

# Implementation of a Web-Based Alumni Information System as a Digital Strategy in Graduate Tracking (Tracer Study) at SMKN 6 Mataram

Harmaen<sup>1</sup>, Triya Rezeki Umais<sup>1\*</sup>, Mohammad Mustari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Master of Education Administration Program, Postgraduate, University of Mataram, Mataram, Indonesia.

Article Info	Abstract
<i>Article History</i>	
Received: June 19, 2025	
Revised: July 7, 2025	
Accepted: August 16, 2025	
Published: August 31, 2025	
 <i>*Corresponding Author:</i>	
<b>Triya Rezeki Umais, University of Mataram</b> <a href="mailto:triyarezekiumais@gmail.com">triyarezekiumais@gmail.com</a>	<p>The implementation of a web-based alum information system is a digital strategy for tracking graduates of SMKN 6 Mataram. This study aims to understand the implementation process, the effectiveness of the system, and the contribution of graduate tracking in improving the quality of vocational education. The method employed is a qualitative case study at SMKN 6 Mataram. Data collection in this study uses observation, documentation, and interviews. The data analysis employed in this study is based on Miles and Huberman's theory, which involves the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The findings of this study confirm SMKN 6 Mataram's commitment to integrating information technology into education management. Tracer studies or graduate tracking are efforts to provide an accurate and up-to-date database for the school's strategic policy foundation. This implementation occurs through four main stages: planning and design, development and testing, socialisation and full implementation, and monitoring and evaluation. There are also challenges faced in implementing the alum information system, such as low active participation of alums, technical constraints, resources, and uneven digital culture.</p>

**Keywords:** Alumni, digital strategy, information system, tracer study.

© 2025 The Authors. This article is licensed under a Creative Commons Attribution 5.0 International License.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat di era digitalisasi dan Revolusi Industri 4.0 telah membawa transformasi besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor Pendidikan (Fitrianti & Annur, 2024). Sebagai pilar utama bagi kemajuan generasi penerus bangsa, pendidikan menghadapi tantangan besar untuk beradaptasi terhadap perubahan teknologi (Fitrianti et al., 2024). Pemanfaatan teknologi tidak lagi bersifat opsional, melainkan menjadi kebutuhan mendesak untuk mendukung efektivitas penyelenggaraan Pendidikan (Fahlevvi, 2025). Dalam konteks pendidikan abad ke-21, digitalisasi tidak hanya memengaruhi metode pembelajaran, tetapi juga mencakup tata kelola, sistem administrasi, dan manajemen mutu satuan Pendidikan (Salamah, 2025). Pendidikan vokasi, khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dituntut untuk adaptif agar dapat melahirkan lulusan yang relevan dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (Yusuf & Mukhadis, 2018).

Salah satu instrumen penting dalam manajemen mutu pendidikan vokasi adalah tracer study (Ramadhani, et al. 2025), yaitu proses pelacakan keberadaan lulusan setelah menempuh pendidikan formal (Fahriany et al., 2025). Tracer study berperan dalam mengumpulkan data mengenai tingkat keterserapan lulusan di dunia kerja, relevansi kompetensi yang diperoleh dengan bidang pekerjaan, tingkat pengangguran terbuka, serta masukan dari pengguna lulusan (Sari & Mukmin, 2022; Sukanto, 2021). Data ini menjadi landasan bagi sekolah untuk mengevaluasi kurikulum, memperbaiki strategi pembelajaran, dan menyusun program pengembangan kompetensi yang sesuai dengan dinamika pasar kerja

(Deviv et al., 2021). Dengan demikian, keterpaduan antara pemanfaatan teknologi digital dan pelaksanaan tracer study dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan mutu pendidikan vokasi (Hakim & Abidin, 2024).

Meskipun memiliki peran penting, pelaksanaan tracer study di banyak SMK masih menghadapi kendala (Ramadhani, et al 2025). Proses yang bersifat manual, pencatatan yang tidak sistematis, sulitnya menjangkau alumni lintas angkatan, minimnya integrasi data, serta rendahnya partisipasi alumni menjadi hambatan utama dalam menghasilkan laporan tracer study yang valid, real-time, dan berkelanjutan. Ketiadaan platform digital yang memfasilitasi interaksi dua arah antara sekolah dan alumni juga memperburuk keadaan. Kondisi ini menyebabkan pelaksanaan tracer study belum optimal dalam memberikan umpan balik yang relevan bagi peningkatan mutu pembelajaran dan penyesuaian kurikulum.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web dapat menjadi solusi modernisasi tracer study. Ambara dan Antarajaya (2022) mengembangkan sistem pelacakan alumni daring yang terintegrasi untuk memudahkan pengumpulan data. Wangi dan Haryani (2025) membuktikan bahwa sistem berbasis web meningkatkan fleksibilitas akses dan mempercepat proses evaluasi lulusan. Penelitian Subianto (2021) menyoroti peran sistem informasi alumni dalam membangun jejaring kerja dan memperkuat citra sekolah, sedangkan Yani (2023) menekankan kontribusi teknologi digital terhadap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pendidikan yang sistematis. Berbeda dengan penelitian terdahulu, studi ini berfokus pada implementasi sistem informasi alumni berbasis web di SMKN 6 Mataram sebagai strategi digital untuk pelaksanaan tracer study yang tidak hanya berfungsi mengumpulkan data kuantitatif,

tetapi juga data kualitatif seperti testimoni, saran, dan pengalaman kerja alumni. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis proses implementasi, efektivitas, dan kontribusi sistem informasi tersebut terhadap peningkatan mutu layanan pendidikan vokasi, sekaligus memberikan rekomendasi bagi pengembangan sistem serupa di sekolah lain.

## BAHAN DAN METODE

### Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April–Juni 2025 di SMKN 6 Mataram, Nusa Tenggara Barat. Lokasi penelitian dipilih secara purposif karena sekolah ini telah mulai mengembangkan sistem informasi alumni berbasis web sebagai bagian dari strategi digital dalam pelaksanaan tracer study.

### Desain penelitian

Populasi penelitian meliputi seluruh pemangku kepentingan di SMKN 6 Mataram yang terlibat atau berkepentingan dengan pelaksanaan tracer study, yaitu kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, siswa, dan alumni. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yakni pemilihan informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, informan utama terdiri dari: (1) Kepala sekolah; (2) Ketua tim pengelola sistem informasi alumni; (3) Guru atau tenaga kependidikan yang terlibat dalam tracer study; dan (4) Alumni dari berbagai angkatan. Variabel penelitian mencakup: (a) Implementasi sistem informasi alumni berbasis web (meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi); dan (b) Strategi digital dalam pelacakan lulusan (tracer study). Instrumen pengumpulan data berupa pedoman wawancara semi-terstruktur, lembar observasi, dan format dokumentasi.

### Populasi dan sampel penelitian

Populasi penelitian ini mencakup semua siswa kelas XI IPA pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Sedangkan sampel yang digunakan adalah 30 siswa dari kelas XI IPA-2, yang dipilih melalui teknik purposive sampling, yakni pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu. (Kumara, 2018), dalam hal ini adalah ketersediaan kelas untuk dijadikan subjek eksperimen dan kesiapan mengikuti pembelajaran berbasis TIK. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel utama, yakni: model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan PhET Simulation variabel bebas. Dan Variabel terikat yakni hasil belajar peserta didik pada materi fluida statis.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data secara sistematis sesuai tujuan penelitian, meliputi pedoman wawancara semi-terstruktur untuk menggali informasi dari kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, pengelola sistem informasi alumni, dan alumni terkait perencanaan, pelaksanaan, kendala, dan evaluasi sistem informasi alumni berbasis web serta strategi digital dalam tracer study; lembar observasi untuk mengamati proses penggunaan sistem informasi alumni di

sekolah, mencakup aspek teknis, interaksi pengguna, dan penerapan strategi digital; format dokumentasi untuk mengumpulkan arsip, dokumen kebijakan, laporan tracer study, dan catatan kegiatan terkait implementasi sistem informasi alumni sebagai verifikasi dan triangulasi data; serta instrumen penilaian hasil belajar berupa tes tertulis berbasis indikator C1–C6 untuk mengukur pencapaian peserta didik pada materi fluida statis, yang dilengkapi rubrik penilaian guna memastikan konsistensi dan objektivitas pengukuran. Seluruh instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya melalui uji ahli dan uji coba terbatas agar sesuai dengan tujuan penelitian dan mampu mengukur variabel secara akurat.

### Prosedur pelaksanaan penelitian

Tahapan penelitian dilakukan sebagai berikut:

- Persiapan – Mengurus izin penelitian, menentukan informan, dan menyiapkan instrumen pengumpulan data.
- Pengumpulan Data – Dilakukan melalui: (1) Observasi terhadap proses penggunaan sistem informasi alumni berbasis web di sekolah. (2) Wawancara semi-terstruktur dengan kepala sekolah, guru, pengelola sistem, dan alumni. (3) Studi dokumentasi terhadap arsip tracer study, dokumen kebijakan sekolah, dan data hasil pelacakan lulusan.
- Pengolahan Data – Menyusun transkrip wawancara, catatan observasi, dan hasil dokumentasi.
- Analisis Data – Dilakukan secara bersamaan dengan proses pengumpulan data untuk menjaga keterpaduan temuan.

### Teknik analisis data penelitian

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman (dalam Zulfirman et al., 2022) yang meliputi tiga tahapan: (1) Reduksi Data – Memilah, menyederhanakan, dan memfokuskan data sesuai fokus penelitian. (2) Penyajian Data – Menyusun data dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, atau bagan agar mudah dipahami. (3) Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi – Menyimpulkan hasil temuan berdasarkan pola dan hubungan antarvariabel, serta memverifikasi kebenaran temuan. Keabsahan data diperoleh melalui teknik triangulasi sumber, teknik, dan waktu (Nurfajriani et al., 2024) untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Urgensi Digitalisasi dalam Pelacakan Lulusan di Sekolah Menengah Kejuruan

Transformasi digital dalam dunia pendidikan telah menjadi pilar utama dalam menjawab tantangan abad ke-21, terutama dalam konteks Revolusi Industri 4.0 dan perkembangan masyarakat berbasis pengetahuan (Jaya, et al 2023). Di tengah percepatan globalisasi dan disrupti teknologi, pendidikan vokasi seperti Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dituntut untuk tidak hanya menghasilkan

lulusan yang kompeten secara teknis, tetapi juga relevan dengan dinamika kebutuhan dunia kerja dan industri. Salah satu pendekatan strategis yang dapat mendukung tujuan tersebut adalah digitalisasi sistem pelacakan lulusan (*tracer study*).

*Tracer study* merupakan salah satu instrumen penting bagi institusi pendidikan dalam melacak keberadaan dan aktivitas alumninya (Saputra et al., 2024). Institusi dapat memperoleh informasi mengenai status pekerjaan, pendidikan lanjutan, serta relevansi kurikulum dengan kebutuhan dunia kerja. *Tracer study* didefinisikan sebagai upaya sistematis untuk mengumpulkan informasi terkait keberadaan, pekerjaan, dan relevansi kompetensi lulusan setelah menempuh pendidikan formal. Dalam pendidikan vokasi, kegiatan ini menjadi indikator kunci dalam menilai *link and match* antara kurikulum yang diajarkan di sekolah dengan kebutuhan nyata di dunia usaha dan dunia industri (DUDI) (Winanti et al., 2023). Data tracer study membantu sekolah dalam melakukan refleksi dan penyusunan strategi kebijakan berbasis bukti nyata (*evidence-based policy*), termasuk untuk proses penyempurnaan kurikulum, pengembangan program *teaching factory*, dan penguatan kemitraan dengan industri.

Namun, dalam praktiknya, SMK di Indonesia masih melakukan *tracer study* secara manual, seperti melalui formulir cetak atau survei sesekali melalui media sosial. Pendekatan semacam ini rawan terhadap sejumlah kendala: sulit menjangkau alumni yang telah tersebar, data yang tidak terorganisasi dengan baik, serta rendahnya akurasi dan kecepatan dalam pengolahan data (Anshori, 2022). Akibatnya, sekolah kesulitan mendapatkan gambaran komprehensif tentang posisi lulusan di dunia kerja dan menjadi kurang responsif dalam melakukan perbaikan layanan pendidikan. Untuk itu, digitalisasi tracer study melalui penerapan sistem informasi alumni berbasis web menjadi langkah krusial. Sistem ini memungkinkan pelacakan alumni dilakukan secara *real-time*, terpusat, dan berbasis data yang terintegrasi (Maulana Yusup & Falaah Abdussalaam, 2023). Keunggulan dari pendekatan digital ini terletak pada kemampuannya dalam:

1. Meningkatkan efisiensi pengumpulan dan pengolahan data
2. Menjaga kontinuitas dan keterbaruan informasi alumni dari waktu ke waktu
3. Memudahkan analisis dan visualisasi data untuk keperluan laporan dan kebijakan
4. Memperluas partisipasi alumni dalam kegiatan sekolah secara kolaboratif.

Lebih dari itu, sistem informasi berbasis web dapat dihubungkan dengan berbagai sumber data eksternal dan internal sekolah, seperti Data Pokok Pendidikan (Dapodik), sistem manajemen pembelajaran (LMS), serta database mitra industry. Hal ini mendorong terwujudnya *ecosystem-based education management* yang responsif terhadap dinamika kebutuhan tenaga kerja dan perkembangan

teknologi. Di lingkungan SMK, yang memiliki fokus kuat pada outcome dan employability, sistem pelacakan berbasis web bukan hanya alat bantu administratif, melainkan menjadi bagian integral dari strategi peningkatan mutu pendidikan kejuruan. Melalui digitalisasi ini, SMK dapat secara proaktif menunjukkan akuntabilitas publik, meningkatkan kredibilitas institusi di mata stakeholder (termasuk calon peserta didik, orang tua, dan DUDI), serta mempercepat transformasi menjadi center of excellence dalam menghasilkan lulusan yang unggul dan berdaya saing global. Dengan demikian, urgensi digitalisasi dalam pelacakan lulusan di SMK merupakan bagian dari upaya besar untuk mentransformasikan pendidikan vokasi Indonesia agar lebih adaptif, terukur, dan berdampak nyata dalam menciptakan sumber daya manusia yang kompeten, produktif, dan sesuai dengan kebutuhan masa depan.

### **Implementasi Sistem Informasi Alumni Berbasis Web di SMKN 6 Mataram**

Implementasi sistem informasi alumni berbasis web di SMKN 6 Mataram merupakan salah satu bentuk nyata komitmen sekolah dalam mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam tata kelola pendidikan. Upaya ini bertujuan tidak hanya untuk mempermudah pelacakan lulusan, tetapi juga untuk menyediakan basis data yang akurat dan terkini sebagai landasan perumusan kebijakan strategis sekolah, khususnya dalam menyesuaikan kurikulum keahlian dengan kebutuhan dunia kerja. Proses implementasi ini berlangsung melalui empat tahapan utama: perencanaan dan perancangan, pengembangan dan uji coba, sosialisasi dan implementasi penuh, serta pemantauan dan evaluasi (Ramadhan et al., 2025).

#### **Perencanaan dan Perancangan Sistem**

Pada tahap awal, sekolah melakukan proses perencanaan dan perancangan sistem secara kolaboratif dengan membentuk tim pengembang internal yang terdiri dari guru Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), staf tata usaha, serta operator sekolah. Tim ini bertanggung jawab dalam merumuskan konsep awal sistem informasi alumni yang sesuai dengan kebutuhan sekolah dan karakteristik pengguna, yaitu para lulusan SMKN 6 Mataram dari berbagai jurusan dan angkatan. Salah satu langkah penting pada tahap ini adalah melakukan pemetaan kebutuhan secara menyeluruh melalui diskusi lintas unit, yang menghasilkan sejumlah fitur utama, di antaranya menu registrasi alumni, formulir input data pekerjaan dan studi lanjutan, fitur pelaporan tracer alumni, serta dashboard statistik yang memungkinkan pihak manajemen sekolah melihat tren data secara *real-time*. Proses perencanaan ini didasarkan pada prinsip relevansi dan kebermanfaatan, agar sistem yang dibangun benar-benar mampu menjawab kebutuhan pelacakan lulusan secara efektif dan efisien.

### **Pengembangan dan Uji Coba**

Tahapan berikutnya adalah pengembangan sistem berbasis web yang dirancang dengan antarmuka pengguna (*user interface*) yang sederhana dan responsif, sehingga dapat diakses baik melalui komputer maupun perangkat seluler. Penggunaan platform web dipilih karena memiliki fleksibilitas tinggi serta kemudahan dalam pemeliharaan dan pembaruan data. Proses pengembangan dilakukan secara bertahap dan iteratif, dengan memperhatikan aspek fungsionalitas, keamanan data, dan kemudahan navigasi. Setelah sistem selesai dibangun, dilakukan uji coba terbatas kepada sejumlah alumni dari angkatan tertentu. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, mengidentifikasi potensi kesalahan teknis (bug), serta mengukur tingkat kepuasan dan kenyamanan pengguna awal. Masukan yang diperoleh dari tahap uji coba ini menjadi dasar untuk penyempurnaan sistem sebelum dilakukan peluncuran secara resmi.

### **Sosialisasi dan Implementasi**

Setelah sistem siap digunakan, sekolah melanjutkan proses implementasi dengan melakukan sosialisasi secara intensif kepada para alumni. Sosialisasi dilakukan melalui berbagai media komunikasi digital seperti grup WhatsApp alumni, akun media sosial resmi sekolah, serta dalam kegiatan temu alumni dan reuni akbar. Melalui pendekatan ini, sekolah berupaya menjangkau sebanyak mungkin lulusan dari berbagai angkatan dan jurusan. Alumni diarahkan untuk melakukan registrasi mandiri pada sistem dan mengisi data sesuai dengan kondisi terkini, seperti status pekerjaan, tempat kerja, bidang usaha, atau pendidikan lanjut yang sedang ditempuh. Dalam proses ini, peran admin sekolah sangat vital, karena bertugas memverifikasi kebenaran data yang masuk, melakukan validasi akun, serta menjaga akurasi dan keamanan data yang tersimpan dalam sistem. Implementasi penuh sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi pelacakan alumni, tetapi juga menciptakan kanal komunikasi dua arah yang lebih terstruktur antara sekolah dan para lulusan.

### **Pemantauan dan Evaluasi**

Tahapan terakhir dalam proses implementasi adalah pemantauan dan evaluasi secara berkala. Sekolah menetapkan mekanisme monitoring untuk melihat sejauh mana tingkat partisipasi alumni dalam mengisi dan memperbarui data. Pemantauan ini juga mencakup analisis terhadap tren pekerjaan, bidang industri yang digeluti alumni, dan daerah persebaran lulusan. Tim manajemen mutu sekolah memanfaatkan data tersebut untuk mengevaluasi efektivitas program pendidikan keahlian yang ada serta merumuskan strategi pengembangan program ke depan. Selain itu, sistem informasi ini juga berfungsi sebagai dasar pelaporan tracer study kepada pihak Dinas Pendidikan atau lembaga akreditasi eksternal. Evaluasi berkala dilakukan tidak hanya terhadap konten

data yang masuk, tetapi juga terhadap kinerja sistem secara teknis, termasuk kecepatan akses, integritas data, dan umpan balik dari pengguna. Melalui evaluasi yang berkelanjutan, sekolah dapat melakukan penyesuaian sistem agar tetap relevan dan adaptif terhadap perkembangan teknologi maupun kebutuhan stakeholder pendidikan.



**Gambar 1.** Data *Tracer Study*

### **Tantangan dalam Implementasi Sistem Informasi Alumni Berbasis Web**

Meskipun implementasi sistem informasi alumni berbasis web di SMKN 6 Mataram telah menunjukkan berbagai dampak positif dalam mendukung transformasi digital dan penguatan manajemen mutu sekolah, pelaksanaannya tidak lepas dari sejumlah tantangan yang cukup kompleks. Tantangan-tantangan ini mencakup aspek teknis, partisipatif, hingga budaya digital yang belum merata di kalangan pengguna utama yaitu para alumni. Pemahaman yang mendalam terhadap tantangan ini sangat penting agar sekolah dapat merumuskan strategi tindak lanjut yang tepat untuk menjaga keberlangsungan dan efektivitas sistem dalam jangka panjang.

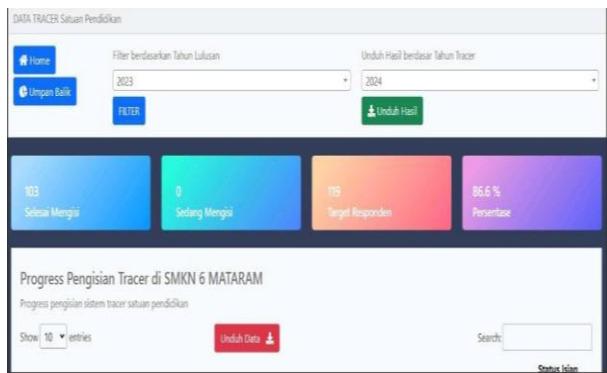
### **Rendahnya Tingkat Partisipasi Alumni**

Salah satu tantangan paling menonjol dalam implementasi sistem ini adalah rendahnya partisipasi alumni dalam proses pengisian dan pembaruan data. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, banyak alumni yang tidak lagi aktif di media sosial atau sulit dijangkau karena data kontak yang tidak diperbarui sejak kelulusan. Hal ini menyebabkan jangkauan sistem menjadi terbatas, terutama pada lulusan yang telah menetap di luar daerah atau bekerja di sektor informal. Minimnya partisipasi ini tidak hanya berdampak pada akurasi data, tetapi juga menghambat kemampuan sekolah dalam melakukan analisis serapan kerja secara menyeluruh. Upaya untuk meningkatkan keterlibatan alumni masih menghadapi tantangan komunikasi dan pemetaan jaringan yang belum optimal.

### **Ketidaksesuaian Data yang Diisi oleh Alumni**

Selain tingkat partisipasi yang rendah, tantangan serius lainnya dalam pelaksanaan *tracer study* adalah ketidaksesuaian data yang diisi oleh alumni. Berdasarkan temuan di lapangan, sejumlah respon alumni menunjukkan ketidaktepatan informasi, baik disengaja maupun karena

ketidaktahuan. Beberapa alumni cenderung memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan, misalnya melebih-lebihkan posisi pekerjaan, penghasilan, atau status keterlibatan dalam dunia kerja. Fenomena ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti keinginan untuk memberikan citra positif, ketidakpahaman terhadap pentingnya keakuratan data, atau bahkan sekadar terburu-buru saat mengisi formulir daring.



Gambar 2. Data Tracer Study

### Kendala Teknis dan Sumber Daya

Kendala teknis juga menjadi hambatan yang cukup signifikan. Keterbatasan infrastruktur teknologi informasi, seperti kapasitas server yang terbatas, koneksi internet yang tidak stabil, serta belum optimalnya sistem keamanan data, sering kali mengganggu kelancaran operasional sistem. Di samping itu, sumber daya manusia yang menangani sistem juga masih terbatas, baik dari segi jumlah maupun kompetensi teknis. Beberapa operator dan staf sekolah masih membutuhkan pelatihan lanjutan terkait manajemen sistem informasi, pemeliharaan data, dan pengelolaan platform berbasis web secara profesional. Ketidaksiapan ini berpotensi menyebabkan kesalahan input, keterlambatan validasi data, atau bahkan kegagalan sistem jika tidak ditangani dengan tepat.

### Kultur Digital yang Belum Merata

Tantangan lain yang tidak kalah penting adalah adanya disparitas dalam literasi digital di kalangan alumni. Meskipun sebagian besar generasi muda sudah akrab dengan teknologi, tidak semua alumni terbiasa menggunakan platform digital untuk keperluan administratif atau profesional. Banyak di antara mereka yang masih mengandalkan interaksi langsung atau tidak merasa perlu untuk memperbarui data melalui sistem daring. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada kesenjangan dalam pemanfaatan teknologi informasi, baik karena latar belakang pendidikan, akses terhadap perangkat digital, maupun persepsi terhadap pentingnya data alumni bagi pengembangan sekolah. Ketidaksiapan ini memerlukan pendekatan edukatif yang lebih intensif dan humanis agar para alumni memahami peran penting mereka dalam mendukung sistem informasi ini.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis di atas terkait dengan implementasi sistem informasi alumni berbasis web sebagai strategi digital dalam pelacakan lulusan (*tracer study*) di smkn 6 mataram dapat disimpulkan bahwa penerapan TIK dalam hal ini sudah sangat memadai dari tujuan program tersebut. Hal ini ditunjukkan sebagai bentuk komitmen sekolah dalam mengintegrasikan teknologi infomrmasi ke dalam tata pengelolaan pendidikan. Selain itu, penerapan tracer study bertujuan untuk mempermudah pelacakan lulusan berbasis data valid. Proses implementasi ini meliputi, perencanaan dan perancangan sistem, pengembangan dan uji coba, sosialisasi dan implementasi sistem, dan evaluasi secara berkala. Meskipun sudah berjalan dengan baik, SMKN 6 Mataram masih menemukan tantangan dalam pengimpletasiansistem informasi alumni berbasis web. Hal ini ditujukan dengan kurangnya partisipasi alumni dalam proses pengisian, sering ditemukannya kendala secara teknis seperti kapasitas server yang terbatas, dan lain sebagainya. Kemudian, tantangan yang cukup jelas terlihat adalah ultur digital yang belum merata dikalangan alumni. Oleh karena itu, perlu dilakukan sosialisasi yang lebih mendalam dan luas bagi para lulusan SMKN 6 Matram sehingga dapat dilacak dan diberikan bimbingan karir yang baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agama, P., Di, I., & Medan, M. A. N. (2022). Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Agama Islam di MAN 1 Medan. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 3(2), 147–153. <https://doi.org/10.30596/jppp.v3i2.11758>
- Ambara, M. P., & Antarajaya, I. N. S. (2022). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti Pengembangan Sistem Informasi Alumni Untuk Tracer Study Mendukung Manajemen Laporan Strategis*. 9, 205–218.
- Anshori, M. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Alumni Berbasis WEB: Studi Kasus Pada SMK NW Tembeng Putik. *Scientium Management Review*, 1(1), 15–36.
- Assyakurrohim, D., Ikhram, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan*

- Komputer, 3(01), 1–9. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1951>
- Deviv, S., & Rais, M. (n.d.). *Pengembangan sistem informasi alumni berbasis web program pascasarjana unm*. 1–13.
- Fahlevvi, M. R., Kusuma, K. A. P. I., & Anugerah, M. W. (2025). Integrasi Teknologi Digital dalam Pengawasan Internal Inspektorat Daerah Kabupaten Gianyar. *JURNAL SYNTAX IMPERATIF: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 6(2), 236–249. <https://doi.org/10.54543/syntaximperatif.v6i2.687>
- Fahriany, F., Musfah, J., & Albantani, A. M. (2015). Tracer Study Profil Sosial Intelektual Alumni Program Magister FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/26845>.
- Fitrianti, E., & Annur, S. (2024). Revolusi Industri 4.0: Inovasi dan Tantangan dalam Pendidikan di Indonesia. *Journal of Education and Culture*, 4(1), 28–35. <https://doi.org/10.58707/jec.v4i1.860>
- Fitrianti, E., Annur, S., Magister MPI, P., & UIN Raden Fatah Palembang, F. (2024). Revolusi Industri 4.0: Inovasi dan Tantangan dalam Pendidikan di Indonesia. *Journal of Education and Culture*, 4(1), 28–35. <https://ejournal.indrainstitute.id/index.php/jec/index>
- Hakim, M. N., & Abidin, A. A. (2024). Platform merdeka mengajar: Integrasi teknologi dalam pendidikan vokasi dan pengembangan guru. *Kharisma: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 3(1), 68–82. <https://doi.org/10.59373/kharisma.v3i1.47>
- Hal, D., Smk, P., Prabumulih, N., & Web, B. (2024). *JTIM : Jurnal Teknik Informatika Mahakarya Membangun Sistem Informasi Tracer Alumni*. 07(2).
- Jaya, H., Hambali, M., & Fakhrurrozi, F. (2023). Transformasi pendidikan: peran pendidikan berkelanjutan dalam menghadapi tantangan abad ke-21. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 2416–2422. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/21907>
- Maulana Yusup, J., & Falaah Abdussalaam. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Alumni (Tracer Study) Berbasis Web Di Politeknik Piksi Ganesha. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 9(April), 110–119. <https://doi.org/10.34128/jsi.v9i1.621>
- Nurfajriani, W. V., Wahyu, M., Arivan, I., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). *No Title*. 10(September), 826–833.
- Ramadhan, F. P., Sharipuddin, S., & Effiyaidi, E. (2025). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Berbasis Web Pada SMK N 1 Kempas Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)*. 5, 1017–1027.
- Ramadhani, A., Wahira, W., & Mus, S. (2025). PENGELOLAAN TRACER STUDY DI SMK NEGERI 3 GOWA. *Nusantara Hasana Journal*, 5(2), 24–34. <https://doi.org/10.59003/nhj.v5i2.1535>
- Ramadhani, A., Wahira, W., & Mus, S. (2025). PENGELOLAAN TRACER STUDY DI SMK NEGERI 3 GOWA. *Nusantara Hasana Journal*, 5(2), 24–34. <https://doi.org/10.59003/nhj.v5i2.1535>
- Salamah, U. (2025). Manajemen Tata Kelola Pendidikan Dasar Di Indonesia Di Abad 21 Dalam Membangun Sistem Pendidikan Inklusif Dan Berkelanjutan. *Evaluasi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(1), 58–74. <https://doi.org/10.32478/5zf6ec65>
- 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.issuue2.year2022.page74-107>
- Subianto, W. P. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Jejak Alumni Berbasis Web Pada SMK PGRI 1 Ngawi*. 735–745.
- Wangi, R. S., & Haryani, E. (2025). *Penerapan model strategi digital pada perencanaan strategis sistem informasi di sekolah menengah atas*. 10(2), 1232–1243.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 2896–2910.
- Winanti, W., Riswara, A., Supiana, N., Nurasiah, N., Adiyanto, A., Purno, M., Ferdiyatmoko, D., Kumoro, C., Kamar, K., Yulia, Y., Suseno, B., Prihastomo, Y., & Hapsari, W. (2023). *Sosialisasi dan Workshop Penggunaan Sistem Informasi Penelusuran Data Alumni Berbasis Web Bagi 6 SMK Pusat Keunggulan*. 5, 729–737.
- Yani, A. (2023). Transformasi Teknologi Dalam Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *PenKoMi: Kajian Pendidikan & Ekonomi*, 68–75.
- Yusuf, A. R., & Mukhadis, A. (2018). Model pengembangan profesionalitas guru sesuai tuntutan revitalisasi pendidikan vokasi di Indonesia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 9(2), 130–139. <https://eprints.umpo.ac.id/id/eprint/10696>