



BAB II

TINJAUAN LITERATUR

Bab ini menyajikan landasan teori dan konsep-konsep yang mendasari penelitian mengenai sistem informasi tracer study alumni berbasis web. Tinjauan pustaka ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang sistem informasi tracer study yang relevan dengan pengembangan sistem di SMKN 1 Kempas. Selain itu, bab ini juga akan membahas penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan, guna memperkuat dasar teoritis dan metodologis penelitian ini.

2.1 Pengertian Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web

Sistem informasi tracer study berbasis web adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk memfasilitasi proses pelacakan alumni oleh institusi pendidikan melalui platform daring [6]. Sistem ini memungkinkan alumni untuk mengisi kuesioner secara online, memberikan informasi mengenai pekerjaan, pendidikan lanjutan, serta pengalaman mereka setelah lulus [3]. Data yang dikumpulkan kemudian disimpan dalam basis data terpusat yang dapat diakses oleh pihak sekolah untuk keperluan evaluasi dan pengambilan keputusan.

Keunggulan dari sistem ini meliputi kemudahan dalam pengumpulan data, efisiensi dalam pengolahan dan analisis informasi, serta kemampuan untuk menyajikan laporan secara cepat dan akurat [3]. Selain itu, sistem berbasis web memungkinkan akses yang luas bagi alumni, tanpa terbatas oleh lokasi geografis, sehingga meningkatkan partisipasi dalam tracer study [3]. Dengan demikian, sistem informasi tracer study berbasis web menjadi alat yang efektif dalam mendukung institusi pendidikan dalam meningkatkan kualitas dan relevansi program pendidikan yang ditawarkan.

2.2 Kajian Literatur

Dalam pengembangan sistem informasi tracer study berbasis web, telah banyak dilakukan penelitian yang memberikan kontribusi signifikan terhadap



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.

Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

pemahaman dan penerapan teknologi dalam konteks pendidikan di Indonesia. Penelitian-penelitian tersebut mencakup berbagai aspek, mulai dari perancangan sistem, analisis kebutuhan pengguna, hingga implementasi dan evaluasi sistem. Sebagian besar penelitian menggunakan metodologi rekayasa perangkat lunak seperti Waterfall, Rapid Application Development (RAD), dan Unified Modeling Language (UML) untuk memastikan sistem yang dibangun memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat diimplementasikan dengan efektif.

Berikut adalah Tabel Penelitian Terdahulu yang berisi beberapa penelitian terkait pengembangan sistem informasi tracer study berbasis web di Indonesia.

Tabel 2.1 Tinjauan Literatur

No	Judul Penelitian	Penulis dan Tahun	Metode Penelitian	Kesimpulan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Sistem Informasi Bengkel Berbasis Web Studi Kasus Kakella Motor di Tembilahan [7]	Fitri Yunita, Bayu Rianto, Andilau Andilau (2022)	Pengembangan sistem berbasis web	Sistem berbasis web mempermudah pengelolaan informasi bengkel dan mempermudah pemantauan layanan secara efisien.
2	Sistem Informasi Marketplace Penjualan Kendaraan Berbasis Web di Inhil [8]	Bayu Rianto, Rosliana Rosliana (2021)	Pengembangan sistem berbasis web	Sistem berbasis web mempermudah pengelolaan data transaksi, inventaris kendaraan, dan akses informasi bagi penjual dan pembeli.
3	Sistem Informasi Tracer Study Alumni Universitas Islam Indragiri Berbasis Web [9]	Ahmad Rusli, Ilyas (2020)	Analisis dan perancangan sistem berbasis web	Sistem tracer study berbasis web membantu pengumpulan data alumni secara efektif dan efisien.

Tabel 2.1 Tinjauan Literatur (lanjutan)

4	Sistem Informasi Tracer Study Alumni Berbasis Website [10]	Hendrika N. Mektis, Lilis Indrayani,	Pengembangan sistem dengan metode Waterfall	Sistem informasi tracer study berbasis web efektif dalam
---	--	--------------------------------------	---	--

Tabel 2.1 Tinjauan Literatur (lanjutan)

		Zulkarnain (2020)		mengumpulkan dan menganalisis data alumni, memudahkan pengelolaan data, dan mendukung akreditasi program pascasarjana
5	Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web pada Program Pascasarjana Universitas Nusa Cendana [11]	Dwi Prasetyo, Alfred O. M. Dima, Petrus Junior Amalo, Ririn Lona, Rosa Virginia Kristina Isabela Ohe Roma (2023)	Pengembangan sistem dengan observasi dan studi pustaka	Sistem informasi tracer study berbasis web dapat mempermudah pengumpulan dan analisis data alumni, serta meningkatkan efisiensi proses tracer study
6	Rancang Bangun Sistem Tracer Study pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Peradaban Berbasis Website Menggunakan Metode Unified Process [12]	Melly Ayu Fajrian, Mukrodin Mukrodin, Yusuf Yudhistira (2024)	Rancang bangun sistem dengan metode Unified Process	Sistem tracer study berbasis web dapat mempermudah pengumpulan dan analisis data alumni, serta meningkatkan efisiensi proses tracer study
7	Rancang Bangun Tracer Study UNUSIA Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development [13]	Handy Fernandy, Ircham Ali, Musaid Purnom Juwono (2023)	Rancang bangun sistem dengan metode RAD	Sistem tracer study berbasis web dapat mempermudah pengumpulan dan analisis data alumni, serta meningkatkan efisiensi proses tracer study
8	Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Website pada	Ma'mun Jauhari, Bambang	Studi kasus dengan metode kualitatif	Sistem informasi tracer study berbasis web



Tabel 2.1 Tinjauan Literatur (lanjutan)

	Universitas Saintek Muhammadiyah [14]	Subana, Asep Suherman (2024)		dapat mempermudah pengelolaan data alumni dan memberikan informasi yang lebih efisien bagi alumni
9	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Tracer Study SMK Negeri 7 Medan Berbasis Web [15]	Mahesa Ramadhana Syahputra, Rahmad Hidayat Sipahutar, Gabriel Gracea Panjaitan (2023)	Analisis dan perancangan sistem dengan model Waterfall	Sistem informasi tracer study berbasis web dapat mempermudah alumni dalam mengisi kuesioner dan memudahkan pihak sekolah memperoleh informasi mengenai lulusan
10	Sistem Informasi Tracer Study Alumni pada SMP Negeri 4 Kayuagung Berbasis Web [16]	Dendi Apriadi Helpi, Taqrim Ibadi (2024)	Pengembangan sistem dengan metode Web Engineering	Sistem informasi tracer study berbasis web dapat memantau keberadaan alumni dan mempermudah dalam mendata alumni serta menyajikan informasi secara efisien
11	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Alumni (Tracer Study) Berbasis Web pada IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi [17]	Ahmad Nasuha, Kondar Siahaan (2016)	Analisis dan perancangan sistem dengan pendekatan kualitatif	Sistem informasi alumni berbasis web dapat membantu menyelesaikan permasalahan dalam pengelolaan data alumni secara efektif dan efisien
12	Sistem Informasi Tracer Study Berbasis	Abdi Muhaimin,	Pengembangan sistem dengan	Sistem informasi tracer study

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Universitas Islam Indragiri

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Penggunaan juga dilarang untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
- Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.



Tabel 2.1 Tinjauan Literatur (lanjutan)

	Web pada Program Pascasarjana FISIP Universitas Riau [18]	Yuda Irawan, Bakhrizal, Yesica Devis (2020)	model Waterfall	berbasis web dapat mempermudah pengurus tracer study dalam penelusuran alumni dan penyajian data alumni
13	Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web di SMA N 1 Candung [19]	Anggia Firmada, Yulifda Elin Yuspita, Firdaus Annas, Gusnita Darmawati (2024)	R&D dengan model SDLC Spiral	Sistem informasi tracer study berbasis web dapat mempermudah pengolahan data alumni dan meningkatkan efisiensi evaluasi serta pemantauan karir lulusan
14	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Tracer Study Alumni Berbasis Web pada STMIK Amika Soppeng [20]	Dewi Lestari, Muhammad Yusuf (2022)	Rancang bangun sistem dengan black box testing	Sistem tracer study berbasis web membantu pihak kampus dalam memproses dan mengelola data alumni dengan baik serta meningkatkan efisiensi tracer study.
15	Rancang Bangun Sistem Informasi Tracer Study Alumni Institut Teknologi Garut Berbasis Website [21]	Ahmad Fajar, Rina Sari (2021)	Rancang bangun sistem menggunakan metodologi Rational Unified Process (RUP)	Sistem ini mempermudah pengelolaan data alumni, rekapitulasi hasil kuesioner, dan pengaksesan informasi lowongan pekerjaan.

Berdasarkan kajian terhadap sepuluh penelitian terdahulu mengenai sistem informasi tracer study berbasis web di berbagai institusi pendidikan di Indonesia,





dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem ini memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi pengumpulan dan pengelolaan data alumni. Sebagai contoh, penelitian oleh Hendrika N. Moktis, Lilis Indrayani, dan Zulkarnain (2020) menunjukkan bahwa sistem tracer study berbasis web efektif dalam mengumpulkan dan menganalisis data alumni, memudahkan pengelolaan data, dan mendukung akreditasi program pascasarjana. Demikian pula, Dwi Prasetyo dan rekan-rekan (2023) mengembangkan sistem serupa di Program Pascasarjana Universitas Nusa Cendana untuk mempermudah pengumpulan dan analisis data alumni serta meningkatkan efisiensi proses tracer study.

Berbagai metode pengembangan sistem digunakan dalam penelitian-penelitian tersebut, seperti Waterfall, Rapid Application Development (RAD), dan Unified Process, yang disesuaikan dengan kebutuhan dan sumber daya masing-masing institusi. Misalnya, penelitian oleh Melly Ayu Fajrian dan rekan-rekan (2024) menggunakan metode Unified Process dalam merancang sistem tracer study di Universitas Peradaban. Sementara itu, Handy Fernandy dan tim (2023) menerapkan metode RAD dalam pengembangan sistem tracer study di UNUSIA. Pemilihan metode yang tepat berkontribusi pada keberhasilan implementasi sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Secara keseluruhan, implementasi sistem informasi tracer study berbasis web terbukti memberikan manfaat signifikan dalam pengelolaan data alumni, memfasilitasi proses evaluasi pendidikan, dan mendukung pengambilan keputusan strategis di institusi pendidikan. Dengan adanya sistem ini, institusi dapat lebih mudah memantau perkembangan karir alumni, menilai relevansi kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja, serta meningkatkan kualitas pendidikan secara berkelanjutan.

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
 2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
 3. Plagiarisme juga dilarang untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.