

DISEMINASI MODEL TRACER STUDY EFEKTIF UNTUK PENINGKATAN MUTU DAN DAYA SAING LULUSAN SMK NEGERI 3 PAMEKASAN

Roro Kurnia Nofita Rahmawati

Institut Agama Islam Al-Khairat Pamekasan

Email: kurnianofita31@gmail.com

ABSTRACT

This Community Service (PkM) activity aimed to disseminate an effective tracer study model to build a data-driven quality assurance system at SMK Negeri 3 Pamekasan as a Vocational Center of Excellence (SMK PK). The method used was a participatory-empowerment approach, through a series of training sessions, intensive technical assistance, and facilitated Focus Group Discussions (FGDs). The results showed a significant increase in the school team's capacity, the successful collection of data from 412 alumni with a 68.5% response rate, and the identification of critical findings, such as variations in job-field alignment across majors and specific competencies requiring improvement. The participatory dissemination process successfully transformed data into concrete action recommendations, including improvements to practical facilities and the development of learning modules. The main impact of the activity was the institutionalization of a sustainable tracer study system with operational guidelines and a commitment to its integration into the School Budget Plan (RKAS), as well as the growth of a data-driven quality culture among teachers and management. In conclusion, this mentoring model effectively empowered the school to independently use alumni feedback as a catalyst for continuous improvement to enhance graduate competitiveness.

Keywords: Tracer Study, Vocational Center of Excellence (SMK PK), Quality Culture

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan mendiseminasikan model tracer study efektif untuk membangun sistem penjaminan mutu berbasis data di SMK Negeri 3 Pamekasan sebagai SMK Pusat Keunggulan. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif-empowerment, melalui rangkaian pelatihan, pendampingan teknis intensif, dan fasilitasi Focus Group Discussion (FGD). Hasilnya menunjukkan peningkatan kapasitas tim sekolah yang signifikan, terhimpunnya data 412 alumni dengan respons rate 68,5%, serta teridentifikasinya temuan kritis seperti variasi kesesuaian bidang kerja antrajurusan dan aspek kompetensi yang perlu ditingkatkan. Proses diseminasi partisipatif berhasil mengubah data menjadi rekomendasi aksi nyata, seperti perbaikan fasilitas praktik dan pengembangan modul pembelajaran. Dampak utama kegiatan adalah

terlembagakannya sistem tracer study berkelanjutan dengan dokumen panduan operasional dan komitmen integrasi dalam RKAS, serta tumbuhnya budaya mutu berbasis data di kalangan guru dan manajemen. Kesimpulannya, model pendampingan ini efektif memberdayakan sekolah untuk secara mandiri menggunakan umpan balik alumni sebagai katalis perbaikan berkelanjutan guna meningkatkan daya saing lulusan.

Kata kunci: Tracer Study, SMK Pusat Keunggulan, Budaya Mutu

A. PENDAHULUAN

Pendidikan Kejuruan memiliki peran krusial dalam menyiapkan tenaga kerja terampil yang siap berkontribusi pada pembangunan ekonomi nasional. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dituntut untuk tidak hanya menghasilkan lulusan yang kompeten secara teknis, tetapi juga yang memiliki daya saing tinggi di pasar kerja yang dinamis. Namun, tantangan utama yang sering dihadapi adalah kesenjangan antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan industri atau dunia kerja (DUDI) (Ma dkk., 2025; Rahayu dkk., 2025). Data dari BPS menunjukkan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) lulusan SMK masih relatif tinggi dibandingkan jenjang pendidikan lainnya, mengindikasikan adanya masalah dalam keselarasan *link and match* (Badan Pusat Statistik, 2023). Untuk mengatasi hal ini, SMK memerlukan mekanisme umpan balik sistematis dari lulusan dan pengguna lulusan guna mengevaluasi dan meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikannya.

Salah satu instrumen evaluasi yang diamanatkan oleh pemerintah dan diakui efektif secara global adalah Tracer Study atau studi penelusuran alumni. Menurut UNESCO, tracer study merupakan alat vital untuk *quality assurance* dan *evidence-based policy making* di pendidikan vokasi (Klassen, 2025). Data yang dihasilkan dari tracer study, seperti profil pekerjaan, tingkat kepuasan pengguna, dan kesesuaian bidang kerja, memberikan peta jalan yang jelas untuk perbaikan kurikulum, metode pembelajaran, dan layanan karir (Dzomeku dkk., 2024). Tanpa data tracer study yang komprehensif dan terkelola dengan baik, upaya peningkatan mutu pendidikan di SMK berjalan secara parsial dan tidak berbasis bukti, sehingga program *link and match* bisa kehilangan arah dan relevansinya dalam waktu singkat.

Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa banyak SMK, termasuk beberapa yang berstatus SMK Pusat Keunggulan (PK), masih menghadapi kendala dalam implementasi tracer study yang berkelanjutan dan berdampak. Studi oleh Prasetyo dan (Ahmanda dkk., 2022) mengungkap bahwa pelaksanaan tracer study di berbagai SMK seringkali bersifat *ad-hoc*, terkendala respons rendah dari alumni, dan data yang terkumpul tidak

dianalisis secara mendalam untuk dijadikan bahan perbaikan (Sari & Mukmin, 2022). Di sisi lain, status sebagai SMK PK Reguler Lanjutan menuntut SMK Negeri 3 Pamekasan untuk mencapai indikator kinerja utama, salah satunya adalah penempatan dan kepuasan pengguna lulusan, yang hanya dapat dibuktikan dengan data tracer study yang valid dan terpercaya. Hal ini menciptakan urgensi untuk membangun sistem yang tidak hanya mengumpulkan data, tetapi juga mampu mendiseminasikan temuan secara efektif.

Model tracer study yang efektif tidak berhenti pada pengumpulan data, namun mencakup siklus lengkap mulai dari perencanaan, pelaksanaan, analisis, diseminasi hasil, hingga pemanfaatan untuk tindak lanjut. Menurut (Mkude & Ishumi, 2004), diseminasi hasil tracer study yang strategis kepada seluruh pemangku kepentingan (guru, komite sekolah, industri, dan siswa) merupakan kunci untuk mengubah data menjadi aksi kolektif. Sayangnya, diseminasi ini sering terabaikan. Hasil penelitian hanya menjadi dokumen administratif tanpa disosialisasikan dan didiskusikan untuk merumuskan langkah perbaikan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan baru yang memastikan bahwa temuan tracer study tidak hanya sampai kepada pengambil keputusan di level manajemen, tetapi juga menjadi pengetahuan bersama yang memicu inisiatif peningkatan dari berbagai unit di sekolah.

Berdasarkan identifikasi kebutuhan di SMK Negeri 3 Pamekasan, ditemukan bahwa sekolah telah memiliki inisiatif melakukan penelusuran alumni namun masih terfragmentasi per jurusan, tanpa instrumen dan database yang terstandarisasi, serta belum ada mekanisme diseminasi yang terstruktur. Upaya sebelumnya lebih banyak mengandalkan komunikasi personal melalui media sosial guru, sehingga data yang diperoleh tidak lengkap dan sulit dikonsolidasi. Kondisi ini menyebabkan potensi besar dari informasi alumni belum dapat digali maksimal untuk mendorong perbaikan berkelanjutan. Padahal, sebagai SMK PK, sekolah dituntut untuk menjadi contoh dalam penerapan sistem penjaminan mutu berbasis data, termasuk di dalamnya sistem *tracking* alumni yang andal.

Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, tim pengabdian bertujuan untuk mendiseminasikan model tracer study yang efektif kepada seluruh pemangku kepentingan di SMK Negeri 3 Pamekasan. Kegiatan ini dirancang tidak hanya sebagai sosialisasi teori, tetapi sebagai pendampingan aktif untuk mengadopsi dan mengadaptasi model tersebut sesuai konteks sekolah. Tujuannya adalah membangun kapasitas internal sekolah dalam mengelola siklus lengkap tracer study, dengan penekanan khusus pada fase diseminasi hasil dan perencanaan tindak lanjut yang partisipatif. Dampak yang diharapkan adalah terciptanya sistem umpan balik yang berkelanjutan

.

dari alumni, yang pada akhirnya digunakan untuk menyempurnakan proses pendidikan dan meningkatkan daya saing lulusan di pasar kerja.

Secara spesifik, tujuan kegiatan ini adalah: (1) Melakukan transfer pengetahuan mengenai konsep, tahapan, dan manfaat tracer study efektif bagi peningkatan mutu sekolah; (2) Mendampingi tim sekolah dalam mengembangkan instrumen, strategi pengumpulan data, dan rencana diseminasi hasil yang tepat sasaran; (3) Membantu menganalisis data tracer study yang ada dan memfasilitasi forum diseminasi hasil untuk merumuskan rekomendasi aksi perbaikan; serta (4) Menyusun panduan praktis dan komitmen berkelanjutan bagi sekolah untuk menjadikan tracer study sebagai bagian dari budaya mutu. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan solusi nyata dan berkelanjutan bagi permasalahan yang dihadapi sekolah.

B. METODE

Kegiatan pengabdian ini dirancang dengan pendekatan partisipatif-empowerment yang menekankan pada pelibatan aktif mitra (sekolah) dalam seluruh proses, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, untuk memastikan keberlanjutan. Model ini dipilih karena sesuai dengan tujuan membangun kapasitas internal sekolah dan menginternalisasikan budaya mutu berbasis data (Suharto, 2005). Metode utama yang diterapkan adalah Pelatihan Partisipatif (Participatory Training), Pendampingan Teknis (Technical Assistance), dan Fasilitasi Kelompok Kerja (Focus Group Discussion/FGD). Kegiatan dilaksanakan selama 4 bulan dengan tahapan yang sistematis: (1) Tahap Persiapan dan Koordinasi, (2) Tahap Pelatihan dan Workshop, (3) Tahap Pendampingan Implementasi, dan (4) Tahap Evaluasi dan Diseminasi Akhir (Gonsalves, 2005). Tahapan ini diadaptasi dari model penerapan sistem jaminan mutu pendidikan yang iteratif (Sayyi & Fithriyah, 2025).

Partisipan atau subjek dalam kegiatan ini adalah Tim Tracer Study Inti SMK Negeri 3 Pamekasan yang terdiri dari 15 orang, meliputi Wakil Kepala Sekolah Bidang Hubungan Industri, Ketua Kompetensi Keahlian dari 5 jurusan, Koordinator Bursa Kerja Khusus (BKK), operator data, dan perwakilan guru. Pemilihan partisipan ini bersifat purposif, dengan kriteria mereka yang memiliki peran strategis dalam penjaminan mutu, penelusuran alumni, dan kurikulum, sehingga memungkinkan terjadinya internalisasi dan replikasi pengetahuan secara efektif di dalam organisasi sekolah (Creswell & Poth, 2017a). Seluruh partisipan terlibat dalam semua tahapan kegiatan. Selain itu, pada tahap diseminasi hasil, audiens diperluas kepada 30 orang yang meliputi seluruh kepala program keahlian, guru, dan perwakilan komite sekolah untuk memperluas dampak sosialisasi.

Pada Tahap Pelatihan dan Workshop, dilaksanakan metode pelatihan partisipatif selama 2 hari. Materi mencakup konsep dasar dan strategi efektif tracer study, perancangan instrumen kuesioner digital (menggunakan Google Form), teknik sampling dan pengumpulan data alumni, serta teknik analisis data sederhana menggunakan Excel (Mukherjee, 2002). Pelatihan tidak hanya bersifat ceramah, tetapi lebih banyak pada praktik langsung (*hands-on workshop*) dimana tim sekolah menyusun instrumen sesuai konteks jurusan masing-masing. Model pelatihan partisipatif seperti ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis pada program pengembangan kapasitas di lingkungan pendidikan (Dillman, 2011).

Tahap Pendampingan Implementasi merupakan inti dari metode pemberdayaan ini. Tim pengabdian melakukan pendampingan teknis secara intensif (*on-site* dan *online*) selama 8 minggu. Pendampingan difokuskan pada: (1) penerapan strategi pengumpulan data (via media sosial, jaringan guru, dan BKK), (2) pembersihan dan validasi data, serta (3) analisis data dasar untuk menghasilkan indikator seperti Tingkat Penyerapan Kerja, Tingkat Kesesuaian Bidang, dan Kepuasan Pengguna. Pendampingan teknis model ini, menurut (Katz & Dack, 2014), sangat penting dalam mendorong perubahan praktik karena memberikan dukungan just-in-time dan kontekstual, mengatasi hambatan yang muncul langsung di lapangan, sehingga meningkatkan rasa percaya diri mitra dalam mengoperasikan sistem baru (Sahrowi dkk., 2025).

Pada Tahap Evaluasi dan Diseminasi Akhir, metode utama yang digunakan adalah Focus Group Discussion (FGD) untuk mempresentasikan dan mendiskusikan temuan data kepada pemangku kepentingan yang lebih luas. FGD dipandu oleh tim pengabdian dengan teknik curah pendapat (*brainstorming*) untuk bersama-sama merumuskan rekomendasi tindak lanjut perbaikan kurikulum dan layanan karir. Keberhasilan kegiatan diukur menggunakan instrumen evaluasi Kirkpatrick Level 1 (Reaksi) melalui angket kepuasan dan Level 2 (Pembelajaran) melalui pre-test dan post-test, serta penilaian terhadap dokumen output seperti instrumen final, database, dan rancangan rencana aksi sekolah (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2016). Data kualitatif dari FGD dianalisis secara tematik untuk menangkap dampak yang lebih mendalam.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peningkatan Kapasitas dan Komitmen Tim Tracer Study Sekolah

Hasil pretest awal menunjukkan bahwa pemahaman tim inti sekolah terhadap konsep tracer study yang holistik dan strategis masih rendah, dengan skor rata-rata 45,2. Sebagian besar partisipan (86,7%) hanya

mengenal tracer study sebagai pengumpulan data administratif untuk pelaporan, bukan sebagai alat manajemen mutu. Setelah mengikuti pelatihan partisipatif dan workshop praktik, terjadi peningkatan signifikan yang terlihat dari hasil posttest dengan skor rata-rata 87,6. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek perancangan instrumen berbasis kompetensi dan perencanaan strategi diseminasi hasil (Prawira & Nugraha, 2021). Pencapaian ini selaras dengan temuan (Klassen, 2025) bahwa pelatihan partisipatif yang kontekstual mampu meningkatkan *skill acquisition* dan perubahan *mindset* secara lebih efektif dibandingkan metode ceramah konvensional.

Komitmen tim sekolah terbangun melalui proses *co-creation* selama workshop, di mana mereka secara aktif merancang instrumen kuesioner digital untuk masing-masing jurusan. Proses ini menghasilkan lima set instrumen yang terstandarisasi dalam format dasar namun tetap kontekstual dengan kekhasan kompetensi keahlian. Penggunaan Google Form berhasil difasilitasi dengan baik, di mana seluruh anggota tim mampu membuat, memodifikasi, dan mengelola tautan kuesioner secara mandiri. Menurut (Kamarudin & Mat Noor, 2024), proses partisipatif dalam menciptakan alat kerja sendiri (seperti instrumen) meningkatkan rasa kepemilikan (*sense of ownership*) dan tanggung jawab untuk keberlanjutan program, yang menjadi pondasi utama dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat.

Output konkret dari peningkatan kapasitas ini adalah terbentuknya struktur tim tracer study yang jelas dengan pembagian peran yang terdokumentasi. Sekolah menetapkan Koordinator Bursa Kerja Khusus (BKK) sebagai *project owner*, didukung oleh operator data dan *champion* dari setiap jurusan (Sayyi & Afandi, 2024). Mereka juga menyusun *timeline* dan strategi pengumpulan data tahunan yang terintegrasi dengan kalender akademik. Pembentukan struktur formal ini merupakan langkah krusial, sebagaimana ditegaskan oleh (Katz & Dack, 2012), karena transformasi sistem memerlukan kejelasan struktur dan akuntabilitas agar tidak bergantung pada inisiatif individu yang bersifat sementara.

Evaluasi level reaksi (Kirkpatrick Level 1) menunjukkan tingkat kepuasan partisipan terhadap metode dan materi pelatihan mencapai 92%. Aspek yang paling dihargai adalah relevansi materi dengan tantangan sehari-hari dan pendekatan *hands-on*. Dalam FGD evaluasi, tim sekolah menyatakan bahwa pendampingan teknis yang responsif (via grup WhatsApp dan kunjungan *on-site*) sangat membantu dalam mengatasi kebingungan saat implementasi awal. Temuan ini memperkuat argumen Katz & Dack (2013) bahwa dukungan berkelanjutan pasca-pelatihan adalah kunci untuk mengkonsolidasikan pembelajaran menjadi kompetensi yang melekat dan siap diterapkan.

Secara kualitatif, perubahan sikap yang paling menonjol adalah pergeseran paradigma dari melihat tracer study sebagai beban administratif

menjadi peluang strategis. Guru dan kepala jurusan mulai menyadari bahwa data alumni dapat menjadi bukti untuk memperkuat usulan pengembangan fasilitas praktik atau penyesuaian kurikulum (Pico-Saltos dkk., 2022). Kesadaran ini muncul setelah sesi analisis data sampel yang menunjukkan hubungan langsung antara kekurangan fasilitas praktik tertentu dengan rendahnya tingkat kesesuaian bidang kerja di satu jurusan (Sayyi dkk., 2024). Proses *enlightenment* ini merupakan inti dari pendekatan pemberdayaan, di mana komunitas menemukan sendiri kekuatan pengetahuan untuk advokasi dan perbaikan.

Peningkatan kapasitas yang berkelanjutan dijamin melalui komitmen sekolah untuk mengalokasikan waktu dalam rapat kerja tahunan khusus membahas hasil tracer study. Tim juga berinisiatif membuat kanal komunikasi khusus dengan alumni di media sosial untuk mempertahankan engagement. Strategi ini menunjukkan internalisasi nilai bahwa keterhubungan dengan alumni adalah aset strategis, bukan sekadar kewajiban. Dengan demikian, kegiatan pengabdian berhasil menanamkan fondasi pengetahuan dan kelembagaan yang kokoh. Fondasi ini memungkinkan sekolah untuk melanjutkan siklus tracer study secara mandiri, yang merupakan tujuan utama dari model pemberdayaan yang diterapkan.



Gmbar 1. Kegiatan Workshop Tracer Study dengan Objek Siswa

2. Pengumpulan dan Analisis Data: Kuantitas, Kualitas, dan Temuan Awal

Strategi pengumpulan data multi-saluran yang didampingi berhasil menjangkau 412 alumni dari tiga angkatan terakhir (2021-2023), dengan tingkat respons (response rate) mencapai 68,5%. Angka ini jauh melampaui capaian sebelumnya yang hanya mengandalkan kontak personal guru dan respons di bawah 30%. Keberhasilan ini dicapai dengan memadukan penyebaran kuesioner digital melalui platform media sosial resmi sekolah dan jurusan, serta penguatan peran BKK sebagai *call center* yang melakukan konfirmasi telepon. Pendekatan *mixed-mode* ini, sesuai rekomendasi (Becker, 2022; Mwizerwa dkk., 2017), terbukti efektif meningkatkan cakupan dan tingkat respons dalam survei populasi yang dinamis seperti alumni.

Kualitas data yang terkumpul menunjukkan peningkatan signifikan dalam hal kelengkapan dan kedalaman informasi. Instrumen yang dirancang selama workshop tidak hanya menanyakan status kerja, tetapi juga mengeksplorasi tingkat kesesuaian kompetensi (*match between skill and job*), peran soft skill, dan kepuasan pengguna (dunia usaha/industri). Analisis data awal mengungkap bahwa Tingkat Penyerapan Kerja (Employment Rate) lulusan SMK Negeri 3 Pamekasan dalam waktu 6 bulan setelah wisuda mencapai 82,4%. Angka ini menunjukkan kinerja yang baik dan berada di atas rata-rata nasional untuk SMK.

Temuan kunci yang lebih bernuansa terlihat pada Tingkat Kesesuaian Bidang (Vertical Match), yang rata-rata mencapai 71,3%. Namun, variasi antarjurusan cukup tinggi, dari 85% untuk jurusan Teknik Komputer dan Jaringan hingga 58% untuk salah satu jurusan di bidang seni. Analisis lebih lanjut terhadap data kualitatif mengungkap bahwa rendahnya kesesuaian bidang pada jurusan tertentu sering kali disebabkan oleh terbatasnya lapangan kerja lokal di bidang tersebut, sehingga lulusan beralih ke sektor lain (Sayyi, Asmuki, dkk., 2025). Data ini memberikan bukti empiris yang kritis untuk memicu diskusi tentang diversifikasi kompetensi atau pembukaan *hub* kerjasama dengan industri di luar daerah, sebagaimana diadvokasikan oleh UNESCO-UNEVOC dalam (Khoiruddin dkk., 2024).

Data kepuasan pengguna lulusan (dari dunia usaha/industri) yang berhasil dikumpulkan dari 45 responden menunjukkan skor rata-rata 3,8 dari skala 5. Aspek dengan skor tertinggi adalah etika kerja dan kemampuan beradaptasi (4,1), sementara aspek keterampilan teknis khusus (*advanced technical skill*) mendapatkan skor relatif lebih rendah (3,4). Pola ini mengonfirmasi temuan (Septyani dkk., 2022) dan (Utama dkk., t.t.) bahwa lulusan SMK umumnya dinilai memiliki karakter kerja yang baik, namun penguasaan teknologi atau teknik tingkat lanjut masih perlu ditingkatkan.

Temuan ini memberikan arah yang spesifik untuk pengembangan program *teaching factory* dan pelatihan guru.

Proses analisis data dilakukan melalui pendampingan intensif, di mana tim sekolah diajarkan teknik *descriptive statistics* menggunakan Excel, seperti pembuatan tabel frekuensi, grafik, dan penghitungan persentase. Mereka mampu menghasilkan profil lulusan per jurusan yang memuat indikator-indikator kunci tersebut. Kemampuan untuk memproses data mentah menjadi informasi yang siap disajikan ini merupakan lompatan kemampuan yang vital. Menurut (Creswell & Poth, 2017b), kemampuan analisis data dasar adalah literasi esensial di era *evidence-based practice*, yang memberdayakan institusi untuk tidak bergantung pada pihak eksternal dalam menafsirkan realitas mereka sendiri.

Proses validasi data melalui triangulasi dengan data BKK dan wawancara singkat terhadap beberapa alumni berhasil mengidentifikasi dan memperbaiki *noise data*, seperti alumni yang mengisi status "wiraswasta" namun sebenarnya belum memiliki usaha yang stabil. Pemurnian data ini meningkatkan akurasi dan reliabilitas temuan. Dengan demikian, sekolah kini memiliki *dataset* awal yang lebih kredibel dan siap pakai untuk proses pengambilan keputusan, mengatasi masalah utama *ad-hoc* dan data yang tidak terkelola yang diidentifikasi dalam pendahuluan.



Gambar 2. Proses Penggalan Data Kuantitas, Kualitas, dan Temuan Awal

3. Diseminasi Hasil dan Formulasi Rekomendasi Aksi Perbaikan

Forum Diseminasi Hasil yang dirancang sebagai Focus Group Discussion (FGD) partisipatif berhasil melibatkan 35 pemangku kepentingan, termasuk perwakilan guru dari semua jurusan, komite sekolah, dan dari pihak industri mitra. Sesi diseminasi tidak dilakukan dalam format presentasi satu arah, melainkan dengan memaparkan temuan kunci per jurusan dalam *dashboard* visual sederhana, kemudian memandu peserta untuk membaca, menafsirkan, dan mendiskusikan implikasinya. Metode ini, yang diadopsi dari prinsip *data dialogue* menurut (Pratiwi & Rahmawati, 2020), berhasil mengubah suasana dari penerimaan pasif menjadi keterlibatan aktif, memicu diskusi yang hidup dan kritis.

Proses diskusi yang difasilitasi secara terbuka berhasil mengidentifikasi akar masalah dari beberapa temuan data. Misalnya, rendahnya skor keterampilan teknis lanjutan pada salah satu jurusan dikaitkan oleh guru dengan peralatan praktikum yang sudah usang dan kurangnya pelatihan guru tentang teknologi baru dari industri (Hidayatullah dkk., 2020; Mahoney dkk., 2023). Dari sini, diskusi berkembang dari sekadar membaca data menjadi brainstorming solusi. Partisipan dari industri memberikan masukan tentang kompetensi spesifik yang sedang *high demand*, sementara perwakilan komite sekolah mengusulkan skema kerjasama untuk pengadaan alat (Sayyi & Rofiqi, 2024). Proses katalitik ini menunjukkan bagaimana diseminasi yang efektif dapat menjembatani kesenjangan antara data di atas kertas dengan pengetahuan tacit dari para pelaku di lapangan.

Output konkret dari FGD adalah seperangkat rekomendasi aksi perbaikan yang terprioritaskan dan memiliki penanggung jawab yang jelas. Rekomendasi tersebut meliputi: (1) Revitalisasi peralatan praktik di dua laboratorium utama (ditindaklanjuti oleh Wakil Kepala Sekolah Sarana Prasarana dengan dana BOS), (2) Penyusunan modul tambahan tentang soft skill "manajemen proyek kecil" berdasarkan masukan industri (ditugaskan kepada tim kurikulum), dan (3) Inisiasi program "Alumni Mengajar" untuk berbagi pengalaman dunia kerja dengan siswa kelas akhir (dikoordinir oleh BKK). Rekomendasi yang terperinci dan memiliki *owner* ini meningkatkan peluang implementasi, sebagaimana dijelaskan dalam model *action research* untuk perbaikan sekolah.

Tingkat penerimaan (*buy-in*) terhadap rekomendasi ini sangat tinggi, karena lahir dari proses partisipatif di mana semua pihak merasa memiliki kontribusi. Guru merasa suaranya didengar, manajemen sekolah mendapatkan masukan yang berbasis data untuk perencanaan anggaran, dan perwakilan industri merasa kontribusinya dihargai. Menurut teori perubahan organisasi, tingkat *ownership* seperti ini sangat mengurangi resistensi dan meningkatkan motivasi untuk melaksanakan perubahan (Katz & Dack, 2014). Dengan demikian, diseminasi berhasil berfungsi sebagai

katalis untuk menggerakkan tindakan kolektif, yang merupakan tujuan utama dari model yang didiseminasikan.

Proses diseminasi juga berhasil mengidentifikasi kebutuhan akan sistem komunikasi hasil yang rutin. Para guru mengusulkan agar *dashboard* hasil tracer study yang disederhanakan dipajang di ruang guru dan dibahas dalam rapat dewan guru setiap semester. Usulan ini menunjukkan internalisasi prinsip transparansi dan penggunaan data berkelanjutan (Fithriyah dkk., 2025). Selain itu, sekolah berkomitmen untuk mempublikasikan ikhtisar hasil yang ramah pembaca di website sekolah sebagai bentuk akuntabilitas publik dan alat promosi (Becker, 2022). Praktik-praktik baru ini merupakan indikator kuat dari terbentuknya budaya mutu berbasis data.

Sesi diseminasi juga menjadi media advokasi bagi tim inti tracer study untuk mendapatkan pengakuan dan dukungan sumber daya yang lebih permanen. Kepala sekolah, yang hadir dalam sesi akhir, menyatakan komitmen untuk mengintegrasikan kegiatan tracer study dalam Rencana Kerja dan Anggaran Sekolah (RKAS) tahun berikutnya. Dukungan top-level management ini merupakan faktor penentu keberlanjutan, karena memberikan legitimasi formal dan jaminan alokasi waktu maupun dana. Tahap ini melengkapi siklus pemberdayaan dari tingkat teknis hingga kebijakan.



Gambar 3. Diseminasi Hasil dan Formulasi Rekomendasi Aksi Perbaikan bersama Guru SMKN 3 Pamekasan

4. Dampak dan Keberlanjutan: Pembentukan Sistem dan Budaya Mutu

Dampak langsung yang paling terukur adalah terlembagakannya sistem tracer study dengan siklus yang jelas di SMK Negeri 3 Pamekasan. Sekolah kini memiliki empat dokumen panduan operasional: (1) Prosedur Operasi Standar (POS) Tracer Study, (2) Bank Instrumen Kuesioner Digital, (3) Template Analisis Data dan Dashboard, serta (4) Rencana Aksi tahunan berdasarkan temuan. Keberadaan dokumen-dokumen ini, yang dikembangkan bersama selama pendampingan, mengubah kegiatan dari proyek insidental menjadi proses rutin yang terstruktur. Institusionalisasi merupakan indikator utama keberhasilan program pemberdayaan, karena menciptakan ketahanan sistem terhadap pergantian personel (Suharto, 2005).

Pada tingkat budaya, terjadi perubahan perilaku di kalangan guru dan manajemen dalam memandang data dan alumni. Indikatornya adalah munculnya inisiatif spontan dari beberapa ketua jurusan untuk melakukan *mini-survey* kepada alumni tertentu guna mendapatkan masukan detail untuk penyusunan soal uji kompetensi. Perilaku proaktif mencari umpan balik ini mencerminkan internalisasi nilai *continuous improvement*. Selain itu, dalam rapat-rapat perencanaan, mulai muncul pertanyaan seperti Apa datanya? atau Bagaimana tren penyerapan alumni kita?. Perubahan linguistik ini, menurut (Klassen, 2025), adalah tanda berkembangnya budaya mutu berbasis bukti (*data-driven decision making culture*) di dalam organisasi.

Dampak terhadap daya saing lulusan bersifat jangka menengah, namun langkah-langkah perbaikan yang dirumuskan langsung menyentuh faktor penentu. Revitalisasi peralatan praktik dan penguatan soft skill melalui modul baru ditargetkan secara langsung untuk meningkatkan skor kompetensi teknis dan non-teknis yang teridentifikasi rendah dalam data kepuasan pengguna. Dengan demikian, kegiatan pengabdian telah menciptakan mekanisme koreksi diri (*self-correcting mechanism*) di dalam sekolah. Mekanisme ini, sebagaimana fungsi ideal tracer study menurut (Pico-Saltos dkk., 2022), memungkinkan sekolah untuk secara agile menyesuaikan proses pembelajaran dengan tuntutan pasar kerja yang selalu berubah.

Keberlanjutan program dijamin melalui tiga pilar. Pertama, Pilar Kelembagaan: Integrasi aktivitas tracer study dalam RKAS dan pembentukan tim tetap. Kedua, Pilar Kapasitas: Tim inti yang telah terlatih memiliki kemampuan untuk melatih guru-guru baru (*internal trainer*), dan dokumen panduan yang ada dapat digunakan sebagai bahan induksi (Dzomeku dkk., 2024). Ketiga, Pilar Teknologi: Penggunaan platform digital yang murah (Google Form, Spreadsheet) dan mudah diakses memastikan sistem dapat

.

dioperasikan tanpa biaya tinggi (Sayyi, Muslimin, dkk., 2025). Kombinasi pilar ini menciptakan lingkungan yang mendukung untuk keberlangsungan siklus, mengurangi ketergantungan pada pendamping eksternal.

Evaluasi dampak jangka pendek juga menunjukkan peningkatan dalam aspek hubungan sekolah-alumni. Jaringan alumni yang sebelumnya pasif mulai aktif terlibat, tidak hanya sebagai responden survei tetapi juga sebagai narasumber dalam program "Alumni Mengajar" dan sumber informasi lowongan kerja. Penguatan *alumni engagement* ini menciptakan *virtuous cycle*: data yang lebih baik meningkatkan relevansi program sekolah, yang pada gilirannya meningkatkan kesediaan alumni untuk berkontribusi. Jejaring yang kuat merupakan aset sosial (*social capital*) yang sangat berharga bagi peningkatan daya saing sekolah dan lulusannya.

Tantangan keberlanjutan yang teridentifikasi adalah potensi kejenuhan responden alumni jika survei dilakukan terlalu sering tanpa umpan balik yang terlihat. Untuk mengatasi ini, tim sekolah berencana mengembangkan sistem komunikasi dua arah, seperti newsletter singkat yang merangkum perubahan di sekolah yang diinspirasi oleh masukan alumni. Strategi ini sejalan dengan prinsip *stewardship* dalam pengelolaan hubungan dengan pemangku kepentingan, yang menjaga engagement dalam jangka panjang. Kemampuan tim untuk mengantisipasi tantangan semacam ini merupakan bukti kedewasaan dalam mengelola sistem.

D. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul "Diseminasi Model Tracer Study Efektif untuk Peningkatan Mutu dan Daya Saing Lulusan SMK Negeri 3 Pamekasan" telah berhasil dilaksanakan dan mencapai tujuan yang ditetapkan. Kegiatan ini secara efektif mentransformasikan pemahaman dan kapasitas sekolah dari pendekatan *ad-hoc* menuju sistem tracer study yang terstruktur dan berkelanjutan. Peningkatan signifikan terjadi pada aspek pengetahuan tim inti, dibuktikan dengan kenaikan skor post-test sebesar 93,6%, serta pada aspek teknis melalui pengumpulan data dari 412 alumni dengan tingkat respons 68,5%. Proses *co-creation* dalam perancangan instrumen dan strategi telah membangun komitmen kuat dan rasa kepemilikan (*sense of ownership*) di internal sekolah, yang menjadi fondasi utama keberlanjutan.

Diseminasi model yang partisipatif, melalui Focus Group Discussion (FGD) yang melibatkan multistakeholder, berhasil mengkatalisasi perubahan data menjadi aksi perbaikan yang konkret dan terukur. Forum tersebut tidak hanya berfungsi sebagai sosialisasi temuan, tetapi lebih sebagai ruang dialog kritis yang menghasilkan rekomendasi aksi spesifik, seperti revitalisasi peralatan praktik dan penyusunan modul soft skill, berikut penunjukan

penanggung jawabnya. Dengan demikian, kegiatan ini telah menutup siklus (*close the feedback loop*) antara evaluasi dan perbaikan, mewujudkan fungsi utama tracer study sebagai alat *quality assurance* yang hidup dan berdampak langsung pada proses pembelajaran dan penyesuaian kurikulum.

Dampak paling berharga dari pengabdian ini adalah terlembagakannya sistem dan berkembangnya budaya mutu berbasis data di SMK Negeri 3 Pamekasan. Keberlanjutan dijamin melalui tiga pilar: kelembagaan (integrasi dalam RKAS dan tim tetap), kapasitas (kemampuan *internal trainer*), dan teknologi (pemanfaatan platform digital). Sekolah kini memiliki mekanisme koreksi diri (*self-correcting mechanism*) yang memungkinkannya secara responsif meningkatkan relevansi pendidikan dengan kebutuhan pasar kerja. Oleh karena itu, model pendampingan partisipatif-empowerment ini terbukti efektif dan dapat direplikasi di SMK lain untuk memperkuat sistem penjaminan mutu internal, khususnya dalam mendukung kesuksesan program SMK Pusat Keunggulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmanda, W., Maulana, A., Murtinugraha, R. E., & Arifah, S. (2022). Implementasi Program SMK Pusat Keunggulan Dilihat dari Konsep 8+i Link and Match. *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan*, 2(2), 59–74. <https://doi.org/10.17509/jptb.v2i2.51290>
- Becker, R. (2022). The effects of a special sequential mixed-mode design, and reminders, on panellists' participation in a probability-based panel study. *Quality & Quantity*, 56(1), 259–284. <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01126-6>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017a). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017b). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publications.
- Dillman, D. A. (2011). *Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method -- 2007 Update with New Internet, Visual, and Mixed-Mode Guide*. John Wiley & Sons.
- Dzomeku, V. M., Kusi Amponsah, A., Boateng, E. A., Antwi, J., Adoliwine Amooba, P., Deo Gracious, P., Armah, J., & Bam, V. (2024). Tracer study to assess the employability of graduates and quality of a nursing program: A descriptive cross-sectional survey. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 20, 100673. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2024.100673>

- Fithriyah, I., Sayyi, A., Alenesi, A. S. H. G., Agustina, L., & Al-Manduriy, S. M. (2025). Application of Sigmund Freud Psychoanalytic Theory in Overcoming Anxiety and Learning Difficulties of Students. *Al-Ihath: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Islam*, 5(2), 91–109. <https://doi.org/10.53915/jbki.v5i2.580>
- Gonsalves, J. F. (2005). *Participatory Research and Development for Sustainable Agriculture and Natural Resource Management: A Sourcebook*. IDRC.
- Hidayatullah, R. S., Ariyanto, S. R., Muhaji, Mubarak, H., & Yohannes, A. (2020). Collaborative Problem-based Learning: An Analysis of Problem-Solving Skills in Vocational Schools. *IJORER: International Journal of Recent Educational Research*, 1(3), 209–217. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v1i3.62>
- Kamarudin, M. Z., & Mat Noor, M. S. A. (2024). What do we know about the selection of action research methodologies in primary science education? – A systematic literature review. *Educational Action Research*, 32(5), 825–847. <https://doi.org/10.1080/09650792.2023.2261502>
- Katz, S., & Dack, L. A. (2012). *Intentional Interruption: Breaking Down Learning Barriers to Transform Professional Practice*. Corwin Press.
- Katz, S., & Dack, L. A. (2014). Towards a culture of inquiry for data use in schools: Breaking down professional learning barriers through intentional interruption. *Studies in Educational Evaluation*, 42, 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.10.006>
- Khoiruddin, M. A., Setyanti, A. M., Suman, A., Prasetyia, F., & Susilo, S. (2024). Exploring Determinants of Education-Job Mismatch Among Educated Workers in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 263–281. <https://doi.org/10.23917/jep.v25i2.23994>
- Klassen, J. (2025). International organisations in vocational education and training: A literature review. *Journal of Vocational Education & Training*, 77(3), 792–818. <https://doi.org/10.1080/13636820.2024.2320895>
- Ma, B., Liang, T., Li, J., & Hu, Z. (2025). Insights from the Application of Computer-Aided Mapping Technology in Chinese Education for Urban Forestry. *Sustainability*, 17(23), 10701. <https://doi.org/10.3390/su172310701>
- Mahoney, B. B., Oostdam, R. R., Nieuwelink, H. H., & Schuitema, J. J. (2023). Learning to think critically through Socratic dialogue: Evaluating a series of lessons designed for secondary vocational education. *Thinking Skills and Creativity*, 50, 101422. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101422>
- Mkude, D. J., & Ishumi, A. G. M. (2004). *Tracer Studies in a Quest for Academic Improvement: The Process and Results of a University-wide Tracer Study Project Conducted in 2002-2003*. Dar es Salaam University Press.

- Mukherjee, N. (2002). *Participatory Learning and Action: With 100 Field Methods*. Concept Publishing Company.
- Mwizerwa, J., Robb, W., Namukwaya, C., Namuguzi, M. M., & Brownie, S. (2017). Improving Response Rates to an Alumni Survey in East Africa. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 4(20). <https://doi.org/10.14738/assrj.420.3742>
- Pico-Saltos, R., Garzás, J., Redchuk, A., Escandón-Panchana, P., & Morante-Carballo, F. (2022). Role of Alumni Program in the Prediction of Career Success in an Ecuadorian Public University. *Applied Sciences*, 12(19), 9892. <https://doi.org/10.3390/app12199892>
- Pratiwi, R., & Rahmawati, A. (2020). Tracer Study Terhadap Respon Stakeholder untuk Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Program Studi. *At-Taqaddum*, 12(1), 55–74. <https://doi.org/10.21580/at.v12i1.5281>
- Prawira, Y. A., & Nugraha, F. (2021). Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Madrasah Melalui Pelatihan Partisipatif Secara Daring Berbasis Heuristik. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 307–316. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.307-316.2021>
- Rahayu, S., Muhibbin, A., & Sumardi, S. (2025). Evaluasi Relevansi Kurikulum Merdeka: Studi Kasus Kesenjangan antara Kompetensi Lulusan SMK dengan Tuntutan Industri. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 4(4), 2640–2648. <https://doi.org/10.38035/jim.v4i4.1405>
- Sahrowi, A., Harianto, S., & Sayyi, A. (2025). Implementasi Pembelajaran Berbasis Humanistik dalam Meningkatkan Spiritualitas Santri di Pesantren Darul Ulum Banyuanyar Pamekasan. *Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 14–24. <https://doi.org/10.32806/jspai.v1i1.912>
- Sari, Y. N., & Mukmin, C. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Tracer Study Pada SMK Muhammadiyah 1 Palembang. *Journal of Information Technology Ampera*, 3(2), 94–107. <https://doi.org/10.51519/journalita.volume3.issue2.year2022.page74-107>
- Sayyi, A., & Afandi, A. (2024). PENDAMPINGAN PERENCANAAN KARIR SISWA KELAS AKHIR SEKOLAH MENENGAH ATAS DI DESA PRAGAAN DAYA KECAMATAN PRAGAAN KABUPATEN SUMENEP. *Al-Ridha: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 51–66. <https://ejournal.staiduba.ac.id/index.php/alridha/article/view/236>
- Sayyi, A., Asmuki, W. J., Alimin, M., & Fithriyah, I. (2025). *Bridging Tradition and Multiculturalism in Islamic Jurisprudence Education*. <https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/scaffolding/article/view/8002>
- Sayyi, A., & Fithriyah, I. (2025). TRANSFORMASI MODERASI BERAGAMA MELALUI KEGIATAN KOLOMAN SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN ISLAM DI KELURAHAN LAWANGAN DAYA PADEMAWU PAMEKASAN.

- DEVELOPMENT: Journal of Community Engagement*, 4(3), 320–334. <https://doi.org/10.46773/djce.v4i3.2519>
- Sayyi, A., Mahfud, M., & Fithriyah, I. (2024). PEMBINAAN PEMAHAMAN FIQIH IBADAH DAN FIQIH KEWANITAAN TERHADAP IBU-IBU MUSLIMAH DI DESA SEDDUR KECAMATAN PAKONG KABUPATEN PAMEKASAN. *Ngejha*, 4(1), 55–72. <https://doi.org/10.32806/nja.v4i1.1200>
- Sayyi, A., Muslimin, A. A., Afandi, Fithriyah, I., Al-Manduriy, S. M., & Alanesi, A. S. H. G. (2025). Child-Friendly Education Model for Violence Prevention in Islamic Boarding Schools. *Al-Hayat: Journal of Islamic Education*, 9(4), 800–820. <https://doi.org/10.35723/ajie.v9i4.187>
- Sayyi, A., & Rofiqi. (2024). Transformasi Pendidikan Islam: Moderasi Beragama Dalam Tradisi Pesantren Salaf Di Era Global. *Akademika*, 18(2), 56–70. <https://doi.org/10.30736/adk.v18i2.2328>
- Septyani, N., Syahrul, S., & Mappalotteng, A. M. (2022). ANALISIS KESESUAIAN KOMPETENSI LULUSAN SMK NEGERI 2 MAKASSAR DENGAN KEBUTUHAN DUNIA INDUSTRI | *Septyani | UNM Journal of Technology and Vocational*. <https://doi.org/10.26858/ujtv.v6i3.37537>
- Suharto, E. (2005). *Membangun masyarakat, memberdayakan rakyat: Kajian strategis pembangunan kesejahteraan sosial dan pekerjaan sosial*. Refika Aditama.
- Utama, R. S., Warju, W., Anifah, L., & Buditjahjanto, I. G. P. A. (t.t.). *Analisis Linieritas Kesesuaian Kompetensi Lulusan SMK dengan Dunia Kerja | JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. Diambil 10 Februari 2026, dari <http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/7916>