmonis dalam kehidupan sosial.

Integrasi nilai-nilai akhlak dalam pendekatan STEAM-A menjadi semakin relevan dalam konteks perkembangan global yang ditandai oleh intensitas kolaborasi lintas budaya serta percepatan kemajuan teknologi. Kondisi ini menuntut adanya keseimbangan antara penguasaan ilmu pengetahuan dan kemampuan adaptasi yang berlandaskan nilai. Oleh karena itu, pendekatan STEAM-A dapat dipahami sebagai upaya konseptual yang mengintegrasikan pengembangan kompetensi ilmiah dengan pembentukan karakter, sehingga keduanya tidak diposisikan secara terpisah, melainkan sebagai satu kesatuan yang saling menguatkan.

Berdasarkan temuan kajian awal, pengelolaan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) di SMKS NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Qulub Sindang masih menghadapi sejumlah tantangan mendasar, khususnya dalam mengoptimalkan pengembangan *soft skills* kewirausahaan peserta didik. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara praktik pembelajaran yang berlangsung dengan tuntutan kompetensi pada era *knowledge-based economy* (Rohimah, 2021). Oleh karena itu, diperlukan rekonstruksi pendekatan pembelajaran melalui pengembangan model berbasis STEAM-A yang diproyeksikan mampu memberikan solusi alternatif terhadap berbagai permasalahan tersebut.

Penelitian ini memfokuskan kajian pada pengelolaan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) yang mencakup aspek perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta tindak lanjut pembelajaran berbasis STEAM-A. Di samping itu, penelitian ini bertujuan menelaah secara mendalam dinamika permasalahan yang berkembang dalam praktik pembelajaran, sekaligus merumuskan solusi kontekstual yang relevan dengan kondisi di SMKS NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Qulub Sindang.

B. Perumusan dan Pembatasan Masalah

1. Perumusan Masalah

Permasalahan dalam manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU) pada jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

tidak dapat dipahami sebagai persoalan yang bersifat sederhana, melainkan sebagai fenomena yang kompleks dan sistemik. Kompleksitas tersebut muncul karena keterkaitan antar berbagai komponen pembelajaran, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi dan tindak lanjut, yang secara keseluruhan membentuk suatu sistem manajemen pembelajaran yang utuh.

Dalam kerangka tersebut, setiap permasalahan yang muncul tidak berdiri secara terpisah, tetapi saling berhubungan dan memengaruhi efektivitas proses pembelajaran secara menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan analitis yang mampu mengungkap keterkaitan antar komponen serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap munculnya berbagai permasalahan dalam pengelolaan pembelajaran PKWU.

Pada tahap input, permasalahan utama terletak pada belum optimalnya pemberdayaan *raw input* siswa. Karakteristik awal peserta didik, baik dari aspek motivasi, kesiapan belajar, maupun potensi *soft skills*, belum sepenuhnya dikelola secara sistematis dan terencana. Kondisi ini diperparah oleh belum optimalnya implementasi kebijakan kurikulum yang seharusnya berorientasi pada pembentukan karakter kewirausahaan.

Di sisi lain, *instrumental input* juga masih menghadapi berbagai keterbatasan, seperti kualitas dan kuantitas pendidik yang belum memadai, keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran, serta keterbatasan dukungan pembiayaan. Kondisi tersebut berimplikasi pada rendahnya inovasi pembelajaran serta belum optimalnya keberlanjutan program PKWU di sekolah.

Permasalahan semakin kompleks dengan belum optimalnya *environmental input*, yang mencakup peran pengawas, yayasan, kepala sekolah, dan kolaborasi dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Sinergi antar pemangku kepentingan tersebut belum terbangun secara kuat dan berkelanjutan, sehingga pembelajaran PKWU cenderung berjalan secara internal tanpa dukungan ekosistem kewirausahaan yang nyata. Pada

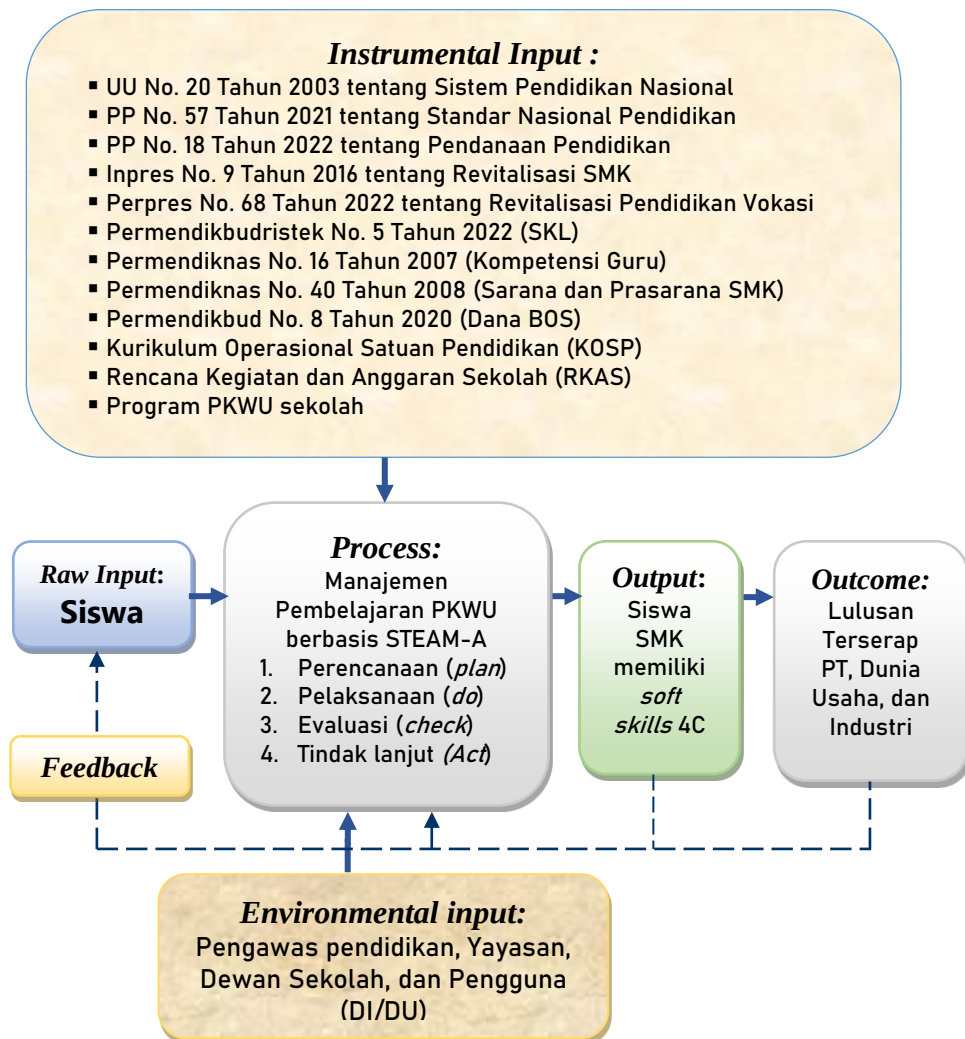
kenyataannya, keterlibatan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DuDi) merupakan faktor strategis dalam menjamin relevansi pembelajaran dengan kebutuhan dunia kerja dan kewirausahaan, serta berperan sebagai mekanisme validasi autentik terhadap kompetensi yang dimiliki peserta didik.

Kondisi input yang belum optimal tersebut berimplikasi langsung terhadap kualitas proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran PKWU masih belum sepenuhnya mampu menghadirkan pengalaman belajar yang kontekstual, kolaboratif, dan berbasis proyek. Selain itu, praktik evaluasi pembelajaran cenderung berorientasi pada aspek kognitif dan capaian hasil akhir, sementara dimensi pembentukan sikap, nilai, dan karakter kerja belum terpantau secara sistematis.

Dampak dari kondisi tersebut terlihat pada tahap output, di mana pengembangan soft skills 4C—*critical thinking and problem solving, creativity and innovation, collaboration*, serta *communication*—belum berkembang secara optimal sesuai dengan tuntutan dunia kerja.

Lebih lanjut, implikasi tersebut juga tercermin pada tahap outcomes, yang ditunjukkan oleh rendahnya daya serap lulusan SMK di dunia kerja serta minimnya lulusan yang memilih jalur kewirausahaan. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara tujuan pembelajaran PKWU dengan realitas implementasinya di lapangan.

Oleh karena itu, diperlukan perumusan masalah yang komprehensif dengan memanfaatkan kerangka *Input–Process–Output–Outcomes* (IPOO), sehingga hubungan kausal antar komponen dapat dianalisis secara utuh sebagai dasar pengembangan model manajemen pembelajaran PKWU yang lebih efektif, kontekstual, dan berkelanjutan. Selain itu, penerapan pendekatan inovatif berbasis integrasi STEAM-A serta penguatan karakter kewirausahaan menjadi langkah strategis dalam menjawab tantangan tersebut secara sistematis.



Gambar 1.1 Diagram Rumusan Masalah

2. Pembatasan Masalah

Mempertimbangkan cakupan permasalahan yang cukup luas, penelitian ini difokuskan pada aspek-aspek kunci dalam pengelolaan pembelajaran, yaitu perencanaan, implementasi, evaluasi, serta tindak lanjut pada pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan. Fokus tersebut dipilih karena keempat aspek tersebut dinilai belum berjalan secara optimal, yang berdampak pada belum berkembangnya *soft skills* 4C (*Critical thinking and problem solving, Creativity and innovation, Collaboration, dan Communication*) peserta didik sesuai dengan tuntutan yang diharapkan.

Atas dasar pertimbangan tersebut, penelitian ini dirumuskan dengan judul “*Manajemen Pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Berbasis*

STEAM-A untuk Memfasilitasi Soft Skills 4C Siswa (Studi Kasus di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang Indramayu)”. Selanjutnya, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji secara lebih terfokus beberapa aspek permasalahan sebagai berikut:

a. Perencanaan Pembelajaran

Penelitian ini dibatasi pada perencanaan pembelajaran PKWU yang mencakup perencanaan berbasis Kurikulum 2013 (K13), mencakup pengembangan perangkat pembelajaran berupa silabus dan RPP, penelaahan permasalahan pembelajaran, analisis kebutuhan peserta didik dan konteks lingkungan, perumusan tujuan pembelajaran, serta penentuan strategi dan metode pembelajaran yang relevan, perencanaan materi dan media pembelajaran, penetapan indikator keberhasilan, serta perencanaan monitoring dan evaluasi yang melibatkan unsur manajerial sekolah dan pemangku kepentingan terkait.

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran yang dikaji dibatasi pada implementasi pembelajaran PKWU di kelas, meliputi keterlaksanaan RPP, tahapan kegiatan pembelajaran (pembukaan, inti, dan penutup), keterlibatan siswa dalam diskusi dan presentasi, pemanfaatan media pembelajaran, internalisasi nilai karakter dan akhlak mulia, serta pelaksanaan praktik kewirausahaan dalam lingkup pembelajaran sekolah.

c. Evaluasi Pembelajaran

Penelitian ini memfokuskan kajian evaluasi pada mekanisme penilaian dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan (PKWU), yang meliputi pelaksanaan supervisi pembelajaran, pengukuran capaian meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik, serta penilaian terhadap kompetensi kewirausahaan baik secara teoretis maupun praktis. Selain itu, evaluasi juga diarahkan untuk menelaah tingkat

kesesuaian proses pembelajaran dengan tuntutan kebijakan dan harapan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI).

d. Tindak Lanjut Pembelajaran

Tindak lanjut yang dikaji dibatasi pada upaya perbaikan pembelajaran PKWU berdasarkan hasil evaluasi, meliputi penyesuaian RPP, perbaikan strategi dan metode pembelajaran, pemberian pengayaan dan remedial, serta penguatan sikap dan karakter kewirausahaan siswa.

e. Permasalahan Pembelajaran

Ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini difokuskan pada empat aspek utama, yaitu kualitas sumber daya manusia pendidik, ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran, dukungan pembiayaan, serta penguatan kemitraan dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI), karakteristik peserta didik, serta manajemen dan koordinasi pembelajaran PKWU di sekolah.

f. Solusi dan Upaya Perbaikan

Solusi yang dikaji dibatasi pada upaya-upaya perbaikan pembelajaran PKWU yang dirancang dan dilakukan oleh sekolah, meliputi pengembangan kompetensi guru, optimalisasi sarana dan lingkungan belajar, perancangan pembelajaran berskala sederhana dan efisien, penguatan kemitraan dengan UMKM dan DUDI lokal, penciptaan iklim belajar yang suportif, serta penguatan koordinasi internal sekolah.

C. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Mendeskripsikan dan menganalisis secara mendalam manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKSNU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tahtmainnul Quluub Sindang Kabupaten Indramayu.

b. Tujuan khusus.

- 1) Mendeskripsikan dan menganalisis proses perencanaan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang yang meliputi alasan, tujuan, materi, media, dan metode.
- 2) Mendeskripsikan dan menganalisis pelaksanaan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang. Dalam hal ini peneliti akan melakukan observasi pada kegiatan pembelajaran di kelas meliputi kegiatan awal, inti, dan penutup.
- 3) Mendeskripsikan dan menganalisis evaluasi pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang.
- 4) Mendeskripsikan dan menganalisis tindak lanjut pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang.
- 5) Mendeskripsikan dan menganalisis masalah dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang.
- 6) Mendeskripsikan dan menganalisis solusi masalah dalam pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dalam pengembangan teori dan praktik manajemen pendidikan, melalui analisis praktik manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A dalam konteks pendidikan vokasi. Temuan penelitian ini memperkaya pemahaman teoretik mengenai pengelolaan pembelajaran pada satuan pendidikan kejuruan khususnya di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis dalam meningkatkan mutu pengelolaan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan pada pendidikan kejuruan.. Secara lebih rinci, manfaat praktis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Bagi Pemerintah Daerah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan penguatan pendidikan kejuruan, khususnya dalam meningkatkan peran strategis SMK sebagai penghasil tenaga kerja terampil dan calon wirausahawan (*job creator*) yang berkualitas.

2) Bagi Lembaga Pendidikan

Temuan penelitian ini berpotensi memberikan kontribusi konseptual dan praktis dalam peningkatan kualitas pengelolaan pembelajaran, sekaligus memperkuat kredibilitas pendidikan kejuruan dalam membentuk lulusan yang memiliki kompetensi serta motivasi kewirausahaan yang relevan dengan perkembangan zaman.

3) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini juga dapat dimanfaatkan sebagai dasar strategis perumusan kebijakan, khususnya yang berkaitan dengan implementasi manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A, guna mendukung pengembangan *soft skills* peserta didik secara lebih optimal.

4) Bagi Guru

Adapaun bagi guru, hasil penelitian ini secara praktis dapat digunakan sebagai acuan dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A secara lebih terstruktur, sistematis, dan kontekstual sesuai dengan analisis kebutuhan peserta didik.

5) Bagi Peserta Didik

Khusus bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat mendukung pembentukan karakter berbasis nilai-nilai Aswaja, penguatan *soft skills*, serta pengembangan kompetensi kewirausahaan secara terpadu antara *hard skills* dan *soft skills*.

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana perencanaan manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang?
2. Bagaimana pelaksanaan manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang?
3. Bagaimana evaluasi manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang?
4. Bagaimana tindak lanjut manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang?

5. Apa masalah dalam manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang?
6. Apa solusi masalah dalam manajemen pembelajaran Prakarya dan Kewirausahaan berbasis STEAM-A untuk memfasilitasi *soft skills* 4C siswa di SMKS-NU Sukagumiwang dan SMKS IBS Tathmainul Quluub Sindang?