

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Tracer Study Berbasis WEB Pada SMK Negeri 2 Batam

David¹, Syaeful Anas Aklani²

Universitas Internasional Batam

Email: davidchua27@gmail.com, syaeful@uib.ac.id

Abstrak

Data dari Alumni sangatlah penting untuk sekolah dalam proses akreditasi dan pendataan. SMK Negeri 2 Batam kesulitan dalam mengumpulkan data dan menelusuri alumninya yang telah tersebar ke berbagai wilayah di Indonesia. Tracer Study alumni adalah salah satu metode untuk mengumpulkan informasi dari alumni yang meliputi data identitas alumni, riwayat pendidikan, riwayat pekerjaan, dll. Data mengenai alamat pekerjaan alumni merupakan salah satu informasi yang sangat susah untuk diperoleh. Sistem informasi tracer ini dirancang dan dibangun berbasis web. Metode yang digunakan adalah metode waterfall, framework Vue, laravel dan MySql. Melalui sistem informasi ini alumni dapat memasukkan data diri dan riwayat pekerjaan untuk memudahkan sekolah menelusuri alumninya.

Abstract

Data from Alumni is very important for schools in the process of accreditation and data collection. SMK Negeri 2 Batam has difficulty in collecting data and tracing its alumni who have spread to various regions in Indonesia. Tracer Study alumni is one method to collect information from alumni which includes alumni identity data, education history, work history, etc. Data regarding the work address of alumni is one of the information that is very difficult to obtain. Therefore, an information system is needed, namely a tracer study that can make it easier for schools to trace alumni. This tracer information system is designed and built based on the web. The method used is the waterfall method, Vue framework, Laravel and MySql. Through this information system, alumni can enter personal data and work history to make it easier for schools to track alumni.

Keywords: *tracer, alumni, waterfall, vue, laravel.*

Pendahuluan

Informasi alumni dan siswa sangatlah penting dan dibutuhkan oleh sekolah dalam proses akreditasi. SMK Negeri 2 Batam kesulitan dalam memperoleh informasi dari siswa maupun alumninya. Tidak hanya itu, pihak sekolah juga sangat kesulitan untuk membuat rekap data alumni dikarenakan jumlah data yang sedikit dan sulitnya untuk menghubungi alumni. SMK Negeri 2 Batam (SMKN 2) merupakan sekolah kejuruan yang didirikan pada tahun 2006 terakreditasi A yang berlokasi di Jalan Pemuda no. 5 Legenda Malaka, Batam

Centre. SMKN 2 Batam memiliki 3 program studi yaitu Pariwisata, Akuntansi dan Tata boga. Untuk saat ini SMKN 2 belum memiliki sistem pusat karir maupun tracer studi untuk membantu pihak sekolah dan siswa/ siswi dalam kegiatan akademik maupun perindustriannya. Upaya yang pernah diterapkan oleh pihak Sekolah SMK Negeri 2 ini adalah berupa channel Telegram yang digunakan untuk membagikan informasi yang nantinya akan berguna untuk siswa maupun Alumni. Sekolah telah membagikan lowongan kerja maupun magang melalui channel tersebut dan sekolah juga sudah pernah membagikan survey kuesioner melalui

channel tersebut, akan tetapi sekolah tetap masih saja kebingungan untuk memperoleh informasi dari siswa dan alumni dikarenakan partisipasi yang sangat sedikit. Tracer study merupakan suatu metode pendekatan pihak sekolah dengan alumni. Metode ini berfungsi untuk memperoleh informasi tentang kehidupan berkarir atau kesulitan alumni di dunia luar sekolah mereka.

Masalah

Berikut adalah permasalahan yang menjadi latar belakang penelitian ini, diantaranya:

1. Pihak sekolah yang menggunakan channel Telegram sebagai pusat untuk memberikan informasi kepada siswa/alumni.
2. Pihak sekolah yang kesulitan dalam menelusuri kegiatan alumni diluar kegiatan pendidikan.
3. Data yang terkumpulkan tidak akurat dikarenakan partisipasi tidak lengkap dan tidak adanya media survey di sekolah tersebut.

Metode

1. Teknik Pengumpulan Data
Teknik pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi, observasi dan wawancara yaitu bersifat kualitatif (Paais & Andreas, 2021). Pengambilan data dilakukan dengan menghubungi pihak penanggung jawab dari SMKN 2 Batam yaitu Bapak Berry, salah satu guru di SMKN 2 Batam melalui group Whatsapp, pertemuan virtual melalui Google Meet, hingga kunjungan langsung ke SMKN 2 Batam untuk membahas ketentuan dan kebutuhan sistem.
2. Proses Perancangan Luaran
 - 2.1. Project Website Sistem Pusat Karir
Perancangan website pusat karir dikembangkan menggunakan framework Vue.js sebagai front end dan Laravel sebagai back end. Selain itu pengembangan juga menggunakan MySQL sebagai sarana manajemen basis data, Github sebagai sarana dalam kolaborasi dan manajemen dalam tim, Visual Studio Code sebagai

code editor dan Google Chrome sebagai sarana browser

2.2. Panduan Website Sistem Pusat Karir

Panduan penggunaan website pusat karir dituliskan ke dalam bentuk Google Docs. Dengan menjelaskan cara menambahkan magang atau lowongan kedalam sistem data serta cara mengedit dan menghapusnya, cara menambahkan akun untuk siswa-siswi serta cara mengedit dan menghapusnya dan cara mengisi survey bagi alumni SMK Negeri 2 Batam

2.3. Artikel Ilmiah Website Sistem Pusat Karir

Artikel tersebut diketik dengan 1.5 spasi pada kertas ukuran A4 dan jenis huruf Times New Roman ukuran 12 sebanyak 10-15 halaman. Daftar Pustaka memuat minimal 5 rujukan yang terbit 5 tahun terakhir. Artikel ditulis menggunakan Bahasa Indonesia dengan ragam Bahasa Ilmiah.

3. Tahapan Pelaksanaan

3.1. Product Backlog

Penulis menulis semua kebutuhan sistem yang diberikan oleh Bapak Berry selaku Product Owner dari pengembangan website pusat karir, setelah kebutuhan akan dikelompokkan atau dipisahkan menjadi poin-poin kecil yang akan dikembangkan

3.2. Sprint Planning & Sprint Backlog

Penulis menjabarkan poin-poin yang telah dibagikan sesuai tingkat prioritas ke dalam 1 periode sprint serta memberikan waktu yang pengerjaan dalam sprint backlog

3.3. Daily Scrum

Penulis akan memulai proses pengembangan sistem pusat karir, apabila menemui masalah ataupun kesulitan, penulis akan langsung berkomunikasi dengan Bapak Berry selaku person in charge (PIC). Penulis melakukan tahap ini per minggu.

3.4. Sprint Retrospective

Penulis mempresentasikan hasil dari pengembangan pada setiap akhir sprint yang dilakukan kepada sekolah. Pihak sekolah dapat memberikan saran atau masukan atas sistem yang telah dibuat.

4. Jadwal Pelaksanaan dan Anggaran Berikut dibawah ini adalah jadwal dan anggaran pelaksanaan yang dilaksanakan oleh penulis:

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

Name	Duration	Start	Finish
Et Tahap Persiapan	79 days	3/1/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM
Survey Lokasi	2 days	3/8/22 8:00 AM	3/9/22 5:00 PM
Proyek Proposal	1 day	3/12/22 8:00 AM	3/14/22 5:00 PM
Konsultasi Dosen Pembimbing	76 days	3/12/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM
Et Tahap Pelaksanaan	51 days	4/1/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM
Perancangan Proyek	21 days	4/1/22 8:00 AM	4/26/22 5:00 PM
Dokumentasi dan Konsultasi dengan Pihak Sekolah	5 days	5/5/22 8:00 AM	6/10/22 5:00 PM
Penyusunan Proyek Final end	15 days	5/2/22 8:00 AM	5/26/22 5:00 PM
Pembuatan Proyek Back-end	15 days	5/22/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM
Implementasi Proyek	4 days	6/13/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM
Et Tahap Penilaian	2 days	6/15/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM
Penyusunan Laporan	2 days	6/15/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM
Finalisasi	1 day	6/16/22 8:00 AM	6/16/22 5:00 PM

Pembahasan

Menjelaskan dan menguraikan tentang:

- (1) Peristilahan atau model (untuk jasa, keterampilan baru, dan rekayasa sosial-budaya), dimensi dan spesifikasi (untuk barang/peralatan) yang menjadi luaran atau fokus utama kegiatan yang digunakan sebagai solusi yang diberikan kepada masyarakat, baik langsung maupun tidak langsung;
- (2) Dokumentasi yang relevan dengan jasa atau barang sebagai luaran atau fokus utama kegiatan PkM (foto, tabel, grafik, bagan, gambar dsb);
- (3) Keunggulan dan kelemahan luaran atau fokus utama kegiatan apabila dilihat kesesuaiannya dengan kondisi masyarakat di lokasi kegiatan PkM;
- (4) Tingkat kesulitan pelaksanaan kegiatan (pelatihan, mediasi dan konsultasi, pendidikan dan advokasi) maupun produksi barang, dan peluangnya.

Simpulan

1. Sistem Tracer study ini dapat digunakan untuk memperoleh data informasi dari alumni SMKN 2 Batam.
2. Sistem Tracer study ini dapat membantu pihak sekolah untuk menelusuri kegiatan alumni.
3. Sistem Tracer study dapat berjalan dengan lancar pada Google Chrome, Microsoft Edge dan Mozilla Firefox

Daftar Pustaka

Referensi dan bibliografi dapat dibuat dengan pedoman standar kutipan APA

(American Psychological Association). Untuk referensi dan daftar pustaka, penulis diwajibkan untuk menggunakan program Mendeley (tersedia di www.mendeley.com), dan Catatan Akhir (tersedia online di www.endnote.com). (Times New Roman 12) atau disesuaikan dengan karakteristik program studi sesuai dengan arahan pembimbing.

Contohnya:

Ginting, Nurjaina. (2005). *Teknologi Daur Ulang Limbah Cair*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Dun Steinhoff, John F Burgess. (1993). *Small Business Management Fundamentals 6th ed*. New York; McGrawhill Inc.

Marhadi, (2010), *Pengelolaan pakan ternak ruminanse*, Dinas Peternakan Propinsi Jawa Barat.

Mustika, I Wayan. (2007). *Membangkitkan Kembali Tari Bedayo Tulang Bawang di Kota Menggala Lampung*. *Jurnal Humaniora*, 19, 135-142.

Azhar & Matsumura, K. (2010). *A Study of 'Kenry' in Japanese and "Hak" in Indonesian*. *Jurnal Humaniora*, 22, 22-30

Chavdarov, Ivan, Ivan Stoyanov, Rummyana Kreteva, Ani Boneva. (2003). *Design on manipulation robotic systems in AutoCAD® environment using program modules*. *Academic Open Internet Journal Vol 9*. (www.acadjournal.com/2003/v9/part/p3)

[http://www.bojolalikab.go.id/index2.php/\(diunduh 9-2-2013\)](http://www.bojolalikab.go.id/index2.php/(diunduh%209-2-2013)).