

TRECER STUDY PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN OTOMOTIF DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN MUHAMMADIYAH KABUPATEN SLEMAN**Titik Sunarti, Edhy Susatya, Muhammad Sayuti**

Magister Pendidikan Guru Vokasi. FKIP. Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta

Email: titiksunarti86@gmail.com**ABSTRAK**

Tujuan penelitian mengetahui program *tracer study* SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, data faktual *tracer study* bidang keahlian Teknologi dan Rekayasa SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, dan kendala *tracer study* program keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman.

Metode penelitian menggunakan kualitatif dengan pendekatan analisis deskriptif. Langkah penelitian meliputi; identifikasi masalah, pembatasan masalah, penetapan fokus masalah, pelaksanaan penelitian, pengolahan data, dan pelaporan hasil penelitian. Subjek penelitian; kepala sekolah, tim BKK, guru produktif, dan kepala tata usaha. Objek penelitian SMK Muhammadiyah di Kabupaten Sleman. Sampel penelitian adalah kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, KTU/operator SMK Muhammadiyah. Teknik Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi. Analisis data menggunakan deskriptif kualitatif. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan metode.

Hasil penelitian; menganalisis kondisi program *tracer study*; (a) saat ini dari 4 SMK yg dilakukan penelitian, tiga mempunyai program *tracer study*, satu SMK yang tidak memiliki program *tracer study* (b) bahwa dari 4 SMK yang menjadi acuan adalah 3 SMK yang memiliki program (c) adanya pelibatan industri dalam proses pembelajaran, (d) keterlibatan tim khusus dalam pengembangan program *tracer study*, data faktual *tracer study*; (a) tamatan di tiga SMK Muhammadiyah terserap di dunia kerja >80% dan satu SMK Muhammadiyah terserap 40%, (b) tingkat partisipasi mengikuti *tracer study*, tiga SMK Muhammadiyah mencapai 70% dan satu SMK Muhammadiyah Mlati mencapai 30-40%, (c) cara menggali data program *tracer study* adalah 75% mendatangi alumni dan 25% melalui WA, (d) sumber utama data tamatan mencapai 100%, (e) bidang pekerjaan diminati tamatan; 50% memilih teknik pemrosesan dan 50% memilih perdagangan atau jasa, kendala *tracer study* SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, adalah; (a) 50% siswa kurang berminat mengikuti survei, 25% kesulitan menghubungi alumni, dan 25% kurang sumber daya, (b) tantangannya adalah karena lokasi geografis, kompetensi guru dan siswa, kurangnya jejaring, keterbatasan dana dan fasilitas, kurangnya data dan sistem *tracer study* (c) solusi untuk mengatasi kendala *tracer study*; membuat database alumni yang terintegrasi dan padu, membentuk tim khusus *tracer study*, menjalin komunikasi intensif dengan alumni, digitalisasi kuesioner *tracer study*, menjalin kerjasama dengan tempat PKL, sosialisasi pentingnya *tracer study* sejak awal

Kata kunci; SMK, *tracer study*, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif**A. PENDAHULUAN**

Perkembangan dunia usaha dunia industri (DUDI) semakin pesat sehingga membutuhkan sumber daya manusia (SDM) kompeten. Untuk menciptakan SDM kompeten dibutuhkan peran lembaga pendidikan profesional. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan bertujuan mencetak tenaga kerja. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) telah berupaya maksimal untuk meningkatkan kualitas SDM melalui berbagai program pendidikan dan menanamkan jiwa wirausaha di setiap jenjang pendidikan. Salah satu

pengukur keberhasilan pembelajaran di SMK adalah keterserapan tamatan SMK ke DUDI. Untuk mengetahui keterserapan tersebut perlu dilakukan *tracer study*.

Tingkat pengangguran tamatan SMK di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) masih tinggi. Tingkat pengangguran terbuka (TPT) pada februari 2023 sebesar 3,58%, mengalami penurunan 0,15% poin, dibanding Februari 2022 (3,73 %). Penduduk bekerja DIY sebanyak 2,15 juta orang, atau 96,76% dari total angkatan kerja di DIY. Lapangan kerja mengalami peningkatan persentase penyerapan tenaga kerja terutama pada bidang pertanian, kehutanan, perikanan (3,14%) administrasi pemerintahan, petahanan, dan jaminan sosial wajib (1,80%), serta industri pengolahan (1,49%) (BPS DIY, 2023). Peningkatan angka pengangguran tamatan SMK di Yogyakarta merupakan isu penting. Banyak faktor berkontribusi terhadap tingkat pengangguran tamatan SMK, antara lain; kurangnya keterampilan sesuai dengan permintaan pasar kerja, kurangnya akses ke pelatihan lanjutan, dan kurangnya kesempatan kerja sesuai dengan bidang studi. Tingkat pengangguran terbuka (TPT) merupakan perbandingan antara jumlah penganggur dengan jumlah angkatan kerja. TPT merupakan indikator digunakan untuk mengukur tenaga kerja tidak terserap oleh pasar kerja dan menggambarkan kurang termanfaatkan pasokan tenaga kerja. TPT Kabupaten Sleman pada tahun 2023 sebesar 4,47 persen, turun 0,31 persen dibanding tahun 2022 sebesar 4,78 persen. Hasil Sakernas Kabupaten Sleman Agustus 2023 menunjukkan bahwa jika dilihat dari tingkat pendidikan yang ditamatkan angkatan kerja, TPT tertinggi terjadi pada angkatan kerja dengan ijazah akhir SMA yakni sebesar 5,55 persen, diikuti tamatan SMP sebesar 5,13 persen, tamatan Universitas sebesar 5,03 persen, tamatan SMK sebesar 4,39 persen, tamatan Diploma I/II/III sebesar 4,37 persen, dan tamatan SD ke bawah sebesar 2,12 persen. Dibandingkan tahun 2022 peningkatan TPT terjadi pada penganggur berijazah Diploma I/II/III, Universitas, SMK dan SMP.

Akram, Handajani, & Jumaidi (2020) menjelaskan bahwa tuntutan dunia kerja ditentukan oleh; relevansi, kompetensi, dan kualitas pembelajaran. Syahrial (2020) menyatakan bahwa salah satu penyebab banyaknya pengangguran tamatan SMK adalah rendahnya kemampuan daya saing dalam memperebutkan lapangan kerja. Peran bursa kerja khusus (BKK) di SMK Muhammadiyah kabupaten Sleman belum maksimal. Faktor penyebab BKK belum maksimal, antara lain; keterbatasan jaringan kerjasama dengan industri, pengelola BKK sering kali tidak memiliki kualifikasi dan pelatihan. Kemendikbud (2016) merilis bahwa BKK SMK belum memiliki jaringan kerjasama dengan dunia industri, sehingga menyebabkan kurangnya kerjasama antara sekolah dengan industri dan menyebabkan minimnya informasi kebutuhan tenaga kerja di industri. SDM pengelola BKK sering kali tidak memiliki kualifikasi dan pelatihan yang memadai. <https://majalahsenta.kemnaker.go.id/> BKK-di SMK merupakan unit khusus berfungsi sebagai penghubung antara tamatan SMK dengan dunia kerja. Melalui BKK, sekolah dapat memfasilitasi penyaluran tamatan ke lapangan kerja sesuai dengan kompetensi mereka. Pengelolaan BKK yang efektif dapat meningkatkan tingkat penyerapan tamatan SMK di dunia industri, kemitraan dengan dunia industri dunia usaha, membangun kerjasama erat antara SMK dengan perusahaan atau industri terkait, melibatkan pihak industri dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pendidikan di SMK. Penulis percaya bahwa keterlibatan pihak industri dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program pendidikan di SMK merupakan kunci untuk menciptakan tamatan siap kerja dan berdaya saing.

Susanto (2019) menyatakan banyak pengelola BKK belum terlatih dalam hal penempatan kerja dan pengembangan karier siswa, sehingga kurang efektif dalam menjalankan tugas. Banyak siswa dan orang tua belum memahami fungsi dan manfaat BKK. Hal ini disebabkan oleh kurangnya sosialisasi dan penyebaran informasi tentang program dan layanan BKK. Sunaryo dan Rahmawati (2021) menemukan bahwa peningkatan kesadaran dan partisipasi siswa dalam

program BKK dapat meningkatkan efektivitas secara signifikan. Puspita & Dwimawanti (2020) menyatakan bahwa efektivitas bursa kerja khusus sudah tercapai namun masih rendah karena belum semua pelayanan dan pelaksanaan penyaluran dilakukan oleh BKK sekolah.

Peran guru bimbingan dan konseling (BK) dalam penyampaian informasi bidang kerja atau lowongan kerja (loker) dinilai rendah. Setiawan (2019) menyatakan bahwa peran guru BK lebih terfokus pada masalah akademis dan personal siswa, sehingga informasi tentang dunia kerja terabaikan, untuk itu perlu reorientasi fungsi BK agar menyentuh aspek karier dan dunia kerja siswa. Mardiana (2020) menyampaikan materi dan sumber informasi yang digunakan guru BK sering kali sudah usang dan tidak relevan dengan kebutuhan dunia kerja saat ini. Hal ini disebabkan oleh kurangnya *update* informasi dan sumber daya pihak sekolah atau dinas pendidikan.

Menurut Putri, L. S. (2019) penyampaian informasi seputar dunia kerja melalui WhatsApp Group (WAG) yang masih rendah atau tidak efektif sering kali menjadi masalah dalam komunikasi antara sekolah, siswa, guru, dan dunia industri. Meskipun WhatsApp merupakan salah satu media komunikasi yang populer dan mudah diakses, efektivitasnya sangat tergantung pada cara informasi disampaikan, konsistensi penyampaian, dan keterlibatan penerima pesan (siswa/orang tua). **Husain & Hamid (2020)** menyebutkan bahwa media sosial seperti WhatsApp dapat menjadi alat efektif dalam menyampaikan informasi pendidikan *jika dimanajemen dengan baik*. Namun, mereka juga mencatat bahwa tanpa adanya *engagement* dan interaksi, informasi cenderung tidak dipahami secara optimal. **Saragih (2021)** menekankan bahwa penggunaan media digital seperti WhatsApp dalam penyampaian informasi kerja harus dilengkapi dengan pendekatan yang *interaktif, konsisten, dan mudah dipahami*, termasuk menyediakan forum diskusi atau tanya jawab untuk memperjelas isi informasi. **Permatasari & Rizkiani (2023)** dalam jurnal mereka menyatakan bahwa tantangan utama dalam pemanfaatan WAG adalah *minimnya moderasi dan kurangnya keterlibatan aktif dari pengirim maupun penerima pesan*, sehingga berdampak pada rendahnya efektivitas penyampaian pesan penting.

Kurangnya pemahaman siswa terhadap informasi dunia kerja dan makna bekerja karena siswa SMK belum memiliki pemahaman yang memadai tentang kondisi, tuntutan, dan dinamika dunia kerja seperti yang disampaikan Sutrisno (2020) “pemahaman terhadap dunia kerja sangat penting bagi siswa SMK agar tidak terjadi kesenjangan antara lulusan dengan kebutuhan industri.”

Kurangnya *soft skill* siswa merupakan salah satu faktor utama yang menyebabkan rendahnya **kepercayaan diri** mereka saat memasuki dunia kerja. Menurut Robles (2019) 90% penyebab keberhasilan seseorang dalam bekerja berasal dari soft skill, sedangkan hard skill hanya berkontribusi sekitar 10%. Artinya, kepercayaan diri sangat dipengaruhi oleh kemampuan interpersonal dan komunikasi. **Goleman (2020)** menyatakan bahwa soft skills, seperti empati, kerja sama tim, dan kemampuan sosial lainnya, merupakan indikator penting kesuksesan seseorang di tempat kerja. Ketika soft skill rendah, individu akan kesulitan dalam membangun relasi dan kepercayaan diri

Tracer study tamatan program keahlian teknik kendaraan ringan otomotif SMK Muhammadiyah kabupaten sleman belum terdeteksi dengan baik disebabkan karena minimnya sistem informasi dan database alumni SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, belum memiliki sistem informasi alumni yang terintegrasi dan berkelanjutan. Data lulusan tercecer dan tidak diperbarui secara berkala, sehingga menyulitkan pelacakan **secara** sistematis Irawan, D. (2021). Kurangnya sumber daya manusia dan anggaran pelaksanaan tracer study seringkali tidak memiliki alokasi sumber daya manusia dan dana khusus. Guru dan staf sekolah disibukkan dengan tugas utama pendidikan sehingga pelacakan alumni belum menjadi prioritas Nurcholis (2020). Lemahnya literasi digital dan komunikasi

dengan alumni banyak alumni sulit dihubungi karena nomor kontak berubah, minimnya penggunaan media sosial pendidikan, serta belum adanya platform komunikasi alumni resmi seperti website atau aplikasi khusus (Yusuf, 2022). Kenjangan yang terjadi adanya keterbatasan data dan sistem pelacakan, ketidakefektifan pengumpulan data dan jangkauan terbatas, rendahnya partisipasi tamatan, ini di buktikan dengan jumlah lulusan yang terlacak kurang separo dari total jumlah siswa.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian menggunakan deskriptif kualitatif. Sudjana (2014) menjelaskan penelitian kualitatif tidak mempunyai rancangan baku, rancangan berkembang sesuai kebutuhan pada waktu proses penelitian. Subjek penelitian, data, sumber data, dan alat pengumpul data bisa berubah sesuai kebutuhan. Langkah penelitian, antara lain; (1) identifikasi masalah, (2) pembatasan masalah, (3) penetapan fokus masalah, (4) pelaksanaan penelitian, (5) pengolahan data, (6) pemunculan teori, dan (7) pelaporan hasil penelitian.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data dari responden; kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan KTU di empat SMK Muhammadiyah di Sleman, yaitu; SMK Muhammadiyah Prambanan, SMK Muhammadiyah Pakem, SMK Muhammadiyah 2 Sleman dan SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban bahwa hampir semua SMK memiliki program kerja *tracer study* kecuali SMK Muhammadiyah Mlati, dapat dilihat pada tabel 1.

Responden	Keterangan			
	Kepala sekolah	Tim BKK	Guru Produktif	KTU
SMK Muhammadiyah Prambanan	KS 1	TB 1	G 1	KTU 1
SMK Muhammadiyah Pakem	KS 2	TB 2	G 2	KTU 2
SMK Muhammadiyah 2 Sleman	KS 3	TB 3	G 3	KTU 3
SMK Muhammadiyah Mlati	KS 4	TB 4	G 4	KTU 4

Hasil wawancara dengan kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan kepala tata usaha/operator Dapodik SMK Muhammadiyah Prambanan menjelaskan bahwa sekolah memiliki program *tracer study* dengan persentase jawaban 100. Hasil wawancara dengan kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan kepala tata usaha/operator Dapodik SMK Muhammadiyah Pakem menjelaskan bahwa sekolah memiliki program *tracer study* dengan persentase jawaban 100%. Hasil wawancara dengan kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan kepala tata usaha/operator Dapodik SMK Muhammadiyah 2 Sleman menjelaskan bahwa sekolah memiliki program *tracer study* dengan persentase jawaban 100%. Hasil wawancara dengan kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan kepala tata usaha/operator Dapodik SMK Muhammadiyah Mlati bmenjelaskan bahwa sekolah memiliki program *tracer study* dengan persentase jawaban 0 %.

Berdasarkan analisis dari empat SMK Muhammadiyah di Sleman terdapat; tiga SMK Muhammadiyah (75%) mempunyai program *tracer study* dan satu SMK Muhammadiyah (25%) tidak mempunyai program *tracer study*. Perdirjen Pendidikan Vokasi Nomor 24 Tahun 2023 tentang Pedoman Pelaksanaan Penelusuran Lulusan /*tracer study* bagi SMK menyatakan bahwa program penelusuran lulusan di SMK diharapkan dapat menghasilkan informasi akurat tentang kondisi pembelajaran dan lulusan SMK dan relevansi dengan dunia kerja. Hasil wawancara dengan kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan kepala tata usaha/operator Dapodik SMK Muhammadiyah Pakem menjelaskan bahwa fokus utama program kerja sekolah dalam meningkatkan daya saing lulusan SMK melalui peningkatan kurikulum berbasis industri dengan persentase jawaban 100%.

Berdasarkan analisis dari empat SMK Muhammadiyah di Sleman terdapat; empat SMK Muhammadiyah (100%) bahwa fokus utama tracer study dalam meningkatkan daya saing lulusan yaitu melalui peningkatan kurikulum berbasis industri. Tracer study merupakan salah satu program tentang lulusan dari lembaga yang menyelenggarakan pendidikan di SMK sebagai evaluasi kinerja untuk meningkatkan mutu lulusan (Mukmin, 2022). Pendidikan vokasi, khususnya SMK, bertujuan untuk menghasilkan lulusan siap kerja sesuai dengan kebutuhan industri. Namun, dalam praktiknya, masih terdapat tantangan dalam penyerapan lulusan SMK ke dunia kerja. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis persentase tamatan SMK yang terserap di dunia kerja dan faktor yang memengaruhi. Data BPS menjelaskan bahwa tingkat serapan lulusan SMK ke dunia kerja masih berfluktuasi. Faktor yang memengaruhi serapan lulusan SMK ke dunia kerja, antara lain; relevansi kurikulum dengan kebutuhan industri, keterampilan lulusan, dan kondisi tenaga kerja. Studi menunjukkan bahwa sektor industri, perdagangan, dan jasa adalah penyerap utama lulusan SMK, namun tidak semua lulusan langsung mendapatkan pekerjaan sesuai dengan bidang keahlian. (Badan Pusat Statistik, 2023).

Mulyadi (2022), seorang ahli pendidikan vokasi, menyatakan bahwa tantangan utama penyerapan lulusan SMK adalah kesenjangan antara kompetensi yang diajarkan di sekolah dengan kebutuhan nyata industri. Oleh karena itu, sinergi antara dunia pendidikan dan dunia usaha harus diperkuat. Selain keterampilan teknis, aspek *soft skills*, seperti; komunikasi dan kerja sama tim menjadi faktor penting yang sering diabaikan oleh lulusan SMK. Perusahaan mencari pekerja yang tidak hanya terampil tetapi juga mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja (Kartika, 2023). Responden dari; kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan KTU di SMK Muhammadiyah Prambanan, SMK Muhammadiyah Pakem, SMK Muhammadiyah 2 Sleman, dan SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban bervariasi. Responden tiga SMK Muhammadiyah memberi jawaban lebih dari 80% lulusan terserap di dunia kerja, sedang satu SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban 40% lulusan terserap di dunia kerja. Pembahasan secara rinci, sebagai berikut;

Berdasarkan hasil pencermatan jawaban dari empat responden yaitu Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru produktif dan KTU/Operator SMK Muhammadiyah Prambanan memberikan jawaban yang sama bahwa persentase lulusan yang terserap di dunia kerja mencapai lebih dari 80%, diantaranya lulusan diterima di Perusahaan-perusahaan di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi, seperti di Chemko, Daihatsu, maupun dibengkel-bengkel di sekitar Yogya. sedang yang 20% melanjutkan studi. Berdasarkan hasil pencermatan jawaban dari empat responden yaitu Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru produktif dan KTU/Operator SMK Muhammadiyah Pakem memberikan jawaban yang sama bahwa persentase lulusan yang terserap di dunia kerja mencapai lebih dari 80%, diantaranya lulusan diterima di Perusahaan-perusahaan di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi, seperti di Chemko, Daihatsu, maupun dibengkel-bengkel di sekitar Yogya. sedang yang 20% melanjutkan studi

Berdasarkan hasil pencermatan jawaban dari empat responden yaitu Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru produktif dan KTU/Operator SMK Muhammadiyah 2 Sleman memberikan jawaban yang sama bahwa persentase lulusan yang terserap di dunia kerja mencapai lebih dari 80%, diantara diterima di perusahaan di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi, sedang yang 20 % ada sebagian yang wirausaha dan ada yang melanjutkan studi. Berdasarkan hasil

pencermatan jawaban dari empat responden yaitu Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru produktif dan KTU/Operator SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban yang sama bahwa persentase lulusan yang terserap di dunia kerja hanya sebesar 40% sedangkan yang 60 % lulusan tidak melaporkan ke sekolah tentang statusnya dan sebagian data tidak terlacak karena sudah los kontak. Responden terdiri dari; kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan KTU di SMK Muhammadiyah Prambanan, SMK Muhammadiyah Pakem, SMK Muhammadiyah 2

Sleman, dan SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban bervariasi. Responden tiga SMK Muhammadiyah memberi jawaban lebih dari 70% partisipasi tamatan/ alumni yang mengikuti tracer study selama kurun waktu 3 tahun, sedang satu SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban 30-40% partisipasi tamatan/ alumni yang mengikuti tracer study selama kurun waktu 3 tahun. Pembahasan secara rinci, sebagai berikut;

Berdasarkan hasil pencermatan jawaban dari empat responden yaitu Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru produktif dan KTU/Operator SMK Muhammadiyah Prambanan memberikan jawaban yang sama bahwa partisipasi tamatan/ alumni yang mengikuti tracer study selama kurun waktu 3 tahun terakhir mencapai 70% sedang yang 30% lulusan tidak merespon.

Berdasarkan analisis Kondisi faktual *tracer study* di SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman disimpulkan bahwa; (a) tiga SMK Muhammadiyah terserap di dunia kerja >80% dan satu SMK Muhammadiyah hanya terserap 40%, (b) tingkat partisipasi mengikuti tracer study ada tiga SMK Muhammadiyah mencapai 70%, satu SMK Muhammadiyah mencapai 30-40%, (c) cara menggali data agar program tracer study berhasil adalah 75% mendatangi alumni, 25% melalui WA, (d) sumber utama data tamatan mencapai 100%, (e) bidang pekerjaan yang diminati tamatan mencapai 50% milih jawaban teknik permesinan dan 50 % memilih perdagangan dan jasa. Kendala utama yang dihadapi sekolah dalam melaksanakan *tracer study*. Banyak sekolah mengalami kesulitan dalam menghubungi alumni setelah mereka lulus, terutama karena perubahan kontak, perpindahan tempat tinggal, atau kurangnya database yang diperbarui. Menurut penelitian oleh Noor (2019), sekitar 60% sekolah kesulitan memperoleh data yang valid mengenai lulusan mereka setelah beberapa tahun.

Partisipasi alumni dalam tracer study sering kali rendah karena kurangnya kesadaran akan pentingnya survei ini. Menurut penelitian Rahmat & Susilo (2020), banyak lulusan tidak merasa berkepentingan untuk mengisi survei tracer study, sehingga data yang diperoleh kurang representatif. Responden terdiri dari; kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan KTU di SMK Muhammadiyah Prambanan, SMK Muhammadiyah Pakem, SMK Muhammadiyah 2 Sleman, dan SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban yang bervariasi. Responden dua SMK Muhammadiyah memberi jawaban bahwa kendala utama yang dihadapi sekolah dalam *tracer study* adalah kurangnya minat siswa dalam mengikuti survei. Satu SMK Muhammadiyah kendala utama yang dihadapi dalam tracer study karena kesulitan menghubungi alumni. Sengah satu SMK Muhammadiyah memberikan jawaban bahwa kendala utama dalam tracer study adalah kurangnya sumber daya (waktu, dana, tenaga) Pembahasan secara rinci, sebagai berikut;

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif dan KTU/Operator di SMK Muhammadiyah Prambanan memberikan jawaban bahwa kendala utama yang dihadapi sekolah dalam melaksanakan tracer study adalah kurangnya minat siswa dalam mengikuti survey. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif dan KTU/Operator di SMK Muhammadiyah Pakem memberikan jawaban bahwa kendala utama yang dihadapi sekolah dalam melaksanakan tracer study adalah kesulitan menghubungi alumni. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif dan KTU/Operator di SMK Muhammadiyah 2 Sleman memberikan jawaban bahwa kendala utama yang dihadapi sekolah dalam melaksanakan tracer study adalah kurangnya minat siswa dalam mengikuti survei. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif dan KTU/Operator di SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban bahwa kendala utama yang dihadapi sekolah dalam melaksanakan tracer study adalah kurangnya sumber daya (waktu, dana, tenaga). Tantangan terbesar yang dihadapi sekolah dalam meningkatkan hubungan dengan dunia kerja.

Sekolah sering menghadapi kendala dalam menjalin dan mempertahankan kemitraan dengan dunia industri. Menurut Smith & Doyle (2019), kemitraan yang efektif memerlukan

komitmen jangka panjang dari kedua belah pihak, tetapi sering kali dunia usaha lebih fokus pada keuntungan jangka pendek. Menurut Brown et al. (2020) Sekolah dengan fasilitas yang kurang memadai memiliki kesulitan dalam memberikan pengalaman praktik yang relevan bagi siswa, terutama sekolah yang terletak di desa terpencil atau kurang berkembang sering mengalami keterbatasan sumber daya berupa fasilitas, teknologi, maupun tenaga pengajar yang memiliki pengalaman industri.

Responden terdiri dari; kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, dan KTU di SMK Muhammadiyah Prambanan, SMK Muhammadiyah Pakem, SMK Muhammadiyah 2 Sleman, dan SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban yang bervariasi. Responden masing-masing SMK Muhammadiyah memberi jawaban bahwa Tantangan terbesar yang dihadapi sekolah dalam meningkatkan hubungan dengan dunia kerja adalah 1) kesenjangan kompetensi antara lulusan dan kebutuhan industri. 2) adanya ketidakcocokan jadwal kerjasama, 3) kurangnya mitra industri lokal, 4) minimnya dukungan pemerintah. Pembahasan secara rinci, sebagai berikut; Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif maupun KTU/Operator di SMK Muhammadiyah Prambanan memberikan jawaban bahwa tantangan terbesar yang dihadapi sekolah dalam meningkatkan hubungan kerja dengan dunia kerja adalah kesenjangan kompetensi antara lulusan dan kebutuhan industri. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif maupun KTU/Operator di SMK Muhammadiyah Pakem memberikan jawaban bahwa tantangan terbesar yang dihadapi sekolah dalam meningkatkan hubungan kerja dengan dunia kerja adanya ketidakcocokan jadwal kerjasama.

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif maupun KTU/Operator di SMK Muhammadiyah 2 Sleman memberikan jawaban bahwa tantangan terbesar yang dihadapi sekolah dalam meningkatkan hubungan kerja dengan dunia kerja adalah kurangnya mitra industri lokal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden Kepala Sekolah, Tim BKK, Guru Produktif maupun KTU/Operator di SMK Muhammadiyah Mlati memberikan jawaban bahwa tantangan terbesar yang dihadapi sekolah dalam meningkatkan hubungan kerja dengan dunia kerja minimnya dukungan pemerintah.

1. Strategi Penelitian

Tujuan penelitian mengetahui (1) program *tracer study* SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, (2) data faktual *tracer study* bidang keahlian Teknologi dan Rekayasa SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, dan (3) kendala *tracer study* program keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman.

Metode penelitian menggunakan kualitatif dengan pendekatan analisis deskriptif. Langkah penelitian meliputi; identifikasi masalah, pembatasan masalah, penetapan fokus masalah, pelaksanaan penelitian, pengolahan data, dan pelaporan hasil penelitian. Subjek penelitian; kepala sekolah, tim BKK, guru produktif, dan kepala tata usaha. Objek penelitian SMK Muhammadiyah di Kabupaten Sleman. Sampel penelitian adalah kepala sekolah, Tim BKK, guru produktif, KTU/operator SMK Muhammadiyah. Teknik Pengumpulan data menggunakan (1) observasi (2) wawancara (3) dokumentasi. Analisis data menggunakan deskriptif kualitatif. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan metode. Hasil penelitian; (1) menganalisis kondisi program *tracer study*; (a) saat ini dari 4 smk yg dilakukan penelitian, tiga mempunyai program *tracer study*, satu SMK yang tidak memiliki program *tracer study* (b) bahwa dari 4 SMK yang menjadi acuan adalah 3 SMK yang memiliki program (c) adanya pelibatan industri dalam proses pembelajaran, (d) keterlibatan tim khusus dalam pengembangan program *tracer study*, (2) data faktual *tracer study*; (a) tamatan di tiga SMK Muhammadiyah terserap di dunia kerja >80% dan satu SMK Muhammadiyah terserap 40%, (b) tingkat partisipasi

mengikuti *tracer study*, tiga SMK Muhammadiyah mencapai 70% dan satu SMK Muhammadiyah Mlati mencapai 30-40%, (c) cara menggali data program *tracer study* adalah 75% mendatangi alumni dan 25% melalui WA, (d) sumber utama data tamatan mencapai 100%, (e) bidang pekerjaan diminati tamatan; 50% memilih teknik pemesinan dan 50 % memilih perdagangan atau jasa, (3) kendala *tracer study* SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, adalah; (a) 50% siswa kurang berminat mengikuti survei, 25% kesulitan menghubungi alumni, dan 25% kurang sumber daya, (b) tantangannya adalah karena lokasi geografis, kompetensi guru dan siswa, kurangnya jejaring, keterbatasan dana dan fasilitas, kurangnya data dan sistem *tracer study* (c) solusi untuk mengatasi kendala *tracer study*; membuat database alumni yang terintegrasi dan padu, membentuk tim khusus *tracer study*, menjalin komunikasi intensif dengan alumni, digitalisasi kuesioner *tracer study*, menjali kerjasama dengan tempat PKL, sosialisasi pentingnya *tracer study* sejak awal.

Kesimpulan

Menganalisis kondisi program *tracer study*; (a) saat ini dari 4 smk yg dilakukan penelitian, tiga mempunyai program *tracer study*, satu SMK yang tidak memiliki program *tracer study* (b) bahwa dari 4 SMK yang menjadi acuan adalah 3 SMK yang memilki program (c) adanya pelibatan industri dalam proses pembelajaran, (d) keterlibatan tim khusus dalam pengembangan program *tracer study*. Data faktual *tracer study*; (a) tamatan di tiga SMK Muhammadiyah terserap di dunia kerja >80% dan satu SMK Muhammadiyah terserap 40%, (b) tingkat partisipasi mengikuti *tracer study*, tiga SMK Muhammadiyah mencapai 70% dan satu SMK Muhammadiyah mencapai 30-40%, (c) cara menggali data program *tracer study* adalah 75% mendatangi alumni dan 25% melalui WA, (d) sumber utama data tamatan mencapai 100%, (e) bidang pekerjaan diminati tamatan; 50% memilih teknik pemesinan dan 50 % memilih perdagangan atau jasa,

Kendala *tracer study* SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, adalah; (a) 50% siswa kurang berminat mengikuti survei, 25% kesulitan menghubungi alumni, dan 25% kurang sumber daya, (b) tantangannya adalah karena lokasi geografis, kompetensi guru dan siswa, kurangnya jejaring, keterbatasan dana dan fasilitas, kurangnya data dan sistem *tracer study* (c) solusi untuk mengatasi kendala *tracer study*; membuat database alumni yang terintegrasi dan padu, membentuk tim khusus *tracer study*, menjalin komunikasi intensif dengan alumni, digitalisasi kuesioner *tracer study*, menjali kerjasama dengan tempat PKL, sosialisasi pentingnya *tracer study* sejak awal.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan penelitian *tracer study* terhadap tamatan bidang keahlian Teknologi dan Rekayasa di SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, adalah;

Menganalisis kondisi program *tracer study*; (a) saat ini dari 4 smk yg dilakukan penelitian, tiga mempunyai program *tracer study*, satu SMK yang tidak memiliki program *tracer study* (b) bahwa dari 4 SMK yang menjadi acuan adalah 3 SMK yang memilki program (c) adanya pelibatan industri dalam proses pembelajaran, (d) keterlibatan tim khusus dalam pengembangan program *tracer study*,

Data faktual *tracer study*; (a) tamatan di tiga SMK Muhammadiyah terserap di dunia kerja >80% dan satu SMK Muhammadiyah terserap 40%, (b) tingkat partisipasi mengikuti *tracer study*, tiga SMK Muhammadiyah mencapai 70% dan satu SMK Muhammadiyah mencapai 30-40%, (c) cara menggali data program *tracer study* adalah 75% mendatangi alumni dan 25% melalui WA, (d) sumber utama data tamatan mencapai 100%, (e) bidang pekerjaan diminati

tamatan; 50% memilih teknik pemesanan dan 50 % memilih perdagangan atau jasa,

Kendala *tracer study* SMK Muhammadiyah Kabupaten Sleman, adalah; (a) 50% siswa kurang berminat mengikuti survei, 25% kesulitan menghubungi alumni, dan 25% kurang sumber daya, (b) tantangannya adalah karena lokasi geografis, kompetensi guru dan siswa, kurangnya jejaring, keterbatasan dana dan fasilitas, kurangnya data dan sistem *tracer study* (c) solusi untuk mengatasi kendala *tracer study*; membuat database alumni yang terintegrasi dan padu, membentuk tim khusus *tracer study*, menjalin komunikasi intensif dengan alumni, digitalisasi kuesioner *tracer study*, menjali kerjasama dengan tempat PKL, sosialisasi pentingnya *tracer study* sejak awal

E. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa banyak siswa tidak mengisi kuesioner *tracer study*, maka disarankan kepada pihak sekolah, khususnya tim *tracer study*, untuk melakukan pendekatan yang lebih intensif kepada alumni, seperti memanfaatkan media sosial, membentuk grup alumni per angkatan, serta memberikan insentif atau penghargaan bagi responden yang berpartisipasi aktif. Selain itu, pengelolaan data alumni perlu diperbarui secara berkala agar proses penelusuran lulusan dapat dilakukan secara lebih efektif.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mempersiapkan instrumen dan strategi komunikasi yang lebih sistematis dan adaptif terhadap perkembangan teknologi serta perilaku alumni, agar jumlah responden meningkat dan hasil *tracer study* menjadi lebih representatif. Kesulitan utama dalam riset ini adalah keterbatasan akses terhadap data alumni yang akurat dan kurangnya respon dari tamatan, sehingga menjadi catatan penting untuk memperkuat kerja sama dengan sekolah dan lembaga alumni dalam pelaksanaan penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, D. (2023). Penerapan *green automotive* dalam SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(2), 101–112.
- Creswell, J. (2015). *Riset pendidikan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi riset kualitatif dan kualitatif* (vol.5). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Laporan ketenagakerjaan indonesia*. Jakarta: BPS.
- Brown, T., Jones, L., & Smith, R. (2020). *Educational infrastructure and workforce readiness: A Global Perspective*. New York: Routledge.
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2021). Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: *The Tailored Design Method*. Wiley.
- Terenzini, P. T., & Pascarella, E. T. (2020). *How College Affects Students*. Jossey Bass.
- Fitriani, H. (2021). Pentingnya pengembangan soft skills dalam menunjang dunia kerja bagi siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(2), 125–136.
<https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/article/view/215>.
- Husain, M., & Hamid, H. (2020). Pemanfaatan *whatsapp* sebagai media komunikasi pendidikan di masa pandemi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(2), 112–119.
- Irawan, D. (2021). Pengembangan sistem *tracer study* untuk sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 7(3), 112-120.
- Kartika, R. (2021). *Ketenagakerjaan di era digital*. Jakarta: Gramedia.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2018). *Permendikbud No. 34 tahun 2018 tentang SKL SMK*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kusnendi. (2021). *Evaluasi pendidikan dan kebijakan publik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lestari, S. R., & Utama. (2022). Pengaruh soft skill terhadap kesiapan kerja siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi Indonesia*, 10(1), 45–52.
- Mahmudah, F. N. (2021). *Analisis data penelitian kualitatif manajemen pendidikan berbantuan software atlas. Ti versi 8*: UAD Press.
- Mahmudah, F. N., & Putra, E. C. S. (2021). Tinjauan pustaka sistematis manajemen pendidikan: Kerangka konseptual dalam meningkatkan kualitas pendidikan era 4.0. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 9(1), 43-53.
- Mardiana, L. (2020). Keterbatasan sumber informasi kerja pada guru BK. *Jurnal Pendidikan Karir*, 6(4), 78-89.
- Mulyadi, A. (2020). *Evaluasi pendidikan berbasis tracer study*. Jakarta: Pustaka Edukasi.
- Mulyadi, D. (2022). *Pendidikan vokasi dan tantangannya*. Bandung: Pustaka Vokasi.
- Muntahanah, M. (2022). Penerapan algoritma naive bayes pada aplikasi penelusuran alumni (*tracer study*) bagi tamatan Smkn 2 Kota Bengkulu. *Jurnal informatika upgris*, 8(2).

- Musrin, M., Marianti, L., & Fitri, H. U. (2019). Tracer study alumni jurusan bimbingan dan penyuluhan islam (BPI) Fakultas Dakwah dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. *Bulletin of Counseling and Psychotherapy*, 1(2), 61-66.
- Nugroho, A. (2021). Peningkatan infrastruktur di SMK untuk mendukung pembelajaran vokasi. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 12(3), 102.
- Nurcholis, M., & Lestari, N. (2020) *Analisis implementasi tracer study pada SMK*. *Jurnal Vokasi Indonesia*, 5(1), 45-52.
- Noor, M. (2019). Pentingnya tracer study dalam evaluasi kurikulum sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan*, 15(2), 120-135.
- Permatasari, D., & Rizkiani, M. (2023). *Tantangan pemanfaatan whatsapp group sebagai media informasi karir siswa*. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 15(1), 88-97.
- Puspita, F. A., & Dwimawanti, I. H. (2020). *Efektivitas bursa kerja khusus (bkk) dalam menyalurkan tamatan smk di kota semarang/60/adm. publik/2020*. Faculty of social and political science.
- Putri, L. S. (2019). *Efektivitas media sosial dalam menyampaikan informasi dunia kerja di SMK*. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(3), 244-250.
- Rachman, A. (2020). "Efektivitas sistem pelacakan tamatan dalam pendidikan vokasi." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(3), 150-165.
- Rahman, F. (2022). Pengembangan kompetensi tenaga pendidik SMK melalui pelatihan dan sertifikasi. *Jurnal inovasi pendidikan*, 15(1), 34-46.
- Saragih, Y. (2021). *Strategi efektif komunikasi digital dalam dunia pendidikan*. *Jurnal Komunikasi dan Pendidikan*, 6(1), 25-32.
- Setiawan, D. (2019). Reorientasi peran guru BK dalam penyampaian informasi karir. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 7(3), 122-135.
- Setiyadi, D. (2023). Pengembangan tracer study berbasis mobile android untuk meningkatkan kualitas lulusan dalam mewujudkan kampus merdeka. *Digital transformation technology*, 3(1), 153-162.
- Sulistyo, B. (2020). *Kurikulum TKRO untuk masa depan industri otomotif*. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*, 4(1), 56-65.
- Sutrisno. (2020). *Pentingnya pemahaman dunia kerja bagi siswa SMK*. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(2), 145-153.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Tutik, T., & Rosadi, M. I. (2022). Rancang bangun aplikasi tracer study alumni SMK Negeri 1 Sukorejo berbasis android. *Jurnal Krisnadana*, 2(1), 277-288.
- Utami, S. (2020). Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi dan Teknologi*, 9(4), 210-221.
- Wibowo, A. (2021). *Digitalisasi teknologi otomotif dan pembelajaran SMK*. *Jurnal Vokasi Industri*, 6(1), 33-45.
- Yusra, A., & Kamil, R. (2019). Metode pengumpulan data dalam tracer study: *Studi kasus di SMK*. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8(1), 75-89.

- Yusuf, M., & Syahputra, R. (2022). *Tantangan dan Strategi Pelaksanaan Tracer Study di SMK. Jurnal Teknologi dan Kejuruan*, 13(2), 67-75.
- Zuhairoh, N., & Pattinasarany, I. R. I. (2021). Kemitraan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan dunia usaha/dunia industri (DU/DI) sebagai implementasi revitalisasi SMK (Studi tata kelola kemitraan dada SMK swasta "DP" di Jakarta Timur). *JISIP (Jurnal Ilmu sosial dan Pendidikan)*, 5(3).
- Zulaiha, S., Meldina, T., Saputra, C. D., & Astuti, Y. T. (2019). Tracer study: Studi rekam jejak dan tingkat kepuasan pengguna terhadap tamatan program studi pendidikan guru madrasah ibtidaiyah institut agama islam negeri curup. *Ar-Riyah: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5.