Vol. 7, No. 2, 2021, pp. 312-319
DOI: https://doi.org/10.29210/020211156

Contents lists available at Journal IICET

JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)
ISSN: 2502-8103 (Print) ISSN: 2477-8524 (Electronic)

Journal homepage: https://jurnal.iicet.org/index.php/jppi

Analisis kerjasama sekolah dengan dunia usaha dan dunia industri dalam meningkatkan mutu lulusan sekolah menengah kejuruan

Feronika Munthe[1], Yulius Mataputun[2*)]
[1]Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 8 Jayapura, Papua, Indonesia
[2]Program Studi Manajemen Pendidikan, Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jun 13th, 2021
Revised Jul 19th, 2021
Accepted Aug 24th, 2021

Keyword:

School cooperation
Business and industry
Quality of graduates

ABSTRACT

This study aims to analyze the school's collaboration with industry and business community (DU/DI) in improving the quality of Vocational High School (SMK) graduates. This study applies a qualitative descriptive approach of case study design at SMK Negeri 3 Jayapura. The researcher as the key instrument of the research conducted an in-depth interview with principals, teachers/public relations, students, school committees, supervisors as well as industry and business community (DU/DI). Participatory observation and document analysis were also utilized in order to support the data gathering process. The techniques for validating the data were gathered by extending the time of observation, peer discussion and triangulation. The data was analyzed qualitatively by means of data reduction, data display, and drawing conclusions/verification. The results of this study indicate that the school's collaboration with industry and business community (DU/DI) in improving the quality of SMK Negeri 3 Jayapura is favorable but still needs some improvement. It still requires some adjustments in term of alignment of the data-based industry-based curriculum which involves industry and business community (DU/DI) from its early establishment, the presence of industrial teachers which has not yet touched the substance of industrial practice and the absorption of graduates is still limited to MoUs bound by contracts and high-achieving graduates.

© 2021 The Authors. Published by IICET.
This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Corresponding Author:

Yulius Mataputun
Program Studi Manajemen Pendidikan, Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia
Email: liusmataputun@yahoo.co.id

Pendahuluan

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 18 mengatakan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja pada bidang tertentu. Kehadiran SMK diharapkan dapat mempersiapkan siswa: (1) memasuki lapangan pekerjaan tertentu serta mengembangkan sikap profesional, (2) memiliki bekal dan kemampuan memilih karier, mampu berkompetisi, dan mampu mengembangkan diri, (3) menjadi tenaga kerja tingkat menengah yang mandiri dan/atau mengisi kebutuhan DU/DI pada saat ini dan masa yang akan datang. Regulasi tersebut memberikan catatan penting bahwa keberadaan SMK bahkan lulusannya diharapkan dapat mendukung pertumbuhan ekonomi nasional yang dapat bekerja pada sektor DU/DI saat ini dan dalam menghadapi era global. Lulusan SMK dikatakan bermutu manakala terserap oleh DU/DI sesuai program keahlian bahkan dapat membuka lapangan kerja. Itu artinya lulusan SMK memberi kontribusi secara berarti bagi pertumbuhan ekonomi nasional, bukan

sebaliknya justru lulusan SMK banyak yang tidak terserap dalam DU/DI bahkan menjadi masalah dalam dunia kerja.

Badan Pusat Statistik (BPS) memberikan gambaran bahwa pengangguran di Indonesia pada bulan Februari 2021 sebanyak 8.75 juta orang. Dari total penduduk yang tidak bekerja tersebut yang paling dominan yaitu lulusan SMK dibandingkan dengan tamatan jenjang pendidikan lainya yaitu sebesar 11,45%. (Jakarta, CNBC Indonesia). Dikatakan Menteri Perindustrian Airlangga Hartarto di Jakarta, Kamis (27/7/2021) bahwa saat ini, lulusan SMK di Indonesia 3,3 juta siswa, sementara perguruan tinggi yang ada hanya mampu menyerap sebanyak 1,7 juta siswa. Karena itu, sekitar 1,6 juta siswa harus diarahkan untuk masuk ke pasar kerja agar tidak menambah angka pengangguran. Dikatakan lebih lanjut bahwa sebagian besar dari lulusan SMK belum siap bekerja. https://www.pertanian.go.id/home/?show= news&act=view&id=2126. Kondisi lain tentang mutu lulusan SMK yang telah bekerja pun memprihatinkan. Banyak lulusan SMK yang telah bekerja kurang sesuai dengan ilmu yang dipelajari di bangku SMK. Mereka bekerja di bagian yang kurang sesuai dengan kompetensi keahlian yang dimiliki. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa ada ketidaksesuaian (*mismatch*) antara SMK dengan pihak DU/DI. Hasil penelitian Tyagita & Kristiana (2015) memiliki kesesuaian dengan data di atas, bahwa pendidikan kewirausahaan yang dilaksanakan di sekolah dirasa masih kurang, sehingga masih banyak lulusan SMKyang belum mampu berwirausaha atau mereka mampu berwirausaha setelah mereka bekerja beberapa tahun pada suatu tempat usaha.

Berbagai faktor mempengaruhi angka tingginya pengangguran lulusan SMK di atas, diantaranya kerja sama sekolah-industri untuk memperkuat kompetensi siswa kurang efektif. (Husnaini, dkk., 2020). Banyak lulusan SMK tertentu, jumlah berlembih ketimbang jurusan lainya dan/atau terjadi *oversupply*, ketimpangan antara *output* pendidikan dengan lapangan kerja, ketersediaan lapangan kerja formal terbatas, sementara jumlah angkatan kerja dari tahun ke tahun terus bertambah, dan kualitas lulusan yang tidak sesuai standar DU/DI. Sekolah kurang memenuhi kebutuhan DU/DI yang cenderung berkembang secara terus-menurus. Bahkan Wibowo (2008) memaparkan 3 indikator yang menjadi faktor penyebab ketidak sesuaian kompetensi lulusan SMK dengan kompetensi yang diperlukan DU/DI, yaitu (1) tidak semua SMK mencetak lulusan yang adaptif dengan dunia kerja/DU/DI oleh karena keterbatasan sarana dan prasarana pendukung proses pembelajaran, (2) banyak pendidik SMK yang ketinggalan meng-update pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperlukan di abat 21 umumnya dan dunia kerja/DU/DI khususnya, sehingga hanya berorientasi pada banyaknya lulusan dan mengabaikan mutu lulusan (3) Program-program yang ditawarkan SMK saat ini belum mampu menjawab tantangan dan/atau perkembangan dunia kerja/DU/DI. Menteri Perindustrian Airlangga Hartarto di Jakarta, Kamis (27/7/2021) juga mengakui hal tersebut bahwa penyediaan fasilitas dan peralatan praktik yang dimiliki SMK umumnya di tertinggal dua genderasih.

Disatu sisi SMK dituntut oleh pihak pengguna jasa agar lulusanya memiliki kemampuan sesuai kebutuhan DU/DI, namun disisi lain SMK juga menuntut biaya investasi yang besar, karena SMK membutuhkan fasilitas praktik berupa gedung, mesin, peralatan, dan fasilitas praktik pendukung operasional lainnya. Kondisi ini akan berdampak pada lingkungan belajar, proses belajar, dan mutu lulusan yang tidak serupa seperti yang diharapkan DU/DI. Jadi, baik dari pihak SMK maupun pihak DU/DI memiliki keterbatasan dan kelebihan masing-masing dalam mempersiapkan lulusan bermutu dan menyiapkan tenaga kerja siap pakai. Pihak SMK memiliki keterbatasan pembiayaan operasional kualitas pembelajaran, sementara pihak DU/DI memiliki keterbatasan sumber daya pendidikan untuk membentuk tenaga profesional yang dibutuhkan. Dengan kata lain SMK dan DU/DI sebenarnya saling membutuhkan dalam menyiapkan SDM memasuki dunia kerja.

Pemerintah Indonesia saat ini masih belum mampu sepenuhnya menyediakan fasilitas dan biaya yang memadai bagi SMK. Oleh karena itu Kemendikbud membentuk Direktorat Pembinaan Pendidikan Keluarga di bawah Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat. Direktorat Pembinaan Pendidikan Keluarga pada tahun 2017 mengeluarkan program penguatan kemitraan keluarga, satuan pendidikan, dan masyarakat termasuk SMK. Program tersebut bertujuan untuk menjalin kerja sama dan keselarasan program pendidikan di sekolah, keluarga, dan masyarakat sebagai trisentra pendidikan dalam membangun ekosistem pendidikan yang kondusif untuk menumbuh-kembangkan karakter dan budaya berprestasi siswa.

Pendidikan Sistem Ganda (PSG) atau proses pendidikan yang melibatkan sekolah dan industri sebagai bagian dari program Direktorat Pembinaan Pendidikan, jika dimaksimalkan diharapkan dapat memperkecil bahkan mengatasi kesenjangan kualitas lulusan dan kebutuhan industri di atas. Penyelenggaraan pendidikan dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi bersama sehingga relevansi kompetensi lulusan terhadap tuntutan pasar kerja dapat meningkat. Sekolah dan industri bekerja sama dalam berbagai aspek usaha, baik secara langsung maupun tidak langsung, atas dasar prinsip saling memerlukan, mempercayai, memperkuat, menguntungkan dan melibatkan pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah dengan Usaha Besar (PP Nomor 17 Tahun 2013). Kerja sama SMK dengan DU/DI dibangun berdasarkan kemauan baik untuk saling

membutuhkan, karena pihak DU/DI tidak akan mendapat tenaga kerja yang siap pakai yang mereka perlukan dengan persyaratan yang dikehendaki tanpa membangun kerja sama dengan pihak lain dan/atau lembaga pendidikan lainnya termasuk SMK.

Beberapa hasil kajian emprik memperlihatkan bahwa masih banyak SMK yang belum mampu menjalin kerja sama dengan pihak lain/DU/DI dan berdampak negatif bagi mutu lulusan, seperti hasil penelitian Sudiyono, (2016) memberikan informasi berkenaan dengan tingginya pengangguran SMK yaitu karena SMK belum memahami fungsi *teaching factory*, lemahnya perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, kegiatan produktif, dan belum maksimalnya kerja sama sekolah dengan industri. Kondisi tersebut menjadi salah satu agenda yang perlu pembenahan oleh semua pihak, karena pendidikan menjadi tanggungjawab semua komponen bangsa.

Esensi hubungan sekolah dan masyarakat dimaksudkan untuk meningkatkan keterlibatan, kepedulian, kepemilikan, dan dukungan dari masyarakat DU/DI terhadap SMK yang mempunyai misi atau tujuan untuk menyiapkan tenaga kerja yang mampu mengisi lapangan kerja dan yang berkualitas serta mampu berperan sebagai alat unggulan bagi DU/DI di Indonesia untuk menghadapi persaingan global. Agar lulusan SMK dapat meningkatkan kompetensi yang berkualitas maka dalam pelaksanaan proses pembelajaran seharusnya SMK dan DU/DI menjalin hubungan kerjasama agar penguasaan kemampuan belajar siswa didapatkan melalui kegiatan belajar di sekolah dan DU/DI dapat berperan serta sebagai sumber, pelaksanaan, dan penggunaan hasil belajar. Bentuk kerjasama antara dunia pendidikan dengan DU/DI dalam mengembangkan konsep pendidikan bisa diawali dengan cara menyelaraskan dan menggembangkan komunikasi yang berkelanjutan terhadap kondisi dan perkembangan industri serta kebutuhan kompetensi industri. Hasil penelitian Nahriana & Anas 2020 membuktikan bahwa kerja sama sinergis berkonribusi secara simultan terhadap penguasaan kompetensi siswa dan dukungan fasilitas industry, bimbingan teknis, dan kompetensi berkontribusi terhadap kualitas lulusan. Melaksanakan magang program di industri yang memiliki dukungan fasilitas dan bimbingan teknis akan memberikan kontribusi sekaligus menuju penguasaan kompetensi keahlian siswa. Dengan demikian siswa memperoleh bekal yang cukup memadai dan dan memiliki daya saing pada dunia kerja. Selain itu kerja sama sekolah dengan DU/DI dapat dikembangkan dalam berbagai kebutuhan praktik magang bagi siswa, dalam pengembangan kompetensi pendidik, sertifikasi kompetensi hingga sistem rekrutmen lulusan SMK. Pihak sekolah/para pendidik diharapkan memiliki inovasi dalam meningkatkan kompetensinya agar terus relevan dengan tuntutan lapangan kerja dan/atau DU/DI.

Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa SMK N 3 Jayapura spesifikasi Teknologi dan Rekaya dahulu bernama "Sekolah Teknik Menengah Negeri (SMTN)" yang didirikan oleh Pemerintah Belanda dengan nama *Lagere Techic School* (LTS) sejak tahun 1961, merupakan salah satu SMK tertua di tanah Papua, saat ini terakreditasi A (unggul). Sekolah ini memiliki visi menjadi sekolah revitalisasi yang mampu menghasilkan lulusan yang berkualitas dan mandiri serta menjadi rujukan bagi sekolah-sekolah yang ada di Provinsi Papua dan telah bekerja sama dengan 24 DU/DI dalam bentuk *Memorandum of Understanding (MoU)* dalam berbagai program dan telah menghasilkan sejumlah lulusan yang telah bekerja pada sektor pemerintah dan swasta, namun masih banyak lulusan yang belum terserap dalam dunia kerja dan mandiri dengan berbagai faktor. Itu berarti SMK N 3 Teknologi dan Rekaya Jayapura perlu peningkatan mutu lulusan agar menjadi rujukan bagi sekolah lain dan/atau menjadi contoh praktik baik dalam menerapkan kebijaksanaan *link and match* secara optimal.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis kerjasama sekolah dengan DU/DI dalam meningkatkan mutu lulusan SMK, sebagaimana yang telah diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi Nomor 05 Tahun 2020 yaitu: (1) penyelarasan kurikulum berbasis industri (2) pelaksanaan pembelajaran kurikulum berbasis industri (3) pelaksanaan pembelajaran dengan menghadirkan guru industri di sekolah. (4) penyusunan kebutuhan standar sarana dan prasarana berbasis industri. (5) pelaksanaan praktik kerja industri, dan (6) proses penyerapan lulusan di industri. Keenam indikator tersebut perlu dianalisis secara empirik untuk mendapat gambaran sekaligus rekomendasi dalam upaya peningkatan mutu lulusan SMK yang sepadam dengan kompetensi dan kebutuhan DU/DI.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif rangcangan studi kasus di SMK Negeri 3 Teknologi dan Rekayasa Jayapura Provinsi Papua. Peneliti sebagai instrumen kunci melakukan wawancara mendalam dengan 9 informan yaitu kepala sekolah, Ketua jurusan/wali kelas, orangtua, ketua komite sekolah, dan pihak DU/DI serta didukung dengan observasi partisipatif dan pengecekan dokumentasi. Keabsahan data menggunakan teknik memperpanjang waktu penelitian, diskusi teman sejawat dan triaggulasi

sumber dan teknik. Data dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif model analisis interaktif Miles dan Huberman (Sugiyono,2016) yaitu (1) reduksi data, (2) display data, dan (3) penarikan kesimpulan/verifikasi.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data ditemukan bahwa secara umum kerjasama sekolah dengan DUDI dalam meningkatkan mutu lulusan di SMKN 3 Jayapura telah berjalan dengan baik, namun belum optimal. **Pertama**, dari segi penyelarasan kurikulum berbasis industri, sekolah telah bekerja sama dalam DUDI dalam kegiatan penyusunan kurikulum berbasis industri dengan mengacu pada panduan kementerian pendidikan dalam melaksanakan sistem ganda, namun belum melibatkan pihak DU/DI sejak awal. Pihak sekolah menyusun kurikulum terlebih dahulu, lalu pihak DU/DI menelaah dan menyetujui/mengakui bahwa kurikulumnya telah selaras dengan kebutuhan DU/DI. Proses penyelarasan kurikulum berbasis industri juga diawasih pengawas Dinas Pendidikan. Perpustakaan, dan Arsip Daerah Provinsi Papua. Jadi, dalam rangka mendapatkan kurikulum yang selaras dengan industri, sekolah melibatkan berbagai pihak, yaitu guru/wakasekur, DU/DI, dan pengawas.

Hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian Wageyanto (2013) antara lain menyimpulkan bahwa pelaksanaan sinkronisasi kurikulum didominasi pada pihak manajemen sekolah. Hal ini berdampak kepada peran serta pihak DU/DI belum maksimal. Baik sekolah maupun pihak DI/DI diharapkan duduk bersama sejak awal penyusunan kurikulum dengan materinya, agar apa yang direncanakan sekolah dalam pembelajaran mulai masuk kelas awal sampai akhir sekolah, singkron dengan sejumlah kompetensi yang diharapkan dalam dunia kerja. Situasi dan keadaan seperti ini dapat diperbaiki antara lain dengan melakukan penguatan pembinaan dalam program PSG. Hal ini perlu dilakukan dalam rangka penyamaan persepsi berkaitan dengan keselarasan kurikulum dan sebagai salah satu upaya memperkecil angka pengangguran pada jenjang SMK.

Sinkronisasi kurikulum dan materinya tidak hanya menjadi tanggungjawab manajemen sekolah tetapi juga tanggungjawab manajemen dunia kerja/DU/DI. Karena itu pihak PT. Astra kerjasama dengan SMK 3 Jayapura menyelenggarakan pendidikan dan latihan teknis bagi pendidik (jurusan otomotif) dan manajemen. Kegiatan ini sangat membantu sekolah dalam pengembangan penyusunan kurikulum berbasis industry. Sekolah diedukasi agar apa yang mereka rencanakan dalam kurikulum sesuai dengan yang dibutuhkan dunia kerja di bidang otomotif.

Kerjasama tersebut merupakan salah satu implementasi kebijakan PSG dalam rangkaian "Link and Macth" merupakan bagian dari program pembelajaran yang harus dilaksanakan setiap siswa di DU/DI dalam upaya meningkatkan mutu lulusan. Karena itu kerja sama tersebut perlu dibina dan ditindaklanjuti secara berkesinambungan. Sekolah tidak berdiri sendiri tetapi sebagai suatu institusi sosial yang tidak terlepas dari lembaga-lembaga sosial lain.

Berdasarkan hasil penelitian ini dan penelitian sebelumnya dari Wageyanto (2013) memberikan gambaran bahwa sinkronisasi kurikulum SMK dengan tuntutan dunia kerja pada sektor pemerintah dan sektor swasta/DU/DI belum optimal. Namun, hasil penelitian lain seperti dilakukan Lestari & Pardimin (2019) memberikan informasi terbalik, yaitu bahwa bentuk-bentuk kemitraan sekolah dengan DU/DI di jurusan sudah cukup bervariasi dan dilaksanakan secara rutin melalui kegiatan telaah dan penyesuaian kurikulum bersama dengan DUDI; pelaksanaan magang/PKL bagi siswa (Prakerin)….Kerjasama tidak hanya dilakukan secara insendental/sewaktu-waktu, tetapi perlu ditindaklanjuti dan akan berlangsung secara terus-menuru, karena baik sekolah maupun DU/DI sama-sama bertanggungjawab terhadap pembangunan pendidikan yang berdampak pada dunia kerja/DU/DI.

Kedua, kerjasama sekolah dengan DU/DI dalam pembelajaran kurikulum berbasis industry telah dilaksanakan SMK Negeri 3 Jayapura dalam rangka meningkatkan mutu lulusan, dengan mengikuti panduan dari kementrian. Selain itu mengikuti juga kurikulum dan/atau pedoman dari pihak DU/DI itu sendiri yang akan diikuti oleh setiap siswa yang sedang mengikuti program magang. Program tersebut disesuaiakan dengan kompetensi masing-masing jurusan dan dalam proses pembelajaran diberikan secara teoritik, pelatihan dan praktik-praktik di sekolah dan di DU/DI. Juga pihak DU/DI bersedia menjadi guest peaker, juri dalam pelaksanaan uji kompetensi, saling tukar informasi tentang kebutuhan DU/DI dan sekolah.

Dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis industry, SMK Negeri 3 Jayapura memperhatikan rambu-rambu dari Kementerian dan pihak DU/DI terutama yang berkenaan dengan program magang, dalam rangka memberikan sejumlah kompetensi sebagaimana yang telah digariskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 35 bahwa standar kompetensi lulusan merupakan kemampuan lulusan meliputi sikap,

pengetahuan, dan keterampilan peserta didik yang harus dicapaianya dari suatu satuan pendidikan pada pendidikan dasar dan menengah.

Kajian empirik yang sejalan dengan temuan ini sudah cukup banyak, seperti hasil penelitian Azizah dkk.,(2015) menyimpulkan antara lain… bahwa sekolah menjalin kerjasama dengan DU/DI yang diwujudkan dalam bentuk kesepakatan kedua belah pihak (MoU) terkait dengan pelaksanaan prakerin, *guestpeaker,* uji kompetensi, audiensi dan seminar lainya. Demikian juga hasil penelitian Suryanto, (2012) menyimpulkan bahwa (1) pelaksanaan pembelajaran praktek produktif di SMK Negeri I Kalijambe Sragen program keahlian Tata Buasana dilaksanakan dari kelas X sampai XII menganut model PSG (2) kerja sama yang dilaksanakan dengan perusahaan berupa praktek kerja industri (Prakerin) dan perekrutan tenaga kerja; (3) hasil praktik siswa berbentuk nilai dan produk barang/pakaian, penilaian dilakukan oleh guru selama proses kegiatan dan melihat hasil praktik siswa. Hasil kajian Baitullah & Wagiran (2019) antara memberikan informasi yang relatif sama berkenaan dengan bentuk kerja sama dalam pelatihan peningkatan keterampilan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, pertukaran informasi, sinkronisasi dan pengembangan kurikulum, implementasi magang, pelaksanaan uji kompetensi dan sertifikasi, kunjungan industri, kerja industri praktek, bursa kerja khusus, dan rekrutmen.

Beberapa catatan yang perlu diperhatikan dari hasil temuan ini dengan hasil penelitian yang terdahulu sebagaimana yang dipaparkan di atas, memberikan penekanan kepada pihak sekolah dan DU/DI bahwa dalam rangka menghasilkan lulusan SMK yang memiliki sejumlah kompetensi (sikap.pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dalam dunia kerja), maka proses pembelajaran baik dilaksanakan di sekolah maupun di DU/DI saat berpraktik harus sejalan dan/atau tersinkronisasi dengan baik terutama saat pemprosesan/pengalaman pembelajaran siswa di sekolah dan situasi kerja yang sebenarnya pada DU/DI (pada saat pembelajaran di dunia kerja/Prakerin).

Ketiga, dalam rangka meningkatkan mutu lulusan di SMK Negeri 3 Jayapura, pihak sekolah telah bekerja sama dengan DU/DI dengan menghadirkan Guru industry dalam pembelajaran di sekolah saat tahun ajaran baru untuk memberikan penjelasan langsung dengan DU/DI. Guru tamu atau kunjungan industri yang hadir hanya sekedar memberikan informasi kepada siswa dan orang tua serta meninjau langsung ke bengkel untuk melihat fasilitas atau saranan dan prasarana yang ada, namun tidak untuk memberikan pelajaran praktek secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa kerjasama SMK Negeri 3 Jayapura dengan pihak DU/DI masih belum maksimal.

Kehadiran guru industry/guru tamu diharapkan dapat menambah wawawsan pengetahuan siswa tentang dunia industry terutama masalah dan kondisi kerja/praktek kerja dan/atau kondisi nyata DU/DI yang disampaikan oleh sumbernya langsung. Cara seperti ini akan meningkatan kesiapan siswa sebelum turun berpraktik dalam dunia kerja/DU/DI. Kehadiran guru tamu sangat penting, karena guru tamu yang dihadirkan dari pihak Du/Di tentu berbeda dengan guru yang mengajar selama ini. Pengalaman yang diperoleh guru tamu juga berbeda karena memiliki pengalaman langsung dengan DU/DI sehingga dapat meningkatkan mutu lulusan serta memudahkan siswa terserap di dunia kerja.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan dibeberapa SMK, seperti hasil penelitian Firdaus (2018) menunjukkan bahwa semua komponen yang di teliti (kesungguhan siswa dalam hal ketetapan siswa untuk hadir di bengkel praktek saat jam praktek, keseriusan siswa dalam menggunakan pakaian praktek, dan hasil belajar) siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK YPTN Bangkinang Kota mengalami peningkatan. Artinya pembelajaran di SMK YPTN Bangkinan yang menghadirkan dan memanfaatkan guru tamu/industri untuk pembelajaran praktik memberikan hasil yang positif bagi perilaku siswa dalam proses dan hasil belajar berkenaan dengan kesungguhanya, kedisiplinanya, dan terutama hasil belajar mereka menjadi meningkat. Juga hasil kajian Ixtiarto & Budi (2016) menunjukkan hal yang berbeda dengan hasil penelitian ini, yaitu kemitraan SMK dengan DU/DI dilakukan melalui MoU salah satunya yaitu kunjungan guru tamu di sekolah untuk melaksanakan pembelajaran praktik sesuai kondisi nyata dunia kerja/DU/DI.

Keempat, dalam upaya meningkatkan mutu lulusan di SMK Negeri 3 Jayapura, pihak sekolah telah menjalin kerja sama dengan DU/DI yang berkenaan dengan kebutuhan standar sarana dan prasarana berbasis industry di sekolah. Penyusunan kebutuhan standar sarana dan prasarana berbasis industri disusun oleh pihak sekolah terutama untuk kebutuhan praktek kerja industri di sekolah. Sedangkan pihak DU/DI terlibat melalui kunjungan ke sekolah dan membantu menyediakan mesin dan peralatan kerja industry. Dengan perkataan lain dalam rangka peningkatan mutu lulusan, SMK negeri 3 Jayapura bekerja sama dengan pihak DU/DI dalam membicarakan dan memenuhi sarana dan prasarana terutama berkenaan dengan pelaksanaan praktik industri.

Jika dilihat dari kelayakan sapras dalam mendukung kompetensi industry, hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian Sudiyono, (2016). menunjukkan bahwa: (1) Kondisi sarana dan prasarana bengkel praktik SMK Teknik Pemesinan di Kota Semarang menurut persepsi guru pengampu dan tool men pada SMK negeri ataupun swasta sudah dinyatakan layak, (2) Prasarana pada SMK negeri sesuai dengan standar minimal, sedangkan pada SMK swasta cukup sesuai, (3) Sarana pada SMK negeri sangat sesuai dengan standar minimal, sedangkan pada SMK swasta sesuai standar, (4) Prasarana pada SMK negeri cukup memenuhi kebutuhan kurikulum, sedangkan pada SMK swasta kurang memenuhi, (5) Sarana pada SMK negeri cukup memenuhi kebutuhan kurikulum, sedangkan pada SMK swasta kurang memenuhi.

Hasil penelitian ini dengan hasil penelitian Sudiyono (2016) di atas memberikan gambaran bahwa kebutuhan sapras yang berbasis industry dan/atau sapras yang sesuai kebutuhan dan kondisi nyata DU/DI telah dipertimbangkan oleh pihak sekolah dan industry, namun hasil penelitian Indriaturrahmi, (2016) memberikan informasi terbalik, dalam kesimpulan temuanya antara lain mengatakan bahwa belum ada kerja sama terkait penyediaan sarana dan prasarana, sementara program kerjasama lainya seperti penyelenggaraan prakerin, industry menjadi tempat pemagangan guru dan tempat uji kompetensi siswa dan tempat penyaluran lulusan serta menyelenggarakan workshop dalam pengembangan kurikulum sudah berjalan dengan cukup baik.

Kebutuhan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai merupakan salah satu faktor pendidikan yang keberadaannya sangat diperlukan untuk suatu proses pendidikan bermutu. Perencanaan sarana dan prasarana diharapkan memperhatikan kebutuhan industri. Sekolah yang memiliki sarana dan prasarana pendidikan yang lengkap sangat menunjang proses pendidikan di sekolah dan berpengaruh terhadap proses penyediaan tenaga kerja yang memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan pihak pengguna jasa/DU/DI. Pada era persaingan saat ini, kerjasama dengan DU/DI merupakan suatu keharusan untuk berbagai kepentingan dan kebutuhan, seperti sigkronisasi alat praktek yang dimiliki sekolah dengan peralatan yang ada di industri, pelaksanaan pembelajaran di sekolah dapat menyesuaikan perkembangan industri, memastikan pencapaian kompetensi yang harus dikuasai siswa dan industri yang dituju.

Kelima, dalam rangka meningkatkan mutu sekolah, SMK Negeri 3 Jayapura telah menjalin kerja sama dengan DU/DI berkenaan dengan pelaksanaan praktik kerja industri dilakukan sebelum dan pasca praktek kerja industry dalam bentuk MoU, namun masih terbatas pada DU/DI skala besar, seperti PT Astra. Sekolah telah bekerja sama dengan dunia kerja hanya belum meluas dan ditindaklanjuti dengan MoUnya. Selama siswa melaksanakan praktek kerja industri kegiatan pembelajaran tetap berjalan, guru memberikan materi kepada siswa dengan cara pemberian tugas atau dalam bentuk modul. Untuk mengetahui perkembangan siswa selama berada di industri monitoring dan evaluasi oleh pembimbing sekolah dilakukan sebulan sekali selama 3 bulan. Melalui program ini siswa mengetahui dan merasakan iklim kerja di industri secara langsung.

Hasil penelitian ini relatif sama dengan hasil penelitian Susana, (2016) yaitu (1) perencanaan praktik kerja industri secara umum sudah sesuai dengan petunjuk, (2) pelaksanaan praktik kerja industri secara umum sudah sesuai dengan perencanaan, dan (3) evaluasi praktik kerja industri dengan mengadakan rapat antara guru, panitia dan kepala sekolah. Pelaksanaan Prakerin telah direncanaan dan dilakukan evaluasi dan monitoring, numum masih terbatas pada dunia kerja dengan skala besar, sementara dunia kerja yang skala kecil juga perlu ditindaklanjuti dengan regulasi yang mengikat kedua belah pihak dalam bentuk MoU. Karena pelaksanaan prakerin dengan baik akan memberi dampak positif bagi kesiapan siswa dalam memasuki dunia kerja, karena seperti yang telah dibuktikan Rizkil, dkk., (2017) menunjukkan bahwa praktik kerja industri memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan penguasaan hard skill siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 5 Jember Tahun Ajaran 2016/2017 dengan besaran pengaruh sebesar 72,3%.

Keenam, kerja sama SMK Negeri 3 Jayapura dengan DU/DI juga diwujudkan dalam bentuk penyerapan lulusan di industry melalui MoU pada DU/DI yang skala besar seperti PT Astra yang bersedia menerima siswa yang memiliki prestasi, sementara masih banyak siswa yang belum terserap dalam dunia industry. Usaha lainya pihak sekolah hanya memberikan informasi melalui papan pengumuman terhadap penerimaan tenaga kerja di DU/DI. Hal ini bertanda bahwa pihak sekolah belum kreatif membina hubungan kerjasama dengan DU/DI, sehingga dalam mewujudkan visi dan misi SMK Negeri 3 Jayapura agar menghasilkan tamatan yang terampil sesuai dengan program keahlian dan penempatan lulusan di dunia industri masih ditemukan beberapa hambatan.

Hasil peneltian ini berbeda dengan yang ditemukan Alimudin, dkk., (2018) bahwa sebagian besar peserta didik memiliki kesiapan dari aspek pemahaman, pengetahuan, dan keterampilan dalam bekerja di industry perbaikan bodi otomotif dengan kategori sangat tinggi, bahkan hasil penelitian Ngadi (2014) menunjukkan bahwa SMK di Salatiga telah memberikan sumbangan tenaga kerja di pasar kerja yang cukup besar bahkan

diantara mereka telah mendapat pekerjaan yang mereka inginkan sebelum dinyatakan lulus, namun masih terdapat sekitar 12 persen lulusan SMK yang tidak terserap di dunia kerja, karena alasan relevansi pendidikan kejuruan terhadap dunia kerja belum menggembirakan. Oleh sebab itu, pendidikan kejuruan perlu berbenah baik dari sisi input maupun proses pembelajaran agar lulusannya memiliki daya saing tinggi.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa secara umum SMK negeri 3 Jayapura telah menjalin kerjasama dengan Du/Di dalam meningkatkan mutu lulusan, namun belum maksimal. Kerjasamanya diwujudkan dalam berbagai bentuk kegiatan yaitu (1) penyelarasan kurikulum berbasis industri dibuat panduan melaksanakan sistem ganda mengacu ketentuan Kemendikbud dibawah kontrol pengawas Dinas Pendidikan, Perpustakaan, dan Arsip Daerah Papua, serta melibatkan pihak DU/DI untuk menyetujuainya, (2) pelaksanaan pembelajaran kurikulum berbasis indutri mengikuti panduan Kemendikbud dan ketentuan pihak DU/DI sesuai bidang kekhususan. Proses pembelajaran diberikan secara teoritik, pelatihan dan praktik-praktik di sekolah dan di DU/DI sebagai *guest peaker*, juri uji kompetensi, saling tukar informasi tentang kebutuhan DU/DI dan sekolah, (3) sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran telah menghadirkan guru industri di sekolah hanya belum maksimal. Kehadiran guru industry pada saat pergantian tahun ajaran dan hanya memberikan penjelasan seperlunya (tidak berpraktik) berkenaan dengan keadaan DU/DI, (4) dalam penyusunan kebutuhan standar sarana dan prasarana berbasis industri di sekolah, diawali dengan dari pihak sekolah menyusun kebutuhan standar sapras berdasarkan rambu-rambu dari kemendikbud, pihak industry/DU/DI berkunjung ke sekolah menelaah sekaligus membantu menyediakan mesin dan peralatan kerja industry, (5) pelaksanaan praktik kerja industry dilakukan sebelum dan pasca praktek kerja industry dalam bentuk MoU bagi DU/DI skala besar, seperti PT Astra, sementara kerjasama dengan DU/DI skala kecil masih terbatas dan bersifat situasional. Kegiatan pembelajaran tetap berjalan seperti biasa dengan sistem penugasan dan modul pembelajaran. Pembimbing mengevaluasi dan memonitoring sebelum sekali selama 3 bulan, dan (6) dalam proses penyerapan lulusan di industri dilaksanakan dalam bentuk MoU pada DU/DI tertentu skala besar seperti PT Astra yang bersedia menerima siswa yang memiliki prestasi. Sekolah memberikan informasi/memfasilitasi melalui papan pengumuman tentang formasi tenaga kerja di DU/DI dengan ragam jurusan yang dibutuhkan.

Referensi

Alimudin, I. A., Tatang, P., & Sriyono. 2018. Studi Kesiapan Kerja Peserta didik SMK untuk Bekerja di Industri Perbaikan Bodi Otomotif, *Journal of Mechanical Engineering Education*, 5 (2): 179-185.

Azizah., Murniati, AR., & Khairuddin. 2015. Strategi Kerjasama Sekolah dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri dalam Meningkatkan Kompetensi Lulusan pada SMK Negeri 3 Banda Aceh. *Jurnal Adminitrasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*. 3(2): 148-158.

Baitullah, M, J. A. B., & Wagiran (2019). Cooperation between Vocational High Cshools and World of Work: ACase Study At SMK Taman Karya Madya Tamansiswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9 (3): 280-293.

Firdaus, 2018. Manfaat Guru Tamu untuk meningkatkan hasil Belajar kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK YPTN Bangkinang Kota . *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2 (1): 205-216.

Husnaini, A. N., Budi, S., & Tri, K. 2020. The implementation evaluation of school-industry cooperation to strengthen the vocational school students' competence. *International Journal on Education Insight*, 1 (2): 77-90.

Indriaturrahmi, 2016. Pernan Dunia Uasaha dan Dunia Industri dalam Penyelenggaraan SMK Berbasis Kearifan Lokal di Kota Mataram. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6 (2): 162-172.

Ixtiarto, B. & Budi, S. 2016. Kemitran Sekolah Menengah Kejuruan dengan Dunia Usaha dan Industri (kajian aspek pengelolaan pada SMK Muhammadiyah 2 Wuryantoro Kabupaten Wonogiri). *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26 (1): 57-69.

Jakarta, CNBC Indonesia. 05 Mei 2021. Waduh! Pengangguran di RI Paling Banyak lulusan SMK: https://www.cnbcindonesia.com/news/ 20210505162148-4-243462/waduh-pengangguran-di-ri-paling-banyak-lulusan-smk, diakses 04 Oktober 2021

Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 27 Juli 2021. *Transformasi Pendidikan Kejuruan Sesuai Kebutuhan Dunia Industri*. https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=2126,

Lestari, B. & Pardimin 2019. Manajemen Kemitraan Sekolah Dengan Dunia Usaha dan Industri Untuk Meningkatkan Kompetensi Lulusan SMK. *Media Manajemen Pendidikan*. 2 (1): 101-113.

Nahriana & Anas, A. 2020. The Co-operation of Vocational High Schools and Industries in Achieving Graduates Competence, *Journal of Educational Science and Technology*, 6 (3): 301-309.

Ngadi, 2014. Relevansi Pendidikan Kejuruan Terhadap Pasar Kerja di Kota Salatiga. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 9 (1): 59-70.

Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2013 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

*Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi Nomor 05 Tahun 202*0 *Tentang Petunjuk Teknis Bantuan Pemerintah Fasilitasi Kemitraan dan Penyelarasan Sekolah Menengah Kejuruan dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri Tahun 2020.*

Susana, N. 2016. Pengelolaan Praktik Kerja Industri, *Manajer Pendidikan*, 10 (6): 579-587.

Sudiyono, 2016. Evaluasi Sarana dan Prasarana Bengkel Praktik SMK Teknik Pemesinan di Kota Semarang Berdasarkan Kebutuhan Kurikulum. *Jurnal Pendidikan Vokasi,* 6 (1): 79-93.

Suryanto, F. 2012. Pelaksanaan pembelajaran praktek produktif di sekolah menenagh kejuruan. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5 (2): 15-23.

Tyagita1, B. P. A., & Kristiana, H. P. 2015. Edupreneur dalam Meningkatkan Mutu Lulusan SMK. *Prosiding Semiar Nasional Pendidikan Ekonomi & Bisnis* Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta , 07 November 2015 hal. 1-9.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Wageyanto, 2013. Sinkronisasi Kurikulum dalam Pencapaian Tujuan Kurikulum Program Keahlian Produksi Grafika SMK Negeri 4 Malang. *Jurnal Pendidikan,* 1(1): 61-67.

Wibowo, A. 2008. Kegiatan Setelah Lulus SMK 6; http://jawabali.com/ada/aguswibowo/; febuari 11, 2010; http://suara-muhammadiyah.com), diakses 05 Oktober 2021