



Rancang Bangun Aplikasi Alumni dan *Tracer Study* Berbasis Web Menggunakan Metode (RAD) *Rapid Application Development* (Studi Kasus SMK Bhara Trikora 1 Jakarta)

Ari Ardiansyah¹, Budi Apriyanto²

^{1,2} Universitas Pamulang

ariardiansyah34@gmail.com¹, dosen00628@unpam.ac.id²

Kata kunci:	Abstrak
Smk Bhara Trikora, Aplikasi, Alumni.	SMK Bhara Trikora 1 Jakarta adalah sekolah swasta berjenjang menengah kejuruan yang berlokasi di Jakarta Barat, pada sekolah ini terdapat lebih dari 500 siswa yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Pada sekolah ini terdapat lulusan-lulusan siswa yang sudah tidak terikat dengan sekolah tersebut. Hal ini menyulitkan dalam mencari ataupun mengelola data alumni SMK Bhara Trikora 1 Jakarta. Pada pengelolaan data alumni tersebut masih dilakukan aktivitas pengelolaan data secara tercatat dengan cara konvensional menggunakan buku data alumni SMK Bahara Trikora 1 Jakarta. Hal seperti memberikan dampak yang sangat memungkinkan kerugian waktu dan masalah yang akan timbul seperti hilangnya data, rusaknya data pada buku, terselipnya data alumni yang sudah tercatat oleh pihak sekolah. Pengelolaan data secara tertulis dengan cara konvensional seperti itu sangat tidak efisien untuk sekolah yang memiliki data siswa lebih dari 500 data. Dengan adanya permasalahan seperti ini pihak sekolah SMK Bhara Trikora 1 Jakarta membutuhkan aplikasi pengelolaan data alumni berbasis web yang dapat membantu untuk pengelolaan data alumni secara efisien, rapih, dan terstruktur berdasarkan data yang dikelola. Dengan menggunakan aplikasi pengelolaan data alumni memberikan kelebihan seperti pengelolaan data dapat dilakukan dimana saja dengan ketentuan terkoneksi ke dalam internet. Aplikasi yang dibangun diharapkan dapat membantu pihak-pihak yang berkepentingan pada SMK Bhara Trikora 1 Jakarta

Pendahuluan

SMK Bhara Trikora 1 Jakarta adalah sekolah swasta berjenjang menengah kejuruan yang berlokasi di Jakarta Barat, pada sekolah ini terdapat lebih dari 500 siswa yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Pada sekolah ini terdapat lulusan-lulusan siswa yang sudah tidak terikat dengan sekolah tersebut. Hal ini menyulitkan dalam mencari ataupun mengelola data alumni SMK Bhara Trikora 1 Jakarta.

Pada pengelolaan data alumni tersebut masih dilakukan aktivitas pengelolaan data secara tercatat dengan cara konvensional menggunakan buku data alumni SMK Bahara

Trikora 1 Jakarta. Hal seperti memberikan dampak yang sangat memungkinkan kerugian waktu dan masalah yang akan timbul seperti hilangnya data, rusaknya data pada buku, terselipnya data alumni yang sudah tercatat oleh pihak sekolah.

Pengelolaan data secara tertulis dengan cara Konvensional seperti sangat tidak efisien untuk sekolah yang memiliki data siswa lebih dari 500 data. Dengan adanya permasalahan seperti ini pihak sekolah Smk Bhara Trikor 1 Jakarta membutuhkan Aplikasi pengelolaan data alumni berbasis web yang dapat membantu untuk pengelolaan data alumni secara efisien, rapih, dan terstruktur berdasarkan data yang dikelola. Dengan menggunakan Aplikasi pengelolaan data alumni memberikan kelebihan seperti pengelolaan data dapat dilakukan dimana saja dengan ketentuan terkoneksi kedalam internet. Aplikasi yang dibangun diharapkan dapat membantu pihak-pihak yang berkepentingan pada Smk Bhara Trikor 1 Jakarta.

Metode

Pada penelitian yang dilakukan di SMK Bhara Trikor 1 Jakarta memiliki metodologi penelitian kualitatif deskriptif dengan memaparkan sumber referensi jurnal sebagai komponen pendukung penelitian sesuai kebutuhan yaitu merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis web.

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Adapun tahapan pengumpulan data seperti berikut :

A. Wawancara

Pada tahap wawancara dan observasi dilakukan pengumpulan data informasi yang diperlukan untuk menunjang penelitian yang dilakukan. Hasil yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Tentang Smk Bhara Trikor 1 Jakarta

Pada hasil ini memiliki sejarah Smk Bhara Trikor 1 Jakarta yang didapat berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada saat penelitian.

2. Struktur Organisasi

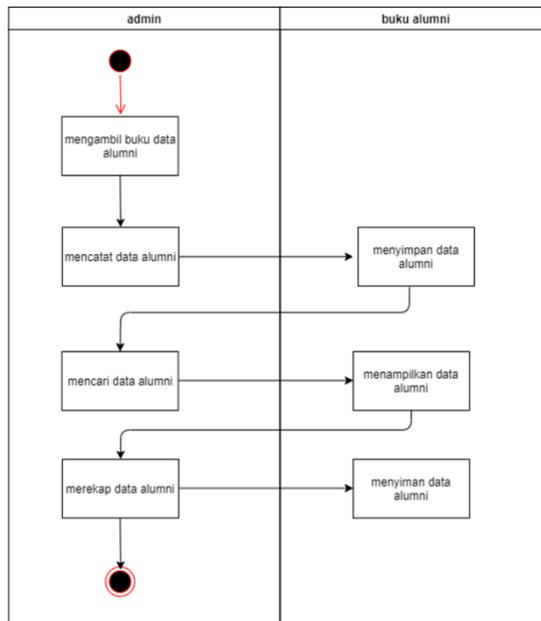
Smk Bhara Trikor 1 Jakarta memiliki struktur organisasi yang berfungsi sebagai pengelola divisi bagian yang dapat menjalankan perintah sesuai arahan pimpinan Smk Bhara Trikor 1.

B. Analisis

Pada proses analisis yang dilakukan adalah menganalisa segala kebutuhan mulai dari permasalahan yang ada pada lokasi penelitian, pengumpulan data berupa informasi maupun data yang didapat secara langsung dengan cara wawancara, menganalisa komponaen kebutuhan yang akan digunakan pada pembangunan Aplikasi sesuai kebutuhan yang ada pada Smk Bhara Trikor 1 Jakarta.

C. Analisa Sistem Saat ini

Analisa sistem saat ini adalah menggambarkan sebuah aktivitas pekerjaan yang ada pada lokasi penelitian sebelum pembangunan Aplkasi yang akan menggantikan proses aktivitas kerja saat ini. Adapun analisa sistem saat ini yang sudah tergambarkan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

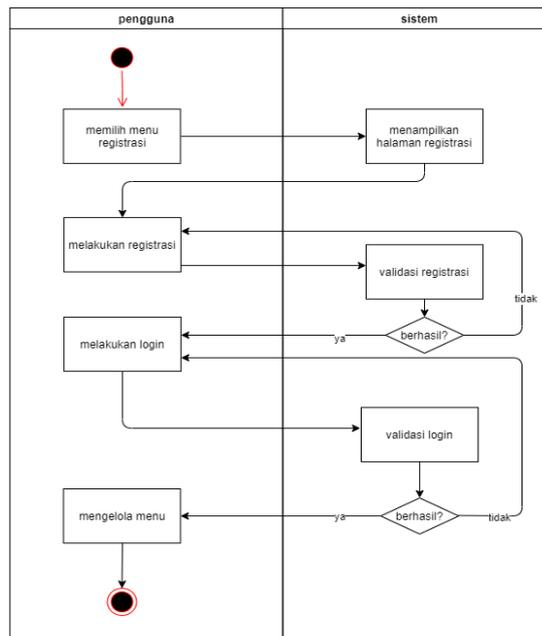


Gambar 1. Analisis sistem saat ini

D. Analisa Sistem Usulan

Dengan melihat masalah – masalah yang peneliti temui, peneliti mengusulkan untuk merancang sebuah aplikasi Tracer Study berbasis Web yang dapat di Akses pada Pc dan smartphone para Pengguna. Berikut ini adalah diagram alur analisa sistem usulan yang peneliti buat :

Gambar 2. Analisis sistem usulan



Hasil dan Pembahasan

Dari analisa sistem usulan yang digambarkan dalam diagram alur pada Gambar 2, maka hasil pengimplementasian dari aplikasi Tracer Study berbasis Web yang dirancang dengan metode pengembangan sistem Rappid Application Development (RAD) ini dapat

digunakan untuk mengelola data alumni dan mencari informasi seputar lowongan kerja. Hasil dari pengujian menggunakan kuisioner memperoleh hasil sebagai berikut :

kategori Pertanyaan kuisioner

kategori	Pertanyaan
A	Saya suka menggunakan aplikasi Tracer Study untuk mencari update informasi tentang Sekolah
B	Seberapa baik kah tampilan aplikasi tracer Study Tersebut
C	seberapa puas anda dalam menggunakan aplikasi tersebut
D	seberapa lengkap informasi yang ada pada aplikasi tersebut
E	apakah anda dapat melihat dan mengupload lowongan kerja pada aplikasi tersebut
F	apakah anda dapat registrasi mandiri pada aplikasi tersebut
G	seberapa sulit anda melakukan registrasi mandiri pada aplikasi tersebut
H	Apa saran atau harapan Anda terhadap aplikasi TRACER STUDY SMK BHARA TRIKORA

kategori	Jawaban
1	sangat tidak setuju
2	tidak setuju
3	setuju
4	Sangat setuju
5	sangat tidak baik
6	Tidak baik
7	baik
8	Sangat baik
9	biasa saja
10	sangat tidak puas
11	tidak puas
12	Puas
13	Sangat puas
14	tidak tahu
15	tidak lengkap
16	lengkap
17	sangat lengkap
18	tidak, tidak bias
19	ya, bisa
20	sangat sulit
21	sulit
22	tidak sulit
23	sangat tidak sulit

Tabel 1. Pertanyaan Kuisioner

Tabel kuisioner Aplikasi

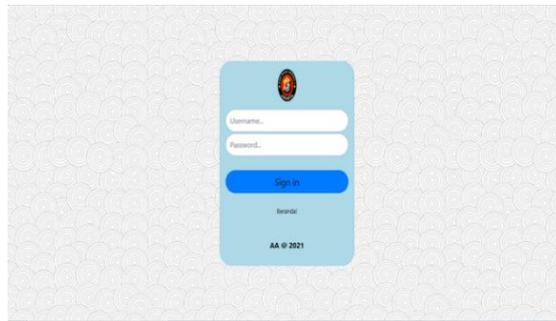
NO	NAMA	JENIS KELAMIN	JURUSAN	TAHUN LULUS	KATEGORI PERTANYAAN						
					A	B	C	D	E	F	G
1	ADELYA FANESSA ANDINI	Perempuan	Akutansi	2019	3	7	12	16	19	19	22
2	IIS KHOPIPAH	Perempuan	Akutansi	2019	4	7	13	16	19	19	22
3	DEVI HARIANTI	Perempuan	Akutansi	2019	4	7	12	16	19	19	22
4	JULIANTO GHALIH	Laki-laki	Akutansi	2019	4	7	12	16	19	19	22
5	PERMANA PUTRA FAMY	Laki-laki	Tkr	2019	4	7	12	16	19	19	22
6	MARCELLA HERMAWATI	Perempuan	Pm	2019	3	8	12	17	19	19	22
7	AMELIA	Perempuan	Pm	2019	3	7	12	17	19	19	23
8	TIARA ANGGI NOVITASARI	Perempuan	Pm	2020	3	7	12	17	19	19	22
9	ADELYA FANESSA ANDINI	Perempuan	Pm	2020	3	8	12	17	19	19	22
10	ARYA HERDIANSYAH	Laki-laki	Ak	2020	3	7	12	16	19	19	22
11	ZIRA AZ-ZAHRA	Perempuan	Ak	2019	3	9	12	17	19	19	22
12	ADITYA	Laki-laki	Tav	2019	3	7	12	16	19	19	23
13	MUHAMMAD Rizki FADILLAH	Laki-laki	Tkr	2020	3	8	12	16	19	19	22
14	MURDI KIPRASO	Laki-laki	Tkr	2019	3	8	12	16	19	19	23
15	SITI CHAHYATI	Perempuan	Ak	2019	4	8	12	17	19	19	23
16	ALDO SAPUTRA RAMADHAN	Laki-laki	Ak	2019	3	8	12	17	19	19	23
17	ACIMAD FEBRIZAL	Laki-laki	Tkr	2019	3	7	12	16	19	19	22
18	YOPI PRAYOGA SETIAWAN	Laki-laki	Tkr	2019	3	8	12	17	19	19	22
19	SURYANINGSIH	Perempuan	Tkr	2019	3	8	12	17	19	19	22
20	ADELYA FANESSA ANDINI	Perempuan	Ak	2020	3	7	12	16	19	19	22

Tabel 2. Kuisioner Aplikasi

Setelah pengujian menggunakan kuisioner yang disajikan pada tabel diatas selanjutnya peneliti menguji tampilan dari aplikasi Alumni dan Tracer Study berbasis Web yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



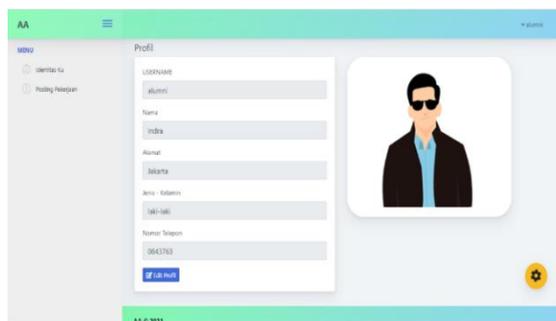
Gambar 3. Halaman Registrasi



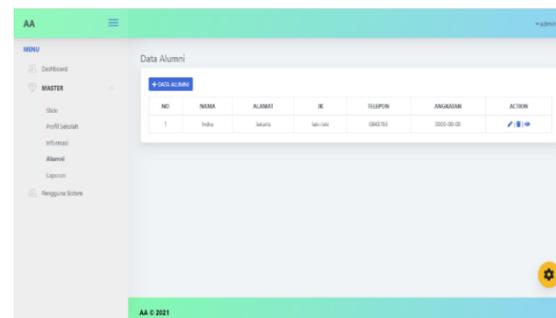
Gambar 4. Halaman Login



Gambar 5. Halaman Dasbord Admin



Gambar 6. Halaman Dasbord Alumni



Gambar 7. Halaman Data Alumni

NO	USERNAME	LEVEL	STATUS AKTIF	MENYITARI	ACTION
1	alumni	alumni	aktif	2021-10-12 14:35:57	 
2	admin	admin	aktif	2021-10-12 14:25:20	 

Gambar 8. Halaman Data Pengguna

NO	PT	ALAMAT	TELEPON	PESI	GAK	THAKAT	PENGANTARAN	BASIS FUNDATASIN	PENOLAH	ACTION
----	----	--------	---------	------	-----	--------	-------------	------------------	---------	--------

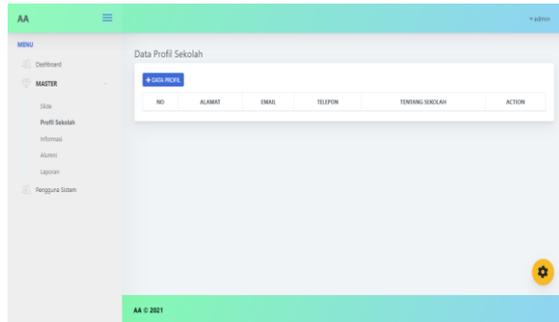
Gambar 9. Halaman Data Lowongan Pekerjaan

NO	FOTO	STATUS	ACTION
----	------	--------	--------

Gambar 10. Halaman Data Slide

NO	INFORMASI	TANGGAL	PENGIRIM	ACTION
----	-----------	---------	----------	--------

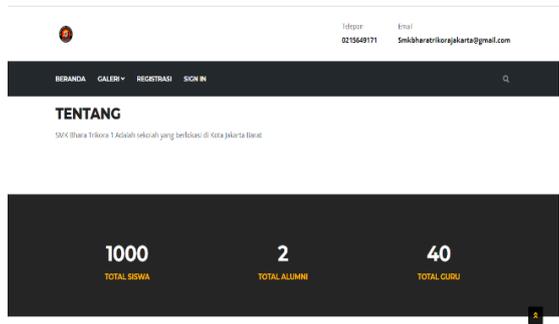
Gambar 11. Halaman Data Informasi



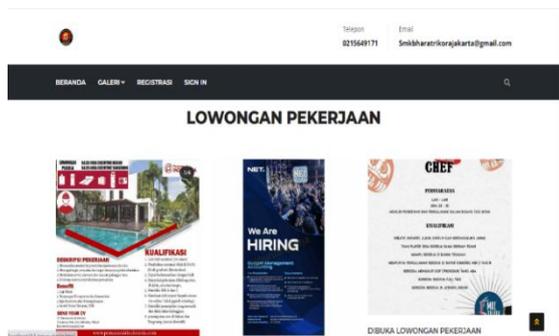
Gambar 12. Halaman Data Profil Sekolah



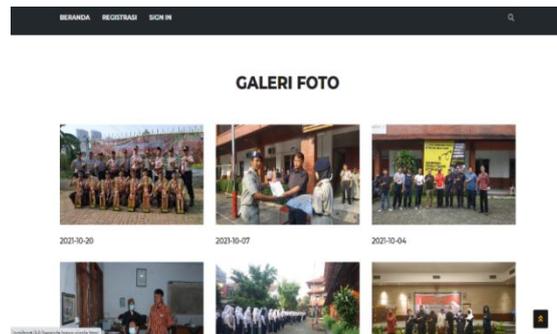
Gambar 13. Halaman Beranda



Gambar 14. Halaman Beranda



Gambar 14. Halaman Lowongan Pekerjaan



Gambar 14. Halaman Galeri Foto

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada SMK Bhara Trikora 1 Jakarta, menghasilkan sebuah aplikasi pengelolaan data alumni berbasis website yang dapat dikelola oleh pengguna sistem level admin serta para alumni dapat masuk pada sistem saat memiliki akun pengguna dengan status akun aktif. Menu yang ada pada aplikasi diharapkan dapat membantu para pihak yang berkepentingan dalam pengelolaan data alumni. Adapun menu pada aplikasi meliputi :

1. Pengelolaan data alumni
2. Pengelolan data laporan
3. Pengelolaan data informasi
4. Pengelolaan data akun pengguna
5. Pengelolan data kontak
6. Pengelolaan data galeri

Dengan menu yang ada diharapkan memberikan manfaat sesuai kebutuhan yang ada.

Daftar Pusaka

N.Maulidina, P. Studi, and M. Informatika, "Definisi Metode RAD," pp. 1–10.

T.Wahyuningrum and D. Januarita, "Perancangan WEB e-Commerce dengan Metode Rapid Application Development (RAD) untuk Produk Unggulan Desa," vol. 2017, no. November, pp. 81–88, 2017.

A.G.Gani, "Analisis Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Berbasis CodeIgniter PHP Framework," *JSI (Jurnal Sist. Informasi) Univ. Suryadarma*, vol. 5, no. 2, pp. 1689–1699, 2018.

S. R. I. S. Indasari, "ANALISIS SISTEM PENGELOLAAN DATA ALUMNI MAKASSAR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN," 2019.

"No Title," 2012.

S. Tinggi, M. Informatika, and D. Komputer, "ALUMNI PADA STIE PRABUMULIH BERBASIS WEBSITE," vol. 17, no. 1, 2017.

W. Manurian *et al.*, "PELANGGARAN TATA TERTIB SISWA BERBASIS WEBSITE PADA SMK YP KARYA 1 TANGERANG."

I. R. Prasetyo, "Penggunaan WebSite Sebagai Sarana Evaluasi Kegiatan Akademik Siswa Di SMA Negeri 1 Pungkur Lampung Tengah," vol. 1, no. 2, 2020.

- A. Prasetyo and R. Susanti, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 10, no. 2, pp. 1–16, 2016.
- I. K. Juliany, M. Salamuddin, and Y. K. Dewi, "Perancangan Sistem Informasi E-Marketplace Bank Sampah Berbasis Web," *Irma Kurnia Juliany*, pp. 19–24, 2018.
- E. Affandi and T. Syahputra, "Pemodelan Uml Manajemen Sistem Inventory," vol. 1, no. 2, pp. 14–25, 2018.
- R. O. Klau, "Entity Relationship Diagram & Logical Record Structured _____," *Ekp*, vol. 13, no. 2, pp. 159–168, 2019.
- H. Kurniawan, W. Apriliah, I. Kurniawan, D. Firmansyah, S. Informasi, and S. Pinjam, "PENERAPAN METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN PADA SMK BINA KARYA KARAWANG," vol. 14, no. 4, pp. 13–23, 2020.
- H. Rian, A. Fuadytama, B. S. Informasi, and C. Pelayanan, "PELAYANAN JASA LAUNDRY PADA MAMAH LAUNDRY AND CLEANERS," vol. 5, no. 2, 2019.
- P. Jurnal, "Definisi Class Diagram," vol. 1, no. 3, pp. 140–149, 2009.
- S. I. Akuntansi, "SISTEM INFORMASI AKUNTANSI, DFD, ERD, TI, UML, dan PROSES BISNIS.pdf."
- A. Y. Saputra, "Rancang bangun sistem informasi ujian online," vol. 3, no. 1, pp. 47–53, 2016.
- P. Sutopo, D. Cahyadi, and Z. Arifin, "SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF SEBARAN PENJUALAN KENDARAAN BERMOTOR RODA 2 BERBASIS WEB," vol. 11, no. 1, 2016.
- M. Septiani and S. J. Kuryanti, "Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Penyakit Saluran Pernapasan pada Anak," vol. 2, no. April 2018, pp. 23–27, 2019.
- R. Belasunda, A. Rahmansyah, F. I. Kreatif, U. Telkom, and A. Mobile, "USER INTERFACE APLIKAS I ' WA RTA DIGITA L ' BE RBASIS ANDROID UNTUK GEREJA KEMENANGAN IMAN INDONESIA CABANG BANDUNG USER INTERFACE OF AN ANDROID – BASED APPLICA TION ' DIGITAL NE WS ' F OR GEREJA KEMENANGAN IMAN INDONESIA CABANG," vol. 4, no. 1, pp. 46–52, 2017.
- A. Kurnia and K. Kusuma, "Perancangan User Interface Aplikasi Mobile Sebagai Media Promosi Digital UMKM Tour dan Travel," vol. 7, no. 2, 2018.
- J. P. H. Sudarto and T. Semarang, "SISTEM MANAJEMEN KELUHAN MITRA KERJASAMA BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER DAN SMS GATEWAY (Studi Kasus Balai IPTEKnet Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi) Program Studi Sistem Komputer Fakultas Teknik Universitas Diponegoro," pp. 1–9, 2020.
- A. Rochman, A. Sidik, and N. Nazahah, "Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran SPP Siswa Berbasis Web di SMK Al - Amanah," vol. 8, no. 1, 2018.