

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
ALUMNI DI PERGURUAN TINGGI**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

NI LUH PUTU NOVITA KRISTINA DEWI
NIM. 2015354013

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI BALI
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* ALUMNI DI PERGURUAN TINGGI

Oleh :

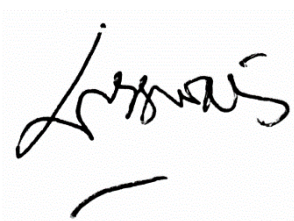
NI LUH PUTU NOVITA KRISTINA DEWI
NIM. 2015354013

Skrpsi ini telah Melalui Bimbingan dan Pengujian Hasil, disetujui untuk
diujikan pada Ujian Skripsi
di
Program Studi Sarjana Terapan
Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak
Jurusan Teknologi Informasi - Politeknik Negeri Bali

Bukit Jimbaran, 21 Agustus 2024

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing 1



Ni Wayan Wisswani, S. T. , M. T.
NIP. 198003062003122002

Dosen Pembimbing 2



Ni Nyoman Harini Puspita, ST. , M. Kom.
NIP. 198612172022032002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT ALUMNI DI PERGURUAN TINGGI

Oleh :

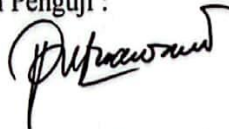
NI LUH PUTU NOVITA KRISTINA DEWI
NIM. 2015354013

Skripsi ini sudah melalui Ujian Skripsi pada tanggal 22 Agustus 2024,
dan sudah dilakukan Perbaikan untuk kemudian disahkan sebagai Skripsi
di
Program Studi Sarjana Terapan
Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak
Jurusan Teknologi Informasi - Politeknik Negeri Bali

Bukit Jimbaran, 22 Agustus 2024

Disetujui Oleh :

Tim Penguji :

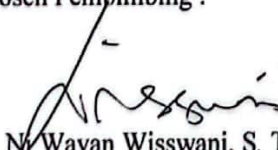


1. Agus Adi Putrawan, M.Pd.
NIP. 199009012019031012



2. Made Pasek Agus Ariawan, S.Kom., M.T
NIP. 199408132022031007

Dosen Pembimbing :



1. Ni Wayan Wisswani, S. T. , M. T.
NIP. 198003062003122002



2. Ni Nym Harini Puspita, ST. , M. Kom.
NIP. 198612172022032002

Disahkan Oleh :



Ketua Jurusan Teknologi Informasi

(Prof. Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, ST. , M. Kom.)
NIP. 196902121995121001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa Skripsi dengan judul :
**PENGEMBANGAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* ALUMNI
PERGURUAN TINGGI**

Adalah asli hasil karya saya sendiri.

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar di suatu perguruan tinggi, dan atau sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah Skripsi ini, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, dengan ini saya menyatakan menarik Skripsi yang saya ajukan sebagai hasil karya saya.

Bukit Jimbaran, 22 Agustus 2024

Yang Menyatakan



Luh Putu Novita Kristina Dewi

NIM. 2015354013

ABSTRAK

Pada setiap tahunnya suatu instansi pendidikan menghasilkan lulusan-lulusan mahasiswa yang akan membawa nama alumni dari instansi perguruan tinggi tersebut ke dalam lingkungan masyarakat luas yang mana diharapkan agar para alumni dapat menaikkan citra instansi yang ditinggalkannya. Setelah dinyatakan lulus dan status mahasiswa menjadi alumni, instansi sudah tidak dapat berkomunikasi banyak dan menyebabkan adanya peluang hubungan antar instansi dan alumni putus, oleh karenanya diharapkan agar instansi dan alumni dapat saling menjaga hubungan antara satu sama lain. Dengan demikian solusi yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut adalah “Pengembangan *CRM* Alumni Perguruan Tinggi”. Sistem ini dibuat berbasis *website* dengan pendekatan *Customer Relationship Management* menggunakan *framework* Laravel, Perancangan sistem yang digunakan adalah ERD, *flowmap*, *use case* dan *activity diagram*. Metode pengembangan *System* yang digunakan yaitu metode *SCRUM*. Hasil dari penelitian ini adalah *website CRM* alumni perguruan tinggi yang akan membantu instansi dalam pengelolaan alumni dan informasi perguruan tinggi untuk alumni dapat mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi dalam menjaga hubungan instansi dengan alumni. Sedangkan hasil pengujian dengan menggunakan metode *blackbox* didapatkan hasil sesuai dengan kebutuhan. Pengujian juga dilakukan menggunakan metode *SUS (System Usability Scale)* dari Kuesioner dengan pengukuran skala likert dimana hasil Kuesioner dan *SUS (System Usability Scale)* menunjukkan hasil 90.5 dengan skala A telah sesuai dengan harapan dan kebutuhan yang diperlukan.

Kata Kunci : *Customer Relationship Management*, Alumni, Perguruan Tinggi, Metode *SCRUM*, *Blackbox Testing*.

ABSTRACT

Each year, an educational institution produces graduates who will carry the name of alumni from the institution into the wider community. It is hoped that the alumni will help elevate the image of the institution they have left. Once they are declared graduates and their status shifts to alumni, the institution can no longer maintain much communication, leading to the potential of broken Relationships between the institution and the alumni. Therefore, it is expected that both the institution and the alumni maintain their Relationship with each other. As a solution to this issue, the proposed System is a "University Alumni CRM Development. " This System is web-based and utilizes a Customer Relationship Management (CRM) approach, built using the Laravel framework. The System design employs ERD, flowmaps, use cases, and activity diagrams. The development method used is the SCRUM methodology. The outcome of this research is a university alumni CRM website that will assist institutions in managing alumni and provide information for alumni, allowing them opportunities to participate in maintaining the institution-alumni Relationship. As for the testing results, the blackbox testing method showed outcomes that met the requirements. Additionally, testing was conducted using the SUS (System Usability Scale) method from a questionnaire using a Likert Scale. The results from the questionnaire and SUS show a score of 90.5 with an "A" Scale, which aligns with the expectations and necessary requirements.

Keywords : *Customer Relationship Management, Alumni, University, SCRUM Methodology, Blackbox Testing.*

KATA PENGHANTAR

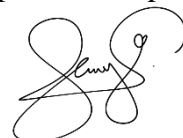
Puji syukur kita haturkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat beliaulah penyusunan skripsi ini dapat dilaksanakan dan diselesaikan dengan baik.

Pembuatan karya skripsi merupakan salah satu mata kuliah yang wajib diambil oleh mahasiswa pada program studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Bali pada semester 8 sebagai syarat untuk kelulusan. Dalam pelaksanaan penyusunan skripsi ini, penulis sendiri mendapatkan arahan serta bimbingan dari banyak pihak dalam mengatasi permasalahan yang ditemukan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE. , M. eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, ST. , M. Kom. selaku ketua Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali
3. Ibu Ni Gusti Ayu Putu Harry Saptarini, S. Kom. , M. Cs. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak.
4. Ibu Ni Wayan Wisswani, S. T. , M. T. selaku dosen pembimbing satu yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam proses menyelesaikan laporan ini.
5. Ibu Ni Nyoman Harini Puspita, ST. , M. Kom selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam proses menyelesaikan laporan ini.
6. Bapak dan Ibu selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan dalam melakukan penyelesaian skripsi ini.
7. Rekan rekan yang selalu memberikan dukungan dalam melakukan penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga nantinya laporan ini dapat berguna bagi penulis dan pembaca, serta dapat digunakan dengan sebaik-baiknya. Terima kasih.

Denpasae, 15 April 2024



Ni Luh Putu Novita Kristina Dewi

NIM. 2015354013

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGHANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABLE.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Sebelumnya	5
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. <i>Customer Relationship Management</i>	6
2.2.2. Perguruan Tinggi dan Alumni	7
2.2.3. Metode <i>SCRUM</i>	7
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1. Objek Penelitian.....	9
3.2. Analisis Eksiting	11
3.2.1 Identifikasi Proses Yang Sedang Berjalan.....	11
3.2.2 Evaluasi Kinerja Proses	11

3.2.3	Identifikasi Kelemahan dan Tantangan	12
3.2.4	Analisis Peluang dan Potensi Peningkatan	12
3.2.5	Evaluasi Penggunaan Teknologi Informasi	12
3.2.6	Penilaian Terhadap Pengalaman Pengguna	13
3.3.	Rancangan Sistem	13
3.3.1	Alur Umum Sistem	13
3.3.2	Rancangan Fitur	14
3.3.3	ERD	15
3.3.4	Flowmap Sistem	17
3.3.5	<i>Use Case</i>	19
3.3.6	<i>Activity Diagram</i>	20
3.3.7	Kebutuhan Perangkat Sistem	27
3.3.8	Hasil Rancangan Antarmuka Sistem	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		32
4.1.	Hasil Pengelolaan Dengan Pemanfaatan IT	32
4.2.	Hasil Implementasi Sistem	33
4.1.1	Pengguna Sistem	36
4.1.2	Data Pada Sistem	37
4.1.3	Hasil Implementasi Sistem Admin	38
4.1.4	Hasil Implementasi Sistem Alumni	46
4.3.	Hasil Pengujian Sistem	52
4.2.1	Blackbox Testing	52
4.2.2	Hasil Pengujian <i>SUS</i>	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		70
5.1.	Kesimpulan	70
5.2.	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN		74

DAFTAR TABLE

Tabel 3. 1 Rancangan Fitur Alumni.....	14
Tabel 3. 2 Rancangan Fitur Admin.....	14
Tabel 4. 1 Pelaporan Proses Pembuatan Sistem	33
Tabel 4. 2 Pengguna Sistem.....	37
Tabel 4. 3 Data pada Sistem	37
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Halaman Login	52
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Halaman Beranda	53
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Halaman Donasi	54
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Halaman Profile Alumni	55
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Halaman Login dan Dashbord.....	55
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Halaman Alumni	56
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Halaman Donasi	57
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Halaman Informasi	58
Tabel 4. 12 Deskripsi Pertanyaan Pertama	60
Tabel 4. 13 Deskripsi Pertanyaan Kedua.....	61
Tabel 4. 14 Deskripsi Pertanyaan Ketiga.....	61
Tabel 4. 15 Deskripsi Pertanyaan Keempat.....	62
Tabel 4. 16 Deskripsi Pertanyaan Kelima	63
Tabel 4. 17 Deskripsi Pertanyaan Keenam	63
Tabel 4. 18 Deskripsi Pertanyaan Ketuju	64
Tabel 4. 19 Deskripsi Pertanyaan Kelapan.....	65
Tabel 4. 20 Deskripsi Pertanyaan Kesembilan	65
Tabel 4. 21 Deskripsi Pertanyaan Kesepuluh	66
Tabel 4. 22 Deskripsi Pertanyaan Pertama	67
Tabel 4. 23 Deskripsi Pertanyaan Pertama	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>SCRUM</i> [16]	7
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian Sistem CRM Alumni Perguruan Tinggi.....	9
Gambar 3. 2 Gambaran Umum Sistem	13
Gambar 3. 3 ERD Sistem.....	15
Gambar 3. 4 Flowmap Sistem.....	17
Gambar 3. 5 Use Case Sistem.....	19
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login	20
Gambar 3. 7 Activity Diagram Pencarian Alumni.....	20
Gambar 3. 8 Activity Diagram Pengajuan Donasi	21
Gambar 3. 9 Activity Diagram Akses Informasi	21
Gambar 3. 10 Activity Diagram Pengaturan Profile.....	22
Gambar 3. 11 Activity Diagram Login Admin	23
Gambar 3. 12 Activity Diagram Kelola Donasi	24
Gambar 3. 13 Activity Diagram Kelola Alumni.....	25
Gambar 3. 14 Activity Diagram Kelola Informasi	26
Gambar 3. 15 Rancangan Landingpage/Beranda User	28
Gambar 3. 16 Rancangan Login Alumni	29
Gambar 3. 17 Rancangan Dashboard Admin	29
Gambar 3. 18 Rancangan Admin Kelola Alumni.....	30
Gambar 3. 19 Rancangan Admin Tambah Data Alumni.....	30
Gambar 3. 20 Rancangan Admin Kelola Donasi	31
Gambar 3. 21 Rancangan Admin Tambah Data Donasi.....	31
Gambar 4. 1 Halaman Dashboard Admin.....	38
Gambar 4. 2 Halaman Kelola Alumni	38
Gambar 4. 3 Halaman Tambah Alumni.....	39
Gambar 4. 4 Halaman Edit Data Alumni.....	39
Gambar 4. 5 Halaman Kelola User	40
Gambar 4. 6 Halaman Tambah User	40
Gambar 4. 7 Halaman Edit Data User	41

Gambar 4. 8 Halaman Kelola Donasi	41
Gambar 4. 9 Halaman Tambah Data Donasi (Admin)	42
Gambar 4. 10 Halaman Edit Data Donasi.....	42
Gambar 4. 11 Halaman Kelola Data Informasi	43
Gambar 4. 12 Halaman Tambah Data Informasi	43
Gambar 4. 13 Halaman Edit Data Informasi	44
Gambar 4. 14 Halaman Kelola Konten Website.....	45
Gambar 4. 15 Halaman Kelola Profile User	45
Gambar 4. 16 Halaman Beranda Alumni Sebelum Login	46
Gambar 4. 17 Halaman Login.....	46
Gambar 4. 18 Halaman Beranda Alumni Terdaftar.....	47
Gambar 4. 19 Hasil Pencarian Data Alumni Dengan Nim	48
Gambar 4. 20 Hasil Pencarian Data Alumni Dengan Nama.....	48
Gambar 4. 21 Halaman All Informasi Kampus	49
Gambar 4. 22 Halaman Detail Informasi.....	49
Gambar 4. 23 Halaman Riwayat Donasi Alumni	50
Gambar 4. 24 Halaman Pengajuan Donasi	50
Gambar 4. 25 Halaman Kelola Profile Alumni	51
Gambar 4. 3 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama.....	60
Gambar 4. 4 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-2.....	60
Gambar 4. 5 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-3.....	61
Gambar 4. 6 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-4.....	62
Gambar 4. 7 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-5.....	62
Gambar 4. 8 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-6.....	63
Gambar 4. 9 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-7.....	64
Gambar 4. 10 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-8.....	64
Gambar 4. 11 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-9.....	65
Gambar 4. 12 Hasil Kuesioner Pertanyaan ke-10.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Bimbingan Skripsi Pembimbing 1.....	74
Lampiran 2 Form Bimbingan Pembimbing 2	76
Lampiran 3 Keterangan Menyelesaikan Skripsi	78
Lampiran 4 Hasil Pengecekan Turnitin	79
Lampiran 5 Lembar Perbaikan Ujian Komprehensif Penguji I.....	80
Lampiran 6 Lembar Perbaikan Ujian Komprehensif Penguji II	81
Lampiran 7 Lembar Perbaikan Ujian Komprehensif Penguji III.....	82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada setiap tahunnya suatu instansi pendidikan menghasilkan lulusan-lulusan mahasiswa yang akan membawa nama alumni dari instansi perguruan tinggi tersebut ke dalam lingkungan masyarakat luas yang mana diharapkan agar para alumni dapat menaikkan citra instansi yang ditinggalkannya dengan penerapan ilmu yang didapatkan pada instansi perguruan tinggi tersebut pada masyarakat luas sehingga alumni memiliki peranan penting yang dapat membantu instansi perguruan tinggi dalam meningkatkan citra dan koneksi instansi dengan masyarakat luas[1]. Untuk itu instansi perguruan tinggi dapat mendata semua alumni agar data bisa di arsip dan digunakan disaat yang diperlukan. Di masa serba digital saat ini sudah banyak pengelolaan yang dilakukan pada instansi pendidikan perguruan tinggi tidak lagi secara manual melainkan sudah secara digital oleh karena itu dikembangkanlah pembuatan Sistem pengelolaan alumni berbasis *website* demi menunjang kemudahan dalam pertukaran informasi bersama. Dengan mengubah pengelolaan alumni menjadi secara digital diharapkan agar alumni dapat mengakses informasi dari institusi perguruan tinggi dengan mudah dimanapun dan kapanpun saat mereka membutuhkannya[2]. Alumni dapat dengan aktif ikut serta dalam berkontribusi dengan mengalokasikan barang kebutuhan pembelajaran yang ingin disumbangkan kepada instansi pendidikan perguruan tinggi[3]. Barang tersebut adalah berupa barang untuk praktikum. Bagi instansi juga dapat memperoleh kemudahan dalam pengelolaan data alumni dan ketersediaan data alumni, tidak lupa juga dapat mempermudah dalam penyebaran informasi instansi yang berkaitan dengan para alumni[2].

Demi mewujudkan hal tersebut diperlukan adanya pendekatan dalam pengembangan Sistem informasi perangkat lunak tersebut, salah satunya adalah menggunakan pendekatan *CRM* atau *Customer Relationship Management*. *CRM* digunakan dengan tujuan menciptakan hubungan jangka panjang yang bermanfaat dan saling menguntungkan antara dua belah pihak dengan pengembangan di bagian operasional atau disebut *CRM* operasional[4]. Dalam pendekatan *CRM* yang mengutamakan peningkatan relasi dan terjaganya hubungan antara dua belah pihak tersebut maka diperlukan komunikasi yang baik yaitu komunikasi yang efektif dan juga

efisien serta terjaga diantara kedua belah pihak[5]. Terdapat beberapa penelitian yang sudah pernah menganalisis dan menggunakan Sistem *CRM* contohnya metode *CRM* ini digunakan oleh Dr. Nguyen Hoang Tien (2019) implementasi *CRM* pada *agricultural* yang bertujuan memajemen hubungan antar sektor yang ada pada Mekong Delta dan mendapatkan hasil penelitian dimana *CRM* memberikan dampak yang baik[6], kemudian digunakan oleh Isye S. A. (2020) pada pengembangan aplikasi startup manawa[7], kemudian digunakan oleh Didin Silahudin (2020) pengembangan program retensi alumni pada universitas serang raya dengan memanfaatkan *CRM* namu hanya terbatas menggunakan sarana elektronik atau disebut *E-CRM* yang bertujuan untuk membangun program guna pengelolaan hubungan dengan alumni dan mendapatkan hasil berupa program android[2], kemudian digunakan oleh Wicaksono, D. R. (2021) pada sales and marketing *department* di Atria Hotel Malang[8], kemudian digunakan oleh Erna Kusumawati (2021) pada bidang pendidikan untuk *Management* hubungan antara orang tua dan murid di Akademi Pariwisata[9], kemudian digunakan juga oleh Ade Nova A. M. (2021) untuk peningkatan kualitas pelayanan pada klinik Dinda[10], kemudian digunakan oleh Yusuf M. (2023) pada manajemen toko usaha digital printing[11].

Dalam penelitian ini berdasarkan penjabaran di atas maka penerapan pendekatan *CRM* (*CRM* operasional) dipilih agar proses pengembangan Sistem ini tidak memakan waktu yang sangat lama maka dipilihlah metode yang dapat mengembangkan Sistem itu dengan cepat dan dapat menanggapi kondisi yang tidak pasti. Metode *SCRUM* dipilih berdasarkan hasil penelitian tingkat efektivitas dalam pembuatan Sistem yang cepat dengan masa pengerjaan yang terbilang singkat[12]. Dari pemaparan di atas maka dibuatlah Sistem *CRM* Alumni di Perguruan Tinggi yang bertujuan untuk memudahkan pengelolaan alumni secara digital dan penyebaran informasi yang menggunakan pendekatan *CRM* operasional dan dengan pengembangan Sistem menggunakan metode *SCRUM*. Dengan menggunakan *SCRUM* maka pengembangan Sistem dapat dilakukan dengan cepat sekaligus dapat mengatasi kebutuhan pengguna yang dapat berubah sewaktu-waktu[13].

1.2. Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diajukan pada makalah ini, yakni :

- a. Bagaimana mengelola hubungan alumni dengan instansi pendidikan perguruan tinggi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi pada bidang TI ?
- b. Bagaimana hasil implementasi *Customer Relationship Management* pada sistem alumni perguruan tinggi ?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batas-batas yang ditetapkan dalam penelitian ini yakni :

- a. Dataset akan diambil dari data alumni jurusan Teknik Elektro PNB
- b. Metode pengembangan Sistem yang digunakan terbatas pada pendekatan *CRM* dan dengan metode pengembangan Sistem yaitu *SCRUM*
- c. Bentuk Sistem yang dibuat terbatas dalam bentuk *website*.
- d. Donasi pada Sistem yang diajukan terbatas pada donasi barang.
- e. Keluaran Sistem terbatas berupa laporan digital melalui Sistem.
- f. Pengujian Sistem menggunakan pengujian fungsional (*blackbox testing*) dan pengujian *System Usability Scale*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dijabarkan sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui pembuatan dan perancangan sistem pengelolaan alumni dengan berbasis *website*.
- b. Untuk mengetahui kepuasan alumni dalam menggunakan sistem *CRM* alumni perguruan tinggi menggunakan pengujian *System Usability Scale*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dijabarkan sebagai berikut :

- a. Akademik

Diharapkan nantinya ada penelitian yang serupa dengan memanfaatkan metode *Customer Relationship Management* yang diterapkan dalam sistem *website* pengelolaan alumni yang baru dan lebih akurat, ataupun dengan penggunaan kerangka kerja yang luas, dan tidak terbatas dalam bentuk halaman *website* saja.

- b. Aplikatif

Diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penerapan *Customer Relationship Management* untuk sistem alumni pada perguruan tinggi

1.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tentang uraian dari kutipan buku-buku, teori-teori atau bahan pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan sebagai dasar dan landasan dalam penyelesaian perancangan dan pembangunan sistem serta masalah yang dihadapi.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memuat tentang analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian titik disertai dengan perancangan *entity Relationship diagram (erd)*, *unified modeling language diagram (uml)* seperti *use case diagram*, *activity diagram*, rancangan basis data atau *database*, serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

BAB IV : ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN

Bab ini memuat tentang pengujian sistem yang telah dibangun, disertai hasil pengujian dan pengoprasian sistem yang telah dilaksanakan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat tentang uraian mengenai kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan mengenai tugas akhir yang telah dikerjakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan :

1. Menghasilkan sebuah sistem *CRM* Alumni Perguruan Tinggi.
2. Hasil pengujian menggunakan metode blackbox testing menunjukkan bahwa setiap fitur pada *System* telah sesuai dengan fungsi dan berjalan dengan baik.
3. Hasil pengujian kepuasan pengguna terhadap sistem menggunakan metode *SUS* (*System Usability Scale*) dengan alumni sebagai responden, sebanyak 25 responden mendapatkan hasil rata-rata sebesar 90.5 dengan grade A yang menyatakan bahwa sistem *CRM* Alumni Perguruan Tinggi sudah dibuat dengan baik sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna.

5.2. Saran

Sistem ini masih diperlukan pengembangan sistem agar nantinya sistem ini menjadi lebih kompleks dan dapat dikembangkan dalam platform lain seperti mobile untuk android ataupun OS. Diharapkan agar kedepannya sistem ini dapat dikembangkan untuk mendukung *tracer study* yang menjadi poin penting dalam akreditasi kampus. Fitur ini bisa mencakup pengumpulan data karier alumni, survei online untuk alumni, dan laporan otomatis terkait pekerjaan alumni. Hal ini akan membantu kampus mempersiapkan data yang relevan untuk keperluan akreditasi dan peningkatan kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. E. Purwanto, “Membangun Sistem Informasi Manajemen Alumni Sebagai jalan Pintas Kemajuan Sekolah,” *J. Educ. Strateg. Tactics*, vol. 1, no. April, pp. 96–108, 2022.
- [2] D. Silahudin, A. Suhendar, and H. Triono Sigit, “Pengembangan Electronic Customer Relationship Management Sebagai Program Retensi Alumni Universitas Serang Raya Berbasis Android,” *ProTekInfo(Pengembangan Ris. dan Obs. Tek. Inform.*, vol. 7, pp. 1–6, 2020, doi: 10.30656/protekinfo.v7i.5025.
- [3] Fidlizan Muhammad, Azila Abdul Razak, Mohd Yahya Mohd Hussin, and Fatimah Salwa Abdul Hadi, “Model sumbangan alumni kepada universiti : Satu kajian awal,” *J. Soc. Sci.*, vol. 1, pp. 40–51, 2015.
- [4] A. Bintarto, E. Nurwati, and A. A. Kristiadi, “PENGARUH CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi),” *STIE Pariwisata Int.*, vol. 5, no. 1, pp. 1322–1338, 2021.
- [5] W. Syaraswati and S. Handini, “Pengaruh Customer Relationship Marketing dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan,” *J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 11, no. 1, pp. 722–727, 2022.
- [6] N. Hoang Tien, D. Y. Thi Nhi, and D. Thi Phuong Chi, “CRM application in agricultural management in the Mekong delta,” *Int. J. Multidiscip. Res. Dev.* www.allsubjectjournal.com, vol. 6, no. August, pp. 123–126, 2019, [Online]. Available: www.allsubjectjournal.com
- [7] I. S. Adhiwinaya, A. Rachmadita, and F. S. G. Soni, “Implementasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Aplikasi Manawa Implementing Customer Relationship Management (Crm) on Manawa Application,” 2020.

- [8] D. R. Wicaksono, "Implementasi Customer Relationship Management (CRM) di Atria Hotel Malang," *J. Kaji. dan Terap. Pariwisata*, vol. 2, no. 1, pp. 19–26, 2021, doi: 10.53356/diparojs.v2i1.41.
- [9] E. Kusumawati, "Implementasi Customer Relationship Management Erna Kusumawati 2," *J. ALTASIA E-ISSN 2655-965X, ISSN 2655-965X*, vol. 3, no. 1, pp. 1–8, 2021.
- [10] A. N. Alvionnita, A. U. Firmansyah, and D. Maharani, "Implementasi Customer Relationship Management Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Pada Klinik Dinda Berbasis Web," *JUTSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 1, no. 1, pp. 71–78, 2021, doi: 10.33330/jutsi.v1i1.1047.
- [11] E. R. Putri, "Implementasi Customer Relationship Management Berbasis Web Pada Toko Baizuri Bunut," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 9, no. 4, pp. 3558–3568, 2022, doi: 10.35957/jatisi.v9i4.2830.
- [12] R. W. P. Pamungkas, A. N. Azizah, and B. S. Zebua, "Analisis penerapan metode scrum untuk meningkatkan efektivitas dalam pembuatan aplikasi melalui literature review," *J. Pendidik. Inform. dan Sains*, vol. 11, no. 2, pp. 156–164, 2022, doi: 10.31571/saintek.v11i2.4650.
- [13] P. D. Mardika, Ahmad Fauzi, and Nilma, "Implementasi Metode Scrum Pada Perancangan Sistem Informasi Tata Usaha Sekolah Berbasis Web," *J. Publ. Tek. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 53–60, 2021, doi: 10.55606/jupti.v1i1.188.
- [14] Abdurohim, A. Koni, Munawir, G. Wijayanto, and R. S. Wahono, *Customer Relationship Management Strategi Pengembangan Pelanggan*, vol. 2, no. January 2013. 2023. [Online]. Available: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781139058452A007/type/book_part

- [15] B. A. Karim, “Pendidikan Perguruan Tinggi Era 4.0 Dalam Pandemi Covid-19 (Refleksi Sosiologis),” *Educ. Learn. J.*, vol. 1, no. 2, p. 102, 2020, doi: 10.33096/eljour.v1i2.54.
- [16] R. Adel, H. Harb, and A. Elshenawy, “A Risk Management Framework for Large Scale Scrum using Metadata Outer Request Management Methodology,” *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 13, no. 3, pp. 99–109, 2022, doi: 10.14569/IJACSA.2022.0130315.