

**Perancangan dan Implementasi Sistem Pencarian Lowongan Internship
Berbasis Web**

SKRIPSI

Oleh

Alfredo Romero Morgen Wiria 1701351162

Axel Soedarsono 1701314545

Edward Hashner Wijaya 1701355892

Kelas / Kelompok: LC01 / 1



School of Computer Science

Universitas Bina Nusantara

Jakarta

2017

**Perancangan dan Implementasi Sistem Pencarian Lowongan Internship
Berbasis Web**

SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat
untuk gelar kesarjanaan pada
Program Teknik Informatika
School of Computer Science
Jenjang Pendidikan Strata-1**

Oleh

Alfredo Romero Morgen Wiria 1701351162

Axel Soedarsono 1701314545

Edward Hashner Wijaya 1701355892

Kelas / Kelompok: LC01 / 1



**School of Computer Science
Universitas Bina Nusantara
Jakarta
2017**

Universitas Bina Nusantara
Pernyataan Kesiapan Skripsi untuk Ujian Pendadaran

Pernyataan Penyusunan Skripsi

Kami, Axel Soedarsono

Alfredo Romero Morgen Wiria

Edward Hashner Wijaya

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PENCARIAN
LOWONGAN INTERNSHIP BERBASIS WEB**

**adalah benar hasil karya kami dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah,
sebagian atau seluruhnya, atas nama kami atau pihak lain**

Axel Soedarsono Alfredo Romero Morgen Wiria Edward Hashner Wijaya

1701314545

1701351162

1701355892

Disetujui oleh Pembimbing

Saya setuju Skripsi tersebut layak diajukan untuk Ujian Pendadaran

Ir. Syaeful Karim, M.Comp.

D1526

14 Januari 2017

Universitas Bina Nusantara
Pernyataan Kesiapan Skripsi untuk Ujian Pendadaran

**School of Computer Science
Program Teknik Informatika
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil 2016/2017**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PENCARIAN
LOWONGAN INTERNSHIP BERBASIS WEB**

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Alfredo Romero Morgen Wiria | 1701351162 |
| Axel Soedarsono | 1701314545 |
| Edward Hashner Wijaya | 1701355892 |

ABSTRACT

Web-based internship vacancy finder application system is made to help college students who have difficulty in finding internships. To finish their study, college students are required to do internships in a company. But, in searching for internship vacancies, some of the students still uses conventional methods, for example, browsing in university wall magazine or getting internships chosen by the university. Those methods are of course difficult to accommodate all of the students who are required to intern, so that many of them are struggling to find it by themselves. But, in the other side, companies are also having difficulties in seeking employees. The purpose of this application is to connect graduate students who need internships with companies who needs workforces so that they will both fulfill each of their needs. Research methodology that is used is qualitative research with data collection techniques through questionnaires. The result achieved is the development of internship vacancy finder application that can help graduate students find internships easier. The conclusion that we can get is this application facilitates graduate students to find internships and helps companies to get workforces practically and efficiently.

Keywords: *internship, vacancy, practical work*

ABSTRAK

Aplikasi sistem pencarian lowongan *internship* berbasis web ini dibuat untuk membantu mahasiswa-mahasiswa yang kesulitan mencari *internship*. Untuk menyelesaikan kuliahnya, mahasiswa diwajibkan untuk melakukan kerja magang di suatu perusahaan. Namun, dalam mencari lowongan *internship* tersebut, sebagian mahasiswa masih menggunakan cara konvensional, contohnya mencari di majalah dinding universitas atau mendapatkan tempat magang yang dipilihkan universitas. Cara-cara tersebut tentunya sulit untuk mengakomodasi semua mahasiswa yang wajib magang di universitas tersebut, sehingga banyak di antara mereka yang terpaksa mencari sendiri dengan berbagai kesulitan. Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk membantu mahasiswa yang membutuhkan dan mencari tempat kerja magang dengan mudah. Metodologi penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui kuisioner. Hasil yang dicapai adalah pengembangan aplikasi pencarian lowongan *internship* ini mampu membantu mahasiswa mencari lowongan *internship* dengan lebih mudah. Kesimpulan yang didapat adalah aplikasi ini mempermudah mahasiswa mencari lowongan dan membantu perusahaan mendapatkan tenaga kerja dengan efisien dan praktis.

Kata kunci: *internship, lowongan, magang*

Kata Pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Implementasi Sistem Pencarian Lowongan *Internship* Berbasis *Web*” ini selesai dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Jurusan Teknik Informatika Jenjang Pendidikan Strata-1 di Universitas Bina Nusantara.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan semangat, bantuan dan doa kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam rangka proses pengerjaan dan penyelesaian skripsi ini, yaitu kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Harjanto Prabowo, MM. selaku Rektor Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Fredy Purnomo, S.Kom., M.Kom., selaku *Dean of School of Computer Science* Universitas Bina Nusantara.
3. Bapak Derwin Suhartono, S.Kom., M.T.I selaku *Head of Computer Science Program* Universitas Bina Nusantara.
4. Bapak Ir. Syaeful Karim, M.Comp. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi, membimbing dalam penyusunan skripsi, memberikan saran dan masukkan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak John Priyadi selaku *Co-Founder* dan CEO dari PT. Tanyasoal cerdas bangsa yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan survei skripsi dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Orang tua, seluruh anggota keluarga, dan teman-teman yang telah memberikan dukungan selama proses pengerjaan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mohon maaf apabila penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan. Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan bermanfaat bagi banyak orang serta dapat dijadikan sebagai pedoman untuk melakukan pengembangan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis mengharapkan adanya saran dan kritikan yang membangun guna penyempurnaan skripsi ini.

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Ruang Lingkup | 2 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat..... | 3 |
| 1.5 Metode Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Teori Umum | 5 |
| 2.1.1 Perancangan | 5 |
| 2.1.2 Implementasi Sistem | 5 |
| 2.1.3 Sistem..... | 5 |
| 2.1.4 Website..... | 5 |
| 2.1.5 Internship | 6 |
| 2.1.6 Software | 6 |
| 2.1.7 Software Engineer(belom ada daftar pustakanya) | 6 |
| 2.1.8 Database | 7 |
| 2.1.9 Database Management System (DBMS) | 7 |
| 2.1.10 Internet | 7 |
| 2.1.11 HTML | 7 |
| 2.1.12 World Wide Web | 7 |
| 2.3 Teori Khusus | 8 |
| 2.3.1 jQuery..... | 8 |
| 2.3.2 PHP | 8 |
| 2.3.3 MySQL..... | 10 |
| 2.3.4 Laravel..... | 11 |
| 2.3.5 UML..... | 11 |
| 2.4 Penelitian Sebelumnya | 26 |
| 2.4.1 Analisa Kekurangan pada aplikasi lowongan internship pada www.anyintern.com..... | 26 |
| 2.4.2 Ulasan konten dari 3 jurnal yang relevan..... | 27 |
| BAB 3 METODOLOGI..... | 31 |
| 3.1 Kerangka Berpikir | 31 |
| 3.2 Metodologi | 32 |
| 3.2.1 Identifikasi Permasalahan | 32 |
| 3.2.2 Survei Kuisioner | 32 |
| 3.2.3 Pengumpulan Data | 32 |
| 3.2.4 Analisis..... | 32 |
| 3.2.5 Menentukan Solusi Permasalahan..... | 32 |
| 3.2.6 Presentasi | 32 |
| 3.2.7 Merancang Solusi Masalah | 33 |
| 3.2.8 Membuat Perencanaan | 33 |
| 3.2.9 Design Kerangka Aplikasi | 33 |
| 3.2.10 Pemrograman | 33 |
| 3.2.11 Presentasi | 33 |
| 3.2.12 Testing..... | 33 |

| | | |
|----------------------|---------------------------------------------------|-----|
| 3.2.13 | Operasional | 34 |
| 3.3 | Analisis | 34 |
| 3.3.1 | Analisis Sistem yang Berjalan | 34 |
| 3.3.2 | Analisis Permasalahan / Kebutuhan..... | 34 |
| 3.3.3 | Solusi yang Diajukan | 43 |
| 3.4 | Perancangan..... | 44 |
| 3.4.1 | Software Design Document | 44 |
| 3.4.2 | Perancangan Sistem | 46 |
| 3.5 | Perancangan Layar | 105 |
| 3.5.1 | Rancangan Layar Login | 105 |
| 3.5.2 | Rancangan Layar Register Jobseeker..... | 106 |
| 3.5.3 | Rancangan Layar Register Company..... | 107 |
| 3.5.4 | Rancangan Layar Forget Password | 108 |
| 3.5.5 | Rancangan Layar Jobseeker Home | 109 |
| 3.5.6 | Rancangan Layar Jobseeker Applied Jobs..... | 110 |
| 3.5.7 | Rancangan Layar Jobseeker Bookmark Lowongan | 111 |
| 3.5.8 | Rancangan Layar Jobseeker View Profile | 112 |
| 3.5.9 | Rancangan Layar Jobseeker Edit Profile | 113 |
| 3.5.10 | Rancangan Layar Jobseeker Search Company | 114 |
| 3.5.11 | Rancangan Layar Admin Search Company | 115 |
| 3.5.12 | Rancangan Layar Admin Search Lowongan..... | 116 |
| 3.5.13 | Rancangan Layar Admin Search Jobseeker | 117 |
| 3.5.14 | Rancangan Layar Company Bookmark | 118 |
| 3.5.15 | Rancangan Layar Company Home | 119 |
| 3.5.16 | Rancangan Layar Company Manage Posts..... | 120 |
| 3.5.17 | Rancangan Layar Company Post Job..... | 121 |
| 3.5.18 | Rancangan Layar Company Profile | 122 |
| 3.5.19 | Rancangan Layar Company Edit Profile..... | 123 |
| 3.5.20 | Rancangan Layar Company Search Jobseeker | 124 |
| 3.5.21 | Rancangan Layar Company View Candidate | 125 |
| BAB 4 | HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 127 |
| 4.1 | Spesifikasi Sistem..... | 127 |
| 4.1.1 | Spesifikasi Kebutuhan Hardware | 127 |
| 4.1.2 | Spesifikasi Kebutuhan Software | 127 |
| 4.2 | Prosedur dan Penggunaan Aplikasi | 128 |
| 4.2.1 | Sebagai Jobseeker | 128 |
| 4.2.2 | Sebagai Company..... | 140 |
| 4.2.3 | Sebagai Admin | 150 |
| 4.3 | Software Testing..... | 155 |
| 4.4 | Evaluasi | 157 |
| 4.4.1 | Evaluasi User Interface | 157 |
| 4.4.2 | User Acceptance Test..... | 162 |
| BAB 5 | SIMPULAN DAN SARAN | 171 |
| 5.1 | Simpulan..... | 171 |
| 5.2 | Saran | 172 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 173 |
| LAMPIRAN | | L1 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Model Diagram Use Case | 12 |
| Gambar 2. 2 Simbol Use Case | 12 |
| Gambar 2. 3 Simbol Actor | 13 |
| Gambar 2. 4 Contoh Association Relationship | 14 |
| Gambar 2. 5 Contoh Extends Relationship | 15 |
| Gambar 2. 6 Contoh Uses Relationship | 16 |
| Gambar 2. 7 Contoh Depends On Relationship | 16 |
| Gambar 2. 8 Contoh Inheritance Relationship | 17 |
| Gambar 2. 9 Contoh Sequence Diagram untuk Use Case Membuat New Order | 19 |
| Gambar 2. 10 Contoh Sequence Diagram untuk validasi Login..... | 21 |
| Gambar 2. 11 Contoh Activity Diagram untuk memasukkan New Member..... | 23 |
| Gambar 2. 12 Contoh Activity Diagram untuk menempatkan New Order dengan partisi..... | 24 |
| Gambar 2. 13 Model-view-controller architecture..... | 26 |
| Gambar 3. 1 Alur Kerangka Berpikir..... | 31 |
| Gambar 3. 2 – Diagram hasil pertanyaan 1 | 35 |
| Gambar 3. 3 - Diagram hasil pertanyaan 2 | 36 |
| Gambar 3. 4 - Diagram hasil pertanyaan 3 | 36 |
| Gambar 3. 5 - Diagram hasil pertanyaan 4 | 37 |
| Gambar 3. 6 - Diagram hasil pertanyaan 5 | 38 |
| Gambar 3. 7 - Diagram hasil pertanyaan 6 | 38 |
| Gambar 3. 8 - Diagram hasil pertanyaan 7 | 39 |
| Gambar 3. 9 - Diagram hasil pertanyaan 8 | 40 |
| Gambar 3. 10 - Diagram hasil pertanyaan 9 | 40 |
| Gambar 3. 11 - Diagram hasil pertanyaan 10 | 41 |
| Gambar 3. 12 - Diagram hasil pertanyaan 11 | 41 |
| Gambar 3. 13 - Diagram hasil pertanyaan 12 | 41 |
| Gambar 3. 14 - Diagram hasil pertanyaan 13 | 42 |
| Gambar 3. 15 - Diagram hasil pertanyaan 14 | 42 |
| Gambar 3. 16 - Diagram hasil pertanyaan 15 | 43 |
| Gambar 3. 17 - Diagram hasil pertanyaan 16 | 43 |
| Gambar 3. 18 Use Case Magang System | 46 |
| Gambar 3. 19 Activity Diagram Login | 58 |
| Gambar 3. 20 Activity Diagram Logout Admin | 59 |
| Gambar 3. 21 Activity Diagram Logout Company..... | 60 |
| Gambar 3. 22 Activity Diagram Logout Jobseeker | 61 |
| Gambar 3. 23 Activity Diagram Register | 62 |
| Gambar 3. 24 Activity Diagram Insert Job | 63 |
| Gambar 3. 25 Activity Diagram Bookmark Job | 64 |
| Gambar 3. 26 Activity Diagram Bookmark Jobseeker | 65 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 3. 27 Activity Diagram Search Job Admin | 66 |
| Gambar 3. 28 Activity Diagram Search Job Guest | 67 |
| Gambar 3. 29 Activity Diagram Search Job Jobseeker..... | 68 |
| Gambar 3. 30 Diagram View Profile Company | 69 |
| Gambar 3. 31 Activity Diagram View Profile Jobseeker | 70 |
| Gambar 3. 32 Activity Diagram Delete Data Company | 71 |
| Gambar 3. 33 Activity Diagram Delete Data Job | 72 |
| Gambar 3. 34 Activity Diagram Delete Data Jobseeker..... | 73 |
| Gambar 3. 35 Activity Diagram Edit Job..... | 74 |
| Gambar 3. 36 Activity Diagram Edit Profile Company..... | 75 |
| Gambar 3. 37 Activity Diagram Edit Profile Jobseeker | 76 |
| Gambar 3. 38 Activity Diagram Search Profile Company | 77 |
| Gambar 3. 39 Activity Diagram Search Profile Jobseeker | 78 |
| Gambar 3. 40 Activity Diagram Submit Lamaran | 79 |
| Gambar 3. 41 Activity Diagram Report Job | 80 |
| Gambar 3. 42 Activity Diagram View Report Job..... | 81 |
| Gambar 3. 43 Class Diagram Website Magang | 82 |
| Gambar 3. 44 Sequence Diagram Guest Login..... | 83 |
| Gambar 3. 45 Sequence Diagram Guest Register..... | 84 |
| Gambar 3. 46 Sequence Diagram Guest – Admin – Delete Company | 85 |
| Gambar 3. 47 Sequence Diagram – Admin – Delete Job | 86 |
| Gambar 3. 48 Sequence Diagram – Admin – Delete Jobseeker | 87 |
| Gambar 3. 49 Sequence Diagram – Admin – Logout..... | 88 |
| Gambar 3. 50 Sequence Diagram – Admin – Search Company | 89 |
| Gambar 3. 51 Sequence Diagram – Admin – Search User | 90 |
| Gambar 3. 52 Sequence Diagram – Jobseeker – Bookmark Job | 91 |
| Gambar 3. 53 Sequence Diagram Jobseeker – Edit Profile | 92 |
| Gambar 3. 54 Sequence Diagram – Jobseeker – Logout | 93 |
| Gambar 3. 55 Sequence Diagram – Jobseeker – Search Job | 94 |
| Gambar 3. 56 Sequence Diagram – Jobseeker – Submit Lamaran | 95 |
| Gambar 3. 57 Sequence Diagram – Jobseeker – View Profile | 96 |
| Gambar 3. 58 Sequence Diagram – Company – Bookmark Jobseeker | 97 |
| Gambar 3. 59 Sequence Diagram – Company – Delete Job | 98 |
| Gambar 3. 60 Sequence Diagram – Company – Edit Job..... | 99 |
| Gambar 3. 61 Sequence Diagram – Company – Edit Profile | 100 |
| Gambar 3. 62 Sequence Diagram Company View Profile | 101 |
| Gambar 3. 63 Sequence Diagram Company Search Jobseeker | 102 |
| Gambar 3. 64 Sequence Diagram Company Insert Job | 103 |
| Gambar 3. 65 Sequence Diagram Company Logout | 104 |
| Gambar 3. 66 Rancangan Layar Login | 105 |
| Gambar 3. 67 Rancangan Layar Register Jobseeker..... | 106 |
| Gambar 3. 68 Rancangan Layar Register Company | 107 |
| Gambar 3. 69 Rancangan Layar Forget Password | 108 |

| | |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 3. 70 Rancangan Layar Jobseeker Home | 109 |
| Gambar 3. 71 Rancangan Layar Jobseeker Applied Jobs..... | 110 |
| Gambar 3. 72 Rancangan Layar Jobseeker Bookmark Lowongan | 111 |
| Gambar 3. 73 Rancangan Layar Jobseeker View Profile | 112 |
| Gambar 3. 74 Rancangan Layar Jobseeker Edit Profile | 113 |
| Gambar 3. 75 Rancangan Layar Jobseeker Search Company..... | 114 |
| Gambar 3. 76 Rancangan Layar Admin Search Company | 115 |
| Gambar 3. 77 Rancangan Layar Admin Search Lowongan..... | 116 |
| Gambar 3. 78 Rancangan Layar Admin Search User | 117 |
| Gambar 3. 79 Rancangan Layar Company Bookmark | 118 |
| Gambar 3. 80 Rancangan Layar Company Home | 119 |
| Gambar 3. 81 Rancangan Layar Company Manage Posts | 120 |
| Gambar 3. 82 Rancangan Layar Company Post Job..... | 121 |
| Gambar 3. 83 Rancangan Layar Company Profile | 122 |
| Gambar 3. 84 Rancangan Layar Company Edit Profile..... | 123 |
| Gambar 3. 85 Rancangan Layar Company Search Jobseeker..... | 124 |
| Gambar 3. 86 Rancangan Layar Company View Candidate | 125 |
| Gambar 4. 1 Halaman Register Jobseeker | 128 |
| Gambar 4. 2 Halaman Login Jobseeker | 129 |
| Gambar 4. 3 Halaman Profile Jobseeker..... | 130 |
| Gambar 4. 4 Halaman Edit Profile | 131 |
| Gambar 4. 5 Jobseeker - Halaman Search Job..... | 133 |
| Gambar 4. 6 Jobseeker – Halaman Job Detail | 135 |
| Gambar 4. 7 Jobseeker - Dialog Report | 136 |
| Gambar 4. 8 Jobseeker - Halaman Bookmark | 137 |
| Gambar 4. 9 Jobseeker - Dialog Apply | 138 |
| Gambar 4. 10 Jobseeker - Halaman Applied Jobs | 139 |
| Gambar 4. 11 Company - Halaman Register 1 | 140 |
| Gambar 4. 12 Company - Halaman Register 2 | 141 |
| Gambar 4. 13 Company - Halaman Login | 142 |
| Gambar 4. 14 Company - Halaman Profile..... | 144 |
| Gambar 4. 15 Company - Halaman Edit Profile | 145 |
| Gambar 4. 16 Company - Halaman Search Jobseeker | 147 |
| Gambar 4. 17 Company - Halaman Profile Jobseeker | 148 |
| Gambar 4. 18 Company - Halaman Bookmark..... | 149 |
| Gambar 4. 19 Admin - Halaman Login | 150 |
| Gambar 4. 20 Admin - Halaman Search Company..... | 151 |
| Gambar 4. 21 Admin - Halaman Search Jobseeker | 152 |
| Gambar 4. 22 Admin - Search Job | 153 |
| Gambar 4. 23 Admin - Halaman Reports..... | 154 |
| Gambar 4. 24 Notifikasi Jobseeker berhasil saat Apply Job..... | 158 |
| Gambar 4. 25 Notifikasi saat Company Close Lowongan..... | 159 |
| Gambar 4. 26 Pesan umpan balik jika terjadi kesalahan..... | 160 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 4. 27 Halaman untuk Edit Profile jika terjadi kesalahan input data | 161 |
| Gambar 4. 28 - Evaluasi Pengguna 1 | 163 |
| Gambar 4. 29 - Evaluasi Pengguna 2 | 163 |
| Gambar 4. 30 - Evaluasi Pengguna 3 | 164 |
| Gambar 4. 31 - Evaluasi Pengguna 4 | 165 |
| Gambar 4. 32 - Evaluasi Pengguna 5 | 165 |
| Gambar 4. 33 - Evaluasi Pengguna 6 | 166 |
| Gambar 4. 34 - Evaluasi Pengguna 7 | 167 |
| Gambar 4. 35 - Evaluasi Pengguna 8 | 167 |
| Gambar 4. 36 - Evaluasi Pengguna 9 | 168 |
| Gambar 4. 37 - Evaluasi Pengguna 10 | 169 |
| Gambar 4. 38 - Evaluasi Pengguna 11 | 169 |
| Gambar L. 1 - Kuesioner Requirement dari Mahasiswa..... | L3 |
| Gambar L. 2 - Kuesioner Requirement dari Perusahaan | L6 |
| Gambar L. 3 - Kuesioner User Acceptance Test Mahasiswa..... | L9 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2. 1 Format Use Case Narrative | 17 |
| Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya..... | 27 |
| Tabel 3. 1 Use Case Narrative Login | 47 |
| Tabel 3. 2 Use Case Narrative Delete Data Company | 47 |
| Tabel 3. 3 Use Case Narrative Delete Data Jobseeker..... | 48 |
| Tabel 3. 4 Use Case Narrative Delete Data Job | 48 |
| Tabel 3. 5 Use Case Narrative View Job | 49 |
| Tabel 3. 6 Use Case Narrative Search Profile Jobseeker | 49 |
| Tabel 3. 7 Use Case Narrative View Profile Jobseeker | 50 |
| Tabel 3. 8 Use Case Narrative Search Profile Company | 50 |
| Tabel 3. 9 Use Case Narrative View Profile Company | 50 |
| Tabel 3. 10 Use Case Narrative Logout | 51 |
| Tabel 3. 11 Use Case Narrative Insert Job..... | 51 |
| Tabel 3. 12 Use Case Narrative Edit Job | 52 |
| Tabel 3. 13 Use Case Narrative Delete Job..... | 52 |
| Tabel 3. 14 Use Case Narrative Bookmark Jobseeker..... | 53 |
| Tabel 3. 15 Use Case Narrative Edit Profile Jobseeker | 53 |
| Tabel 3. 16 Use Case Narrative Edit Profile Company | 53 |
| Tabel 3. 17 Use Case Narrative Apply Job | 54 |
| Tabel 3. 18 Use Case Narrative Bookmark Job | 54 |
| Tabel 3. 19 Use Case Narrative Register | 55 |
| Tabel 3. 20 Use Case Narrative Applied Job | 55 |
| Tabel 3. 21 Use Case Narrative Search Job | 56 |
| Tabel 3. 22 Use Case Narrative Report Job | 56 |
| Tabel 3. 23 Use Case Narrative View Report Job | 57 |
| Tabel 4. 1 Rincian Software Testing..... | 155 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------------------------------------------------------|---|
| Lampiran 1 - Kuesioner Requirement dari Mahasiswa..... | 3 |
| Lampiran 2 - Kuesioner Requirement dari Perusahaan | 6 |
| Lampiran 3 - Kuesioner User Acceptance Test Mahasiswa | 9 |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat saat ini telah memberikan banyak kemudahan dalam membantu pekerjaan manusia dalam mengerjakan tugas dalam berbagai bidang, hampir seluruh pekerjaan manusia membutuhkan teknologi. Salah satu contoh perkembangan teknologi informasi yang sangat membantu manusia yaitu sebuah *website* yang menyediakan informasi-informasi mengenai lowongan *internship*.

Internship merupakan sebuah syarat utama untuk melalui proses pendidikan. Mahasiswa tingkat akhir diwajibkan untuk melakukan *internship* terlebih dahulu di suatu perusahaan sebelum lulus sarjana. (Gajimu, 2011, Sistem Magang di Indonesia, <http://www.gajimu.com/main/tips-karir/sistem-magang-di-indonesia>, diakses pada tanggal 18 September 2016).

Internship bukan sekedar persyaratan untuk lulus kuliah, melainkan memberikan lima manfaat yang penting yaitu mengaplikasikan ilmu, mengukur kemampuan diri, mengenali lingkungan bekerja, memahami proses bekerja, dan sebagai nilai tambah bagi perusahaan (Qerja, 2015, 5 Alasan Mahasiswa Perlu Kerja Magang, <http://en-id.qerja.com/journal/view/283-5-alasan-mahasiswa-perlu-kerja-magang/>, diakses pada tanggal 1 Oktober 2016).

Tren *internship* di beberapa negara Eropa, khususnya Inggris sedang mengalami peningkatan. Sebuah survei yang dirilis lembaga NAS di Inggris menyebutkan bahwa terjadi peningkatan pelamar *internship* melalui *online* sekitar 41% dibandingkan tahun 2013 lalu. Namun di Indonesia, angka pelamar *internship* melalui *online* masih relative kecil (Portalhr, 2013, Jumlah Pelamar Magang Via Online di Indonesia Masih Kecil, <http://portalhr.com/berita/jumlah-pelamar-magang-via-online-di-indonesia-masih-kecil/>, diakses pada tanggal 1 Oktober 2016).

Dalam kegiatan *internship*, kita memiliki kesempatan untuk mengaplikasikan semua ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah dan mempelajari *detail* tentang standar kerja yang professional, yang kemudian pengalaman ini akan menjadi bekal dalam menjalani jenjang karir yang sesungguhnya.

Pada era yang berkembang ini hampir semua informasi terhubung dan terjaring di *internet* yang dapat diakses oleh siapa pun, dimana pun, dan kapan pun. Permintaan *internship* pun semakin banyak dicari, untuk mendapatkan pengalaman kerja sebagai batu loncatan mereka, serta untuk mengetahui dan mengasah kemampuan mereka.

Mengingat banyaknya jumlah yang ingin mencari atau mendaftar untuk *internship* di suatu perusahaan dan sebagai syarat untuk memenuhi syarat kelulusan, mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam mencari tempat *internship*. Oleh karena itu, penulis membuat rancangan *website* yang menyediakan sarana atau fasilitas informasi yang dapat menghubungkan perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja *internship*.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapat berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Tidak adanya sarana yang mudah diakses oleh semua orang untuk menemukan *internship* yang sesuai dengan kebutuhan.
2. Kesulitan yang dihadapi perusahaan dalam menemukan tenaga kerja *internship* yang memiliki kemampuan yang diperlukan.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tampilan daftar lowongan *internship* yang disediakan oleh perusahaan yang mencari tenaga kerja *internship*.
2. Fitur *upload* dan *preview Curriculum Vitae* yang diupload oleh para pelamar.
3. Notifikasi status lowongan.
4. Mengirim *email* ke pelamar dan ke perusahaan.
5. *Profile* pelamar dan perusahaan.
6. *Review* pelamar yang telah menyelesaikan *internship*-nya.
7. Fitur tambahan untuk memfilter pelamar dari universitas tertentu.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- Melakukan analisa dan perancangan sistem pencarian lowongan *internship*
- Membuat dan mengimplementasikan website lowongan *internship*

Manfaat dari penelitian ini adalah

- Membantu semua orang yang ingin mencari internship atau magang
- Membantu perusahaan untuk mendapatkan tenaga kerja.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Analisis

a. Studi kepustakaan

Mencari, mengumpulkan, serta mengkaji informasi dan referensi dari berbagai buku dan website untuk membantu penelitian ini.

b. Kuisisioner

Menyebarluaskan kuisioner untuk mengumpulkan informasi dan pendapat mahasiswa sehingga penulis dapat mengukur minat mahasiswa terhadap permasalahan untuk mencari lowongan internship.

2. Metode Perancangan

Menggunakan UML (Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram).

3. Metode Pemrograman

Dalam merancang website tersebut, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, dan JavaScript.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1 – PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang latar belakang yang diambil dari topik penulisan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat yang akan diperoleh, metode yang digunakan dalam memperoleh data dan informasi, serta sistematika penulisan laporan.

BAB 2 – LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang gambaran umum mengenai teori yang digunakan dalam melakukan penelitian dan melakukan perancangan sistem.

BAB 3 – METODOLOGI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang metodologi yang digunakan dalam penelitian, sumber-sumber data yang digunakan, serta cara perancangan sistem yang akan digunakan.

BAB 4 – HASIL dan PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang rancangan *website* yang menyediakan sarana atau fasilitas informasi yang dapat menghubungkan perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja *internship* yaitu solusi terhadap permasalahan yang sering terjadi pada mahasiswa, implementasi pada sistem tersebut, dan evaluasi dari sistem yang telah dibuat. Dengan demikian, diharapkan dapat membantu menghubungkan perusahaan dan calon tenaga kerja *internship*.

BAB 5 – KESIMPULAN dan SARAN

Pada bab ini akan dituliskan mengenai kesimpulan yang diperoleh selama melakukan penelitian ini. Selain itu juga berisi saran dan masukkan bagi studi maupun penelitian selanjutnya, dan pada bab ini kami mencoba menarik kesimpulan dari hasil implementasi penelitian yang telah kami terapkan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Perancangan

Menurut Pressman (2001:338) perancangan adalah membuat sebuah gambaran atau model dari sebuah perangkat lunak dengan menyediakan rincian arsitektur dari sebuah perangkat lunak, struktur data, tampilan, dan komponen-komponen yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan sistem. Perancangan memiliki peran penting karena model ini dapat dinilai terlebih dahulu kualitasnya dan dikembangkan sebelum sistem dibangun.

2.1.2 Implementasi Sistem

Menurut Whitten & Bentley (2007:33), implementasi sistem adalah suatu proses untuk menempatkan dan menerapkan informasi baru kedalam operasi sistem.

2.1.3 Sistem

Menurut Bonnie Soeharman dan Marion Pinontoan (2008:3) dalam bukunya terbitan Elex Media Komputindo di Jakarta yang berjudul *Designing Information System*, sistem dapat diartikan sebagai serangkaian komponen-komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.4 Website

Menurut Yuhefizar (2008:10) *website* adalah kumpulan halaman-halaman *web* yang mengandung informasi. Informasi yang disajikan diolah sedemikian rupa sehingga mampu memberikan *multiflier effect*, seperti melalui sebuah website kita bisa berbelanja secara *online (e-commerce)*, belajar jarak jauh (*e-learning*), *e-government*, dan lain-lain.

2.1.5 Internship

Internship merupakan suatu proses pembelajaran yang mengandung unsur belajar sambil bekerja. Mahasiswa belajar sebagai pemagang akan membiasakan diri mengikuti proses pekerjaan yang diikuti oleh pemagang (pendidik).

Menurut Sudjana, D. (2000:15) mengemukakan lebih lanjut bahwa melalui magang seseorang yang memiliki pengalaman tertentu menyampaikan pengetahuan dan keterampilan yang telah ia miliki kepada orang lain yang belum berpengalaman dan lebih dahulu memiliki pengalaman dan keahlian tertentu sehingga pemagang memiliki pengalaman dan keahlian dalam bekerja.

2.1.6 Software

Menurut Roger S. Pressman (2001:6), *software* atau disebut juga perangkat lunak merupakan (1) sekumpulan perintah (program komputer) yang apabila dieksekusi dapat memberikan fungsi dan juga kinerja yang diinginkan oleh pengguna, (2) struktur data yang memungkinkan program untuk memanipulasi informasi, dan (3) dokumen yang mendeskripsikan operasi dan kegunaan dari program.

Untuk lebih memahami mengenai *software*, sangat penting bagi kita untuk memeriksa karakteristik *software*, antara lain:

- *Software* dikembangkan atau dibangun, bukan diproduksi
- *Software* tidak akan “rusak” meski berkali-kali dipakai
- Meski industri tengah bergerak menuju perakita berbasis komponen, *software* tetap dibuat sesuai pesanan

2.1.7 Software Engineer(belom ada daftar pustakanya)

Pressman & Bruce (2014:14) *software engineering* mencakup sebuah proses, kumpulan metode (praktek) dan berbagai *tools* yang memungkinkan profesional untuk membuat sebuah *software computer* berkualitas tinggi.

2.1.8 *Database*

Menurut Connolly & Begg (2015:15), database adalah sekumpulan data yang saling berhubungan secara logis, dan sebuah deskripsi dari data tersebut, yang di desain untuk memenuhi informasi yang dibutuhkan oleh suatu organisasi.

2.1.9 *Database Management System (DBMS)*

Menurut Connolly & Begg (2005:16), DBMS adalah sistem *software* yang memungkinkan pengguna untuk mendefinisikan, membuat, mengurus, dan mengontrol akses ke database.

2.1.10 *Internet*

Menurut Robert J. Verzello (1998:23), internet adalah suatu jaringan komputer global yang terbentuk dari jaringan-jaringan komputer *local* dan *regional*, dengan adanya jaringan ini memungkinkan komunikasi data antar komputer-komputer yang terhubung ke jaringan tersebut.

2.1.11 *HTML*

Menurut Williams & Sawyer (2007:68), *Hypertext Markup Language* (HTML) adalah sekumpulan instruksi khusus yang digunakan untuk menetapkan struktur dokumen , format, dan link-link untuk menuju ke dokumen multimedia dalam web.

2.1.12 *World Wide Web*

Menurut Rainer & Cegielski (2011:522), *World Wide Web* adalah sistem yang terdiri dari standar yang diterima secara universal untuk menyimpan, mendapatkan, memformat, dan menampilkan informasi melalui arsitektur *client/server*. WWW menangani semua tipe informasi digital, termasuk diantaranya: teks, *hypermedia*, gambar, dan suara.

2.3 Teori Khusus

2.3.1 jQuery

Berdasarkan Cody Lindley (2010:1), jQuery adalah *library open-source* JavaScript yang memudahkan interaksi antara dokumen HTML, atau lebih tepatnya *Document Object Model* (DOM), dengan JavaScript. jQuery membuat berbagai hal pemrograman website, seperti mengatur animasi, transisi, *event handling*, dan Ajax menjadi lebih mudah.

2.3.2 PHP

Menurut Welling & Thomson (2009:2), PHP Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan sebuah bahasa *server-side scripting* yang dirancang secara khusus untuk *web*. Dalam halaman HTML, kita bisa menyisipkan kode PHP yang akan dieksekusi setiap kali halaman tersebut diakses. Kode PHP akan diterjemahkan oleh *web server* dan menghasilkan HTML atau *output* lainnya yang akan dilihat oleh pengunjung.

PHP dibuat pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf, yang kemudian diadopsi oleh orang-orang bertalenta lainnya dan telah mengalami empat kali penulisan ulang besar, yang menghasilkan produk yang luas dan matang seperti sekarang. PHP merupakan produk *open source*, sehingga kita bisa mengakses *source code*-nya, serta menggunakan, mengubah, dan mendistribusikan ulang tanpa dikenai biaya.

Selain PHP, terdapat berbagai macam bahasa *server-side scripting* lainnya, seperti Perl, Microsoft ASP.NET, Java Server Pages (JSP), dan ColdFusion. Namun, dibandingkan dengan bahasa-bahasa tersebut, PHP mempunyai banyak kelebihan, diantaranya:

- Performa tinggi

PHP sangatlah efisien. Hanya dengan satu *server* yang tidak mahal, Anda bisa melayani satu juta pengunjung per hari. Dengan *server* komoditas yang banyak, kapasitas tersebut bisa menjadi tidak terbatas secara efektif.

- *Interface* ke berbagai sistem database

PHP mempunyai koneksi bawaan ke berbagai sistem database. Selain MySQL, Anda bisa juga mengkoneksikan PHP secara langsung ke PostgreSQL, mSQL, Oracle, dbm, FilePro,

Hyperwave, Informix, Interbase, dan database Sybase. Bahkan, dengan menggunakan *Open Database Connectivity Standard* (ODBC), Anda bisa mengakses database manapun yang menggunakan *driver* ODBC, termasuk diantaranya Microsoft SQL Server.

- *Built-in libraries* untuk berbagai tugas web

Karena PHP dirancang untuk penggunaan di *web*, PHP mempunyai banyak fungsi bawaan untuk melakukan berbagai pekerjaan, seperti menghasilkan gambar GIF dengan cepat, mengkoneksikan PHP ke *web services*, XML parsing, mengirim email, bekerja dengan *cookies*, dan menghasilkan dokumen PDF, semuanya hanya dengan beberapa baris kode.

- Gratis

Untuk menggunakan PHP, Anda sama sekali tidak perlu membayar. Anda cukup mendownload PHP dan Anda bisa langsung menggunakannya.

- Kemudahan dalam pembelajaran dan penggunaan

Sintaks PHP dibuat berdasarkan bahasa pemrograman lainnya, terutama C dan Perl. Jika Anda sudah mengetahui bahasa C atau Perl, atau bahasa yang mirip dengan bahasa C, seperti C++ atau Java, maka Anda bisa langsung menjadi produktif menggunakan PHP.

- Dukungan berbasis objek yang kuat

PHP versi 5 mempunyai fitur berbasis objek yang didesain bagus. Jika Anda sudah mempelajari Java atau C++, Anda akan menemukan berbagai fitur yang Anda harapkan, seperti *inheritance*, *private* dan *protected attributes* dan *methods*, *abstract class* dan *method*, *interface*, *constructor* dan *destructor*.

- Portabilitas

PHP tersedia untuk berbagai macam sistem operasi. Anda bisa menulis kode PHP di sistem operasi berbasis Unix yang gratis seperti Linux dan FreeBSD, versi Unix yang komersil seperti Solaris dan IRIX, atau juga berbagai versi berbeda dari Microsoft

Windows. Portabilitas PHP membuatnya bisa berjalan lancar di sistem operasi yang berbeda-beda tanpa perubahan.

- Ketersediaan *source code*

PHP dilisensi dalam *open source*, sehingga Anda bisa mengakses *source code* PHP secara bebas, dan bahkan mengubah atau menambah fitur baru ke dalam bahasa tersebut.

- Ketersediaan dukungan

ZAND Technologies, perusahaan yang mengembangkan PHP, membiayai pengembangannya dengan menawarkan dukungan dan perangkat lunak terkait secara komersil.

2.3.3 MySQL

Menurut Welling & Thomson (2009:3), MySQL merupakan sebuah *relational database management system* berbasis SQL yang cepat dan kuat. *Server* MySQL mengontrol akses ke data kita untuk memastikan banyak pengguna yang bisa menggunakan bersama-sama, untuk menyediakan akses yang cepat, dan untuk memastikan hanya pengguna yang berwenang saja yang bisa menggunakan. Jadi, MySQL merupakan *server* yang *multiuser* dan *multithreaded*.

MySQL mempunyai berbagai kompetitor, seperti PostgreSQL, Microsoft SQL Server, serta Oracle. Namun, yang membedakan MySQL adalah berbagai kelebihan yang dimilikinya:

- Performa tinggi

Pada tahun 2002, majalah *eWeek* mempublikasikan *benchmark* yang menunjukkan MySQL beberapa kali lipat lebih cepat daripada sebagian kompetitornya. Bahkan, hasil terbaik pada tes tersebut hanya didapat oleh MySQL dan Oracle yang jauh lebih mahal.

- Harga yang relatif murah

MySQL tersedia secara gratis dengan lisensi *open source* untuk penggunaan pribadi dan dengan harga yang murah untuk lisensi komersil.

- Kemudahan dalam penggunaan

Sebagian besar database modern menggunakan SQL. Jika Anda pernah menggunakan RDBMS lainnya, Anda tidak akan kesulitan untuk beradaptasi menggunakan MySQL.

- **Portabilitas**

MySQL bisa digunakan di berbagai sistem UNIX dan juga di Microsoft Windows.

- ***Source Code***

Seperti juga PHP, Anda bisa mendapatkan dan mengubah *source code* dari MySQL karena kedua produk tersebut dilisensi dalam *open source*.

- **Ketersediaan dukungan**

Tidak semua produk *open source* mempunyai perusahaan yang menyediakan dukungan, pelatihan, konsultasi, dan sertifikasi, tetapi MySQL menyediakan semua hal tersebut sehingga Anda tidak perlu lagi khawatir akan sulit mencari dukungan.

2.3.4 Laravel

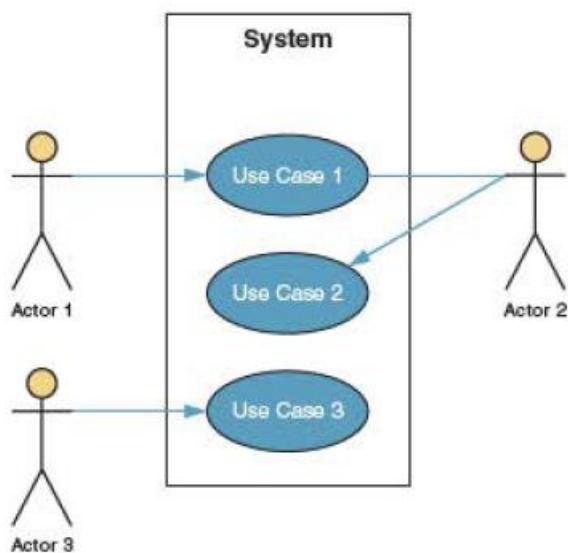
Menurut Shawn McCool (2012:2), Laravel merupakan *framework* MVC untuk pengembangan *web* yang ditulis dalam bahasa PHP. Laravel didesain untuk meningkatkan kualitas *software* dengan cara mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan terus-menerus, dan juga untuk meningkatkan pengalaman mengerjakan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang jelas dan ekspresif serta sekumpulan fungsionalitas yang akan membantu mengurangi waktu implementasi.

2.3.5 UML

Menurut Grady Booch (1999:13), Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa grafis standar untuk menulis blueprint perangkat lunak. UML bisa digunakan untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membentuk, dan mendokumentasikan artifak dari sistem perangkat lunak, sehingga bisa memberi gambaran akan hal-hal konseptual, seperti proses bisnis dan fungsi sistem, dan juga hal-hal konkret, seperti skema database dan komponen perangkat lunak.

2.3.4.1 Use Case Diagram

Whitten & Bentley (2007:262), use case diagram secara grafis menggambarkan sebuah sistem sebagai kumpulan dari *use cases*, *actors (users)*, dan relasinya. Rincian dari setiap *business event* dan bagaimana *users* berinteraksi dengan sistem dijelaskan pada artefak kedua, yang disebut *use-case narrative*, yang dijelaskan secara tertulis mengenai *business event* dan bagaimana *user* berinteraksi dengan sistem untuk menyelesaikan sebuah tugas.

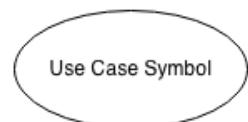


Gambar 2. 1 Model Diagram Use Case

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:246)

a. Use Case

Use case mendeskripsikan fungsi sistem dari perspektif *user* dengan menggunakan kata-kata dan terminologi yang mereka pahami (Whitten & Bentley, 2007:246). *Use case* dilambangkan dengan simbol:



Gambar 2. 2 Simbol Use Case

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:246)

Use case hanya menyatakan satu tujuan dari sistem dan mendeskripsikan rentetan aktivitas dan interaksi pengguna dalam mencapai tujuan tersebut.

b. *Actor*

Menurut Whitten & Bentley (2007:247), *use case* diinisiasi atau dipicu oleh *external users* yang disebut *actors*. *Actor* merupakan segala sesuatu yang berinteraksi dengan sistem untuk bertukar informasi. *Actor* tidak harus manusia, *actor* dapat berupa organisasi, peralatan external (seperti : sensor panas), atau sistem informasi yang lainnya.

Actor digambarkan sebagai *stick figure* yang diberi nama sesuai dengan peran yang dilakukan oleh *actor* tersebut. Berikut contoh simbol *actor* :



Actor Symbol

Gambar 2. 3 Simbol Actor

(Sumber : Whitten & Bentley, 2007:247)

Actor dibagi menjadi 4 tipe :

- **Primary business actor**, *stakeholder* diuntungkan dari eksekusi sebuah *use case* dengan menerima sesuatu yang dapat diukur atau nilai yang dapat diamati.

Contohnya : seorang pegawai menerima gaji berupa memiliki nilai.

- **Primary system actor**, *stakeholder* yang berinteraksi secara langsung dengan sistem untuk memulai sebuah *business event* atau *system event*.

Contohnya : seorang pegawai bank (*bank teller*), yang memproses transaksi bank.

- ***External server actor, stakeholder*** yang merespon sebuah permintaan dari *use case*.

Contohnya : biro kredit yang mengotorisasi pembayaran dengan kartu kredit.

- ***External receiver actor, stakeholder*** yang bukan sebagai *primary actor* tapi menerima sesuatu yang dapat diukur atau nilai yang dapat diamati dari *use case*.

Contohnya : Gudang mempersiapkan pengiriman pesanan setelah pelanggan memesan suatu barang.

c. *Relationship*

Menurut Whitten & Bentley (2007:248), *relationship* digambarkan sebagai garis yang menghubungkan antara dua *use case*. Berikut 5 tipe *relationship* pada *use case* :

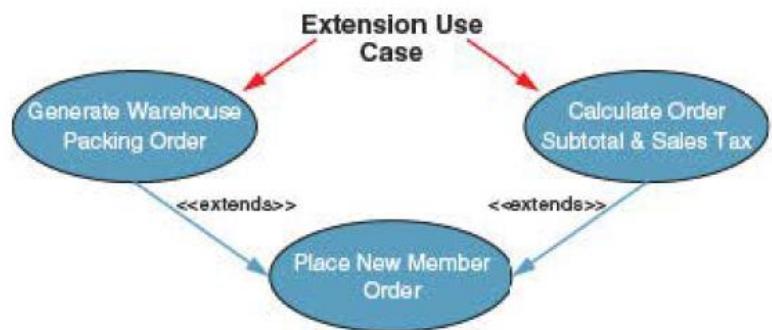
- ***Association*** adalah *relationship* antara *actor* dan *use case* dimana interaksi terjadi diantara mereka berdua. *Association* dengan tanda panah mengindikasikan *use case* diimitasi oleh *actor* pada ujung garis yang lainnya. *Association* tanpa tanda panah mengindikasikan sebuah interaksi antara *use case* dengan sebuah *external server* atau *receiver actor*.



Gambar 2. 4 Contoh Association Relationship

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:248)

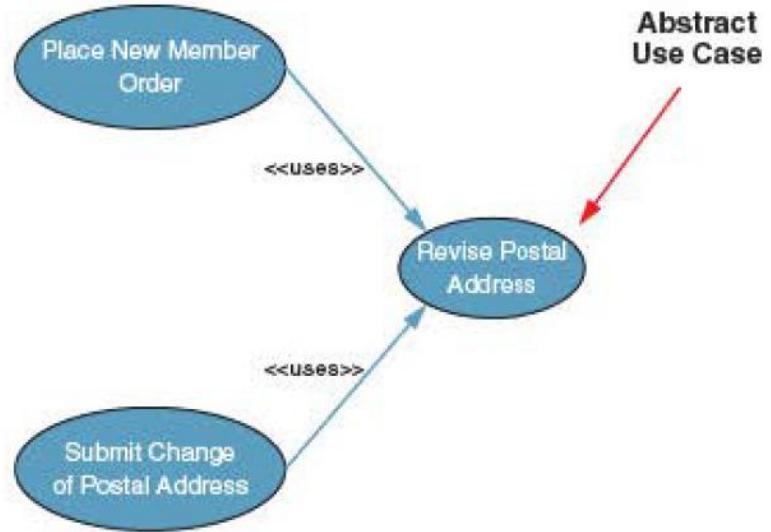
- **Extends**, sebuah *relationship* untuk menambahkan bagian pada *use case* yang ada serta untuk pemodelan sistem layanan opsional dan digambarkan dengan simbol “<<extends>>”. Contohnya : seorang pelanggan ingin melihat barang di suatu situs, maka untuk melihat barang tersebut pelanggan tidak perlu melewati proses login dan pesan barang.



Gambar 2. 5 Contoh Extends Relationship

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:249)

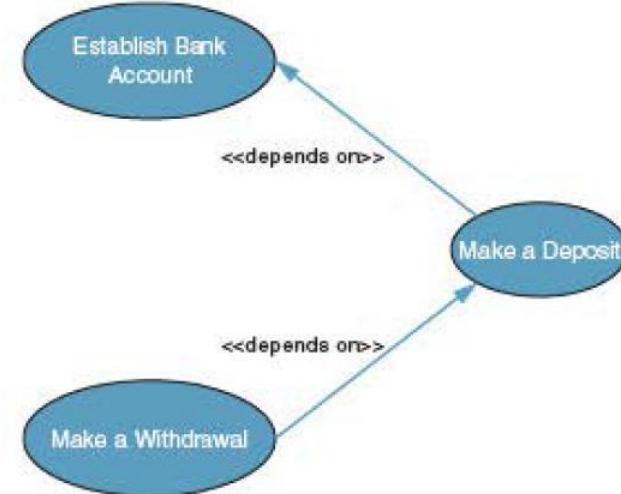
- **Uses atau Includes**, *relationship* antara *abstract use case* dan *use case* disebut *uses relationship*. *Abstract use case* merupakan *use case* yang mengurangi redundansi diantara dua atau lebih *use case* dengan cara menggabungkan langkah-langkah yang sama yang terdapat pada banyak *use case* tersebut. *Abstract use case* merepresentasikan sebuah bentuk “*reuse*” (penggunaan ulang) dan merupakan alat yang bagus untuk mengurangi redundansi pada *use case*. *Uses relationship* digambarkan dengan simbol “<<uses>>” atau “<<indclude>>”.



Gambar 2. 6 Contoh *Uses Relationship*

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:249)

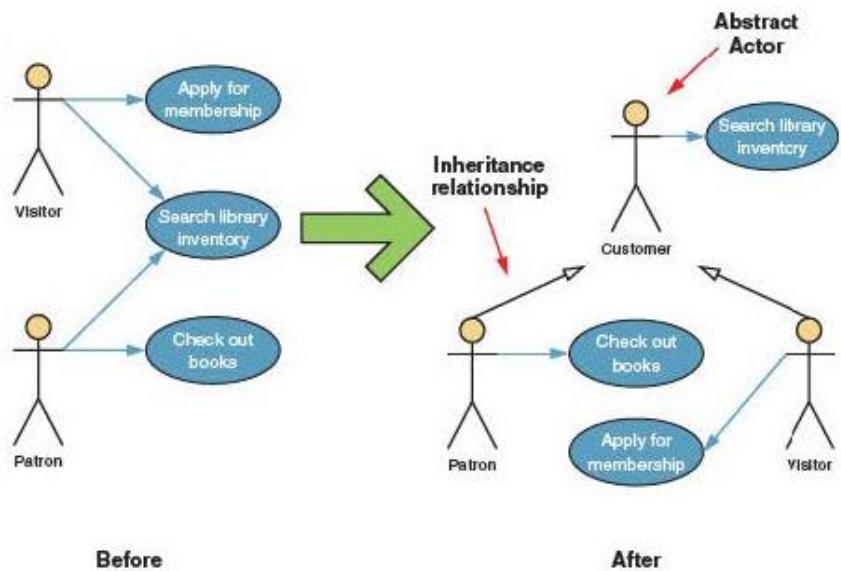
- **Depends On**, sebuah *relationship* antara *use cases* yang mengindikasikan satu *use case* tidak dapat dilakukan sampai *use case* lain telah dilakukan.



Gambar 2. 7 Contoh *Depends On Relationship*

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:250)

- **Inheritance**, sebuah *relationship* antara *actors* yang dibuat untuk menyederhanakan gambar ketika sebuah *abstract actor* mewarisi beberapa peran atau *role* dari *real actors*.



Gambar 2. 8 Contoh *Inheritance Relationship*

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:250)

2.3.4.2 Use Case Narrative

Menurut Whitten & Bentley (2007:246), *use case narrative* merupakan deskripsi tertulis dari *business event* dan bagaimana *user* akan berinteraksi dengan system untuk menyelesaikan sebuah *task* atau tujuan. Untuk membuat *use case narrative* harus mengikuti format dalam bentuk berikut :

Tabel 2. 1 Format *Use Case Narrative*

| Elemen | Keterangan |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use case name</i> | Nama <i>use case</i> harus merepresentasikan sebuah tujuan yang akan dicapai <i>use case</i> . Nama harus diawali dengan kata kerja (contoh : <i>Enter New Member Order</i>). |
| <i>Use case id</i> | Penanda unik mendefinisikan <i>use case</i> . |
| <i>Priority</i> | Mengkomunikasikan tingkat kepentingan <i>use case</i> dari tingkat <i>low</i> , <i>medium</i> , atau <i>high</i> . |
| <i>Primary business actor</i> | <i>Stakeholder</i> akan mendapatkan keuntungan langsung dari eksekusi <i>use case</i> dengan menerima sesuatu yang bisa diukur maupun dinilai. |

| | |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Description</i> | Deskripsi singkat yang berisi beberapa kalimat yang menguraikan tujuan dan aktivitas dari sebuah <i>use case</i> . |
| <i>Precondition</i> | <i>Use case</i> lain harus dijalankan terlebih dahulu sebelum <i>use case</i> ini dieksekusi. |
| <i>Trigger</i> | <i>Event</i> yang memulai eksekusi sebuah <i>use case</i> . Biasanya berupa <i>physical action</i> atau waktu. |
| <i>Typical Course of Events</i> | Rentetan aktivitas yang dilakukan oleh <i>actor</i> dan <i>system</i> dengan maksud untuk memenuhi sasaran dari <i>use case</i> . |

2.3.4.3 Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram yang paling sering ditemukan pada modeling sistem berbasis objek. *Class Diagram* menunjukkan sekumpulan *class*, *interface*, dan *collaborations*, dan diantaranya. *Class Diagram* penting, tidak hanya untuk visualisasi, spesifikasi, dan dokumentasi model struktural, tetapi juga untuk konstruksi sistem yang dapat dieksekusi kedepannya dan rekayasa terbalik.

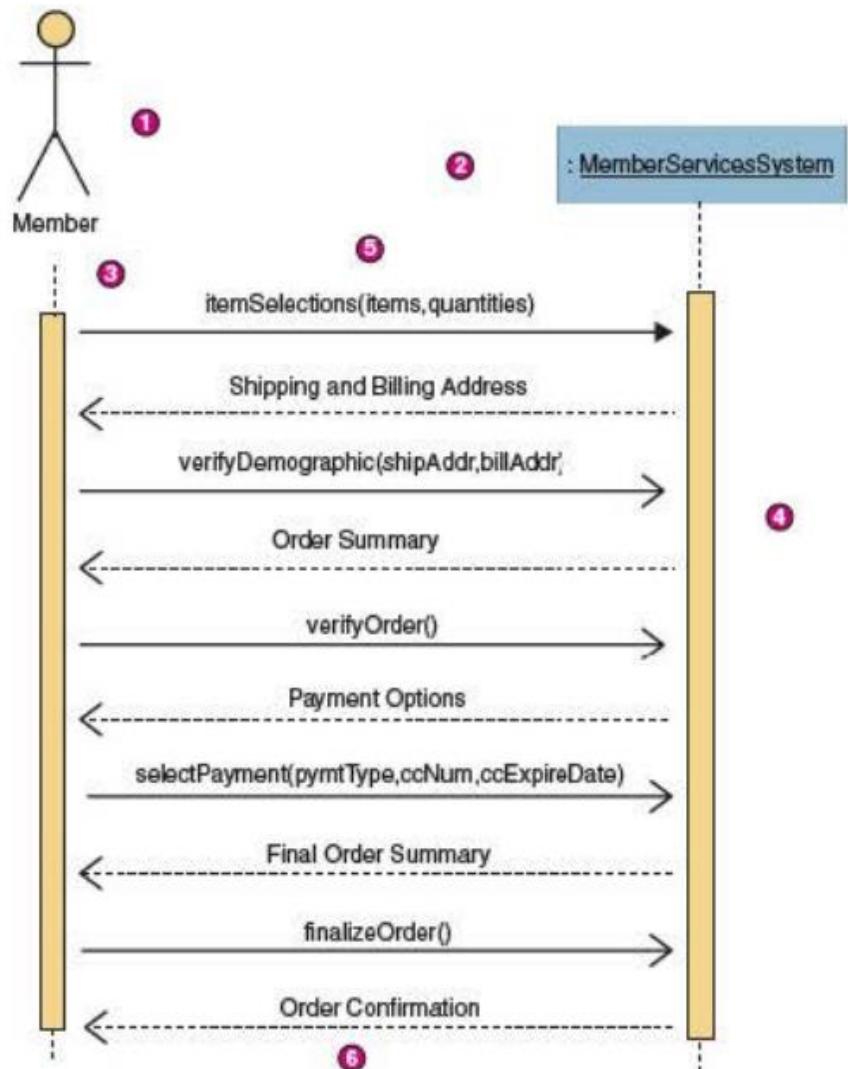
2.3.4.4 Sequence Diagram

Menurut Whitten & Bentley (2007:394), *sequence diagram* merupakan diagram yang menampilkan bagaimana objek saling berinteraksi satu sama lain melalui pesan dalam eksekusi sebuah *use case* atau operasi.

Sequence diagram membantu kita dalam mengenali pesan tingkat tinggi yang masuk dan keluar sistem. Selanjutnya, pesan tersebut akan menjadi tanggung jawab dari objek-objek individu, yang nantinya akan memenuhi tanggung jawab tersebut melalui komunikasi dengan objek-objek lain.

Sequence diagram tidak memuat satu pun alur alternatif dari *use case*, melainkan hanya menampilkan satu skenario, satu jalur yang

melalui suatu *use case*. Jadi, sekumpulan *sequence diagram* yang utuh bisa saja mempunyai beberapa diagram untuk satu *use case*.



**Gambar 2. 9 Contoh Sequence Diagram untuk Use Case
Membuat New Order**

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:395)

Berikut ini notasi penggambaran *sequence diagram*:

1. *Actor*

Orang yang melakukan *use case*, digambarkan dalam bentuk *stick figure*

2. *System*

Sebuah kotak yang mengindikasikan sistem sebagai “*black box*” atau sebagai keseluruhan. Titik dua (:) merupakan notasi standar *sequence diagram* untuk mengindikasikan sebuah “instansi” sistem yang sedang berjalan.

3. *Lifelines*

Garis vertikal putus-putus yang memanjang kebawah dari *actor* dan *system*, yang menandakan masa aktif dari *sequence*.

4. *Activation bars*

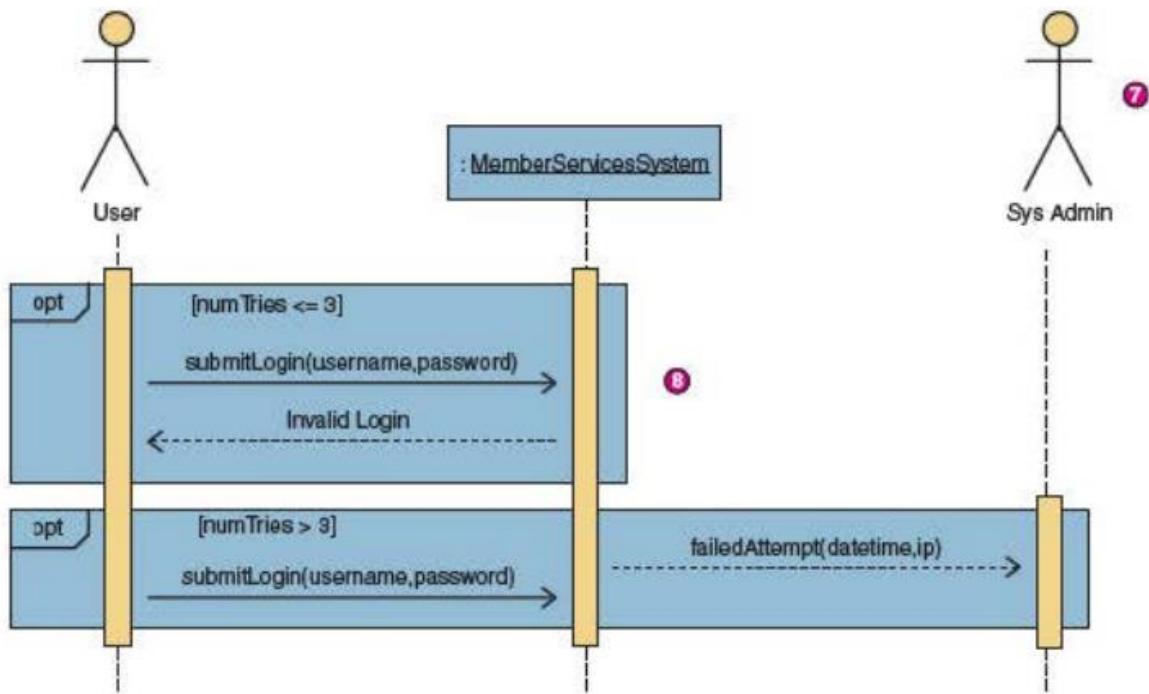
Batang yang menutupi *lifelines* mengindikasikan periode waktu saat *actor* atau *system* aktif dalam interaksi.

5. *Input messages*

Panah horizontal dari *actor* menuju *system* yang menandakan data input. Konvensi UML untuk *input messages* yaitu memulai kata pertama dengan huruf kecil dan menambahkan tambahan kata lainnya dengan awalan huruf kapital dan tanpa spasi. Pada kurung, masukkan parameter yang sudah kita ketahui, diikuti dengan konvensi nama yang sama dan memisahkan masing-masing parameter dengan koma.

6. *Output messages*

Panah horizontal dari *system* menuju *actor* yang menandakan data output, bentuknya berupa garis putus-putus.



Gambar 2. 10 Contoh Sequence Diagram untuk validasi Login

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:396)

7. Receiver Actor

Actor lain atau *external system* yang menerima data dari *system*.

8. Frame

Kotak yang melingkupi satu atau lebih data untuk membagi suatu pecahan *sequence*. *Frame* ini bisa untuk menunjukkan *loop*, pecahan *sequence* alternatif, atau *sequence* tambahan. Untuk *sequence* tambahan, kondisinya bisa ditampilkan di kurung siku yang menandakan kondisi dimana *sequence* tersebut akan dijalankan.

2.3.4.5 Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram yang dapat digunakan untuk menggambarkan grafik dari aliran proses bisnis, langkah-langkah dari *use case*, atau logika dari perilaku objek.

Notasi penggambaran *activity diagram* :

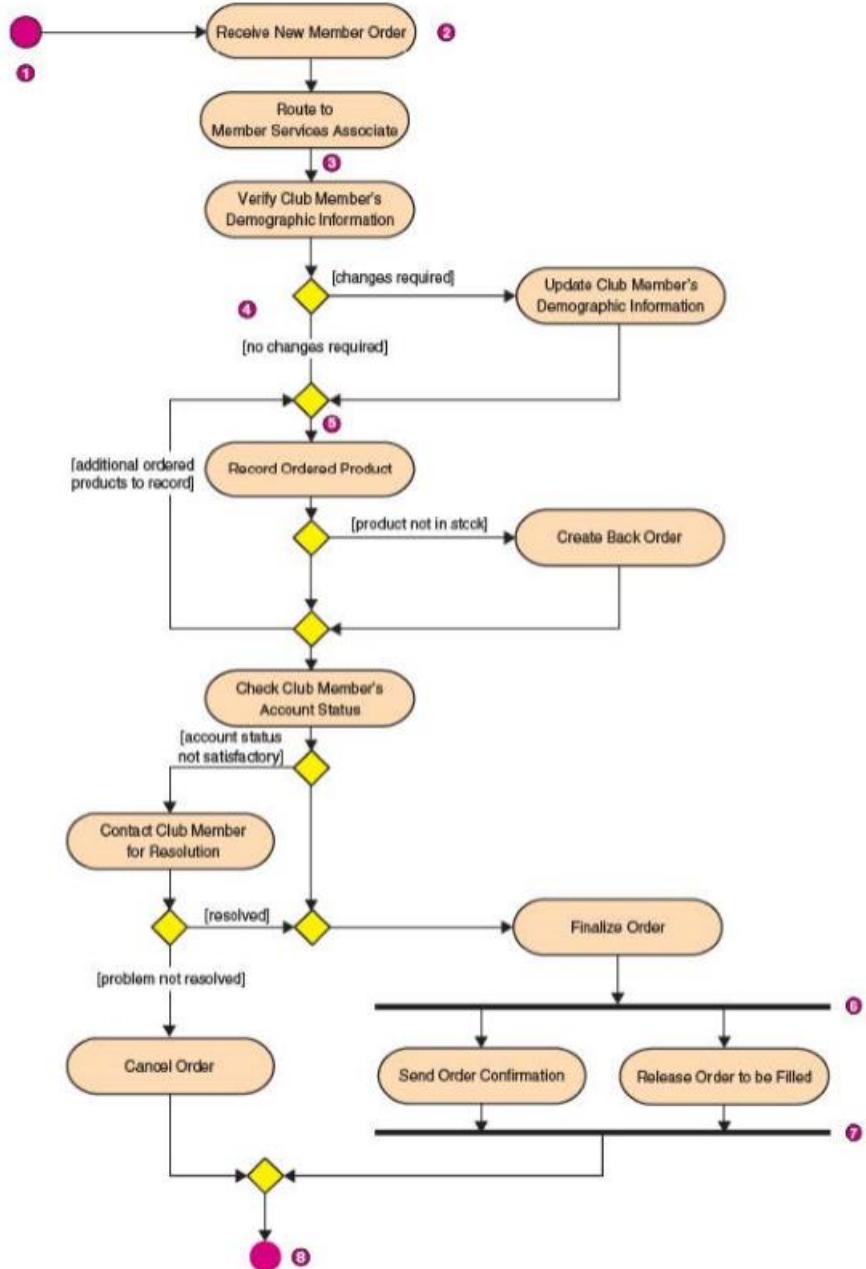
1. *Initial node*, lingkaran padat yang mewakili awal dari proses.
2. *Actions*, persegi panjang bulat merepresentasikan langkah-langkah individu. Urutan *action* membentuk aktivitas secara total yang ditunjukkan oleh diagram.
3. *Flow*, panah pada diagram menunjukkan perkembangan dari *action*. Kebanyakan *flow* tidak memerlukan kata-kata untuk mengidentifikasi mereka kecuali keluar dari keputusan.
4. *Decision*, bentuk berlian dengan satu *flow* masuk dan dua atau lebih *flow* keluar. *Flow* yang keluar ditandai untuk menunjukkan kondisi
5. *Merge*, bentuk berlian dengan dua atau lebih *flows* masuk dan satu *flow* keluar. Ini menggabungkan *flows* yang sebelumnya dipisahkan oleh *Decisions*. Proses berlanjut dengan salah satu *flow* yang dating kearah *merge*
6. *Fork*, bar hitam dengan satu *flow* dating dan dua atau lebih *flow* keluar. *Actions* pada *parallel flows* dibawah *fork* dapat terjadi dalam urutan apapun atau bersamaan
7. *Join*, bar hitam dengan dua atau lebih *flows* masuk dan satu *flow* keluar, mencatat akhir pemrosesan secara bersamaan. Semua *actions* yang masuk kedalam *join* harus selesai sebelum proses berlanjut.
8. *Activity final*, lingkaran padat dalam lingkaran berlubang merepresentasikan akhir proses

Fitur tambahan *activity diagrams*:

9. *Subactivity indicator*, simbol trisula pada *action* menunjukkan bahwa *action* ini dipisahkan di *activity*

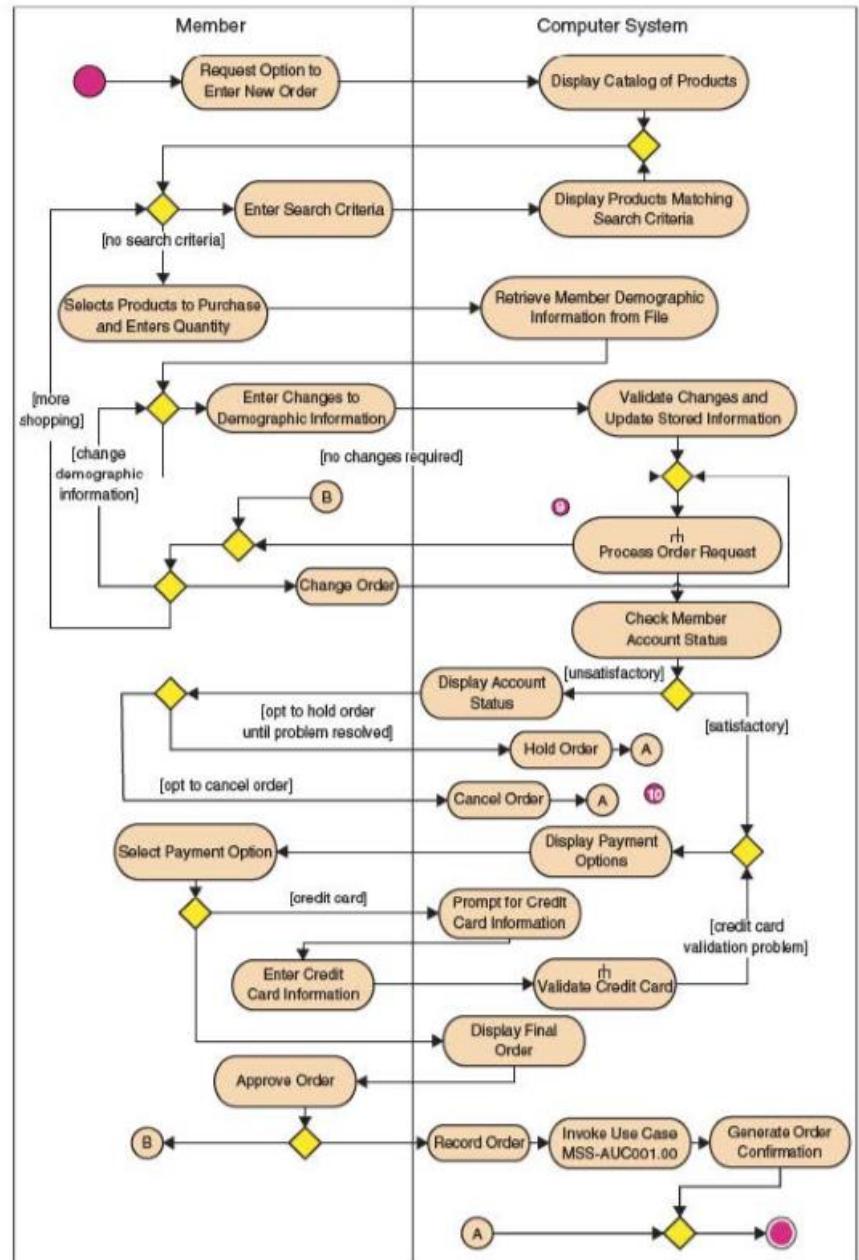
diagram yang lain. Ini membantu anda agar tidak membuat *activity diagram* menjadi terlalu rumit.

10. *Connector*, sebuah surat dalam lingkaran yang memberikan alat lain untuk mengelola kompleksitas. Sebuah *flow* yang menuju ke *connector* akan berpindah ke *flow* yang keluar dari *connector* dengan huruf yang sama.



Gambar 2. 11 Contoh *Activity Diagram* untuk memasukkan *New Member*

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:393)



Gambar 2. 12 Contoh Activity Diagram untuk menempatkan *New Order* dengan partisi

(Sumber: Whitten & Bentley, 2007:394)

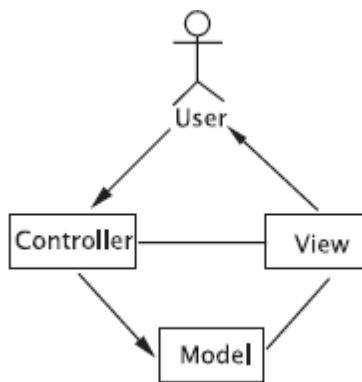
Pedoman membangun *Activity Diagram*

Daftar berikut merupakan proses yang sangat baik untuk membangun *activity diagram*

- Dimulai dengan *node* awal sebagai titik awal
- Menambahkan partisi jika mereka relevan dengan analisis mereka
- Menambahkan *action* untuk setiap langkah utama dari *use case*
- Menambahkan *flows* dari setiap *action* menuju ke *action* lain, *decision point*, atau *end point*. Untuk ketepatan makna yang maksimal, setiap *action* harus memiliki hanya satu *flow* yang datang dan satu *flow* yang keluar, dengan semua *forks*, *joins*, *decisions*, dan *merges* yang ditampilkan secara tersurat
- Menambahkan *decisions* dimana *flows terpisah dengan rute* alternative. Pastikan untuk membawa mereka kembali bersama dengan sebuah *merge*.
- Menambahkan *forks* dan *joins* dimana aktivitas-aktivitas dilakukan secara parallel
- Mengakhiri dengan sebuah notasi tunggal

2.3.5 MVC (*Model-View-Controller*)

Sarnath Ramnath & Brahma Dathan (2010:240) mengatakan bahwa *model-view-controller* adalah pola yang relatif lama yang diperkenalkan di *Smalltalk programming language*. *Model-view-controller* merupakan pola membagi sebuah aplikasi menjadi 3 subsistem: *model*, *view*, dan *controller*.



Gambar 2. 13 Model-view-controller architecture

(Sumber: Sarnath Ramnath & Brahma Dathan, 2010:240)

Model, merupakan *object passive* yang relative, yaitu menyimpan data. Setiap object memiliki aturan tersendiri dalam *model*. *View* menerjemahkan *model* kedalam bentuk format yang ditentukan, biasanya yang cocok untuk interaksi dengan *end user*. Misalnya jika *model* menyimpan informasi tentang rekening bank, pada *view* tertentu saja yang dapat menampilkan jumlah rekening dan total saldo rekening. Sedangkan, *controller* mendapatkan input dari penggunaan dan jika diperlukan, lalu *method calls* pada *model* akan mengubah data yang tersimpan. Ketika *model* diubah, maka *view* akan respon dengan apa yang diubah lalu ditampilkan.

2.4 Penelitian Sebelumnya

2.4.1 Analisa Kekurangan pada aplikasi lowongan *internship* pada www.anyintern.com

Penelitian Perancangan dan Implementasi Sistem Pencarian Lowongan Internship Berbasis Web yang telah ada yaitu www.anyintern.com. Berikut ini penulis uraikan beberapa penelitian pada website pencarian lowongan *internship* berbasis website (www.anyintern.com) mengenai fungsionalitas sistem nya:

Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya

| Nama website | Penjelasan website | Kekurangan |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. www.anyintern.com | <p><i>website</i> anyintern merupakan <i>website</i> daftar lowongan <i>internship</i> yang mengumpulkan semua informasi <i>internship</i> yang tersedia untuk mahasiswa dalam berbagai industri seperti teknologi, musik, film, <i>fashion</i>, <i>startup</i>, dan lain-lain.</p> <p><i>website</i> anyintern ini gratis untuk semua mahasiswa.</p> | <p>1. Tampilan kurang menarik dan monoton</p> <p>2. Tidak tersedia fitur <i>filter</i>, untuk mencari lowongan <i>internship</i> yang lebih spesifik sesuai dengan kategori calon pelamar pada <i>website</i></p> |

Berdasarkan penelitian di atas menjelaskan bahwa fungsionalitas sistem khususnya pada tampilan *website* dan fitur yang dimiliki harus memiliki fungsionalitas yang baik dan kompetitif dengan *website* lainnya, hal ini bertujuan agar mendapatkan kepuasan dengan *website* yang digunakannya.

2.4.2 Ulasan konten dari 3 jurnal yang relevan

2.4.2.1 Sistem Magang di Indonesia

Masalah *internship* telah diatur dalam Undang-Undang No. 13 tahun 2013 tentang Ketenagakerjaan khususnya pasal 21 – 30 dan lebih spesifiknya diatur dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. Per. 22/Men/IX/2009 tentang Penyelenggaraan Pemagangan di Dalam Negeri (Gajimu, 2011, Sistem Magang di Indonesia, <http://www.gajimu.com/main/tips-karir/sistem-magang-di-indonesia>, diakses pada tanggal 18 September 2016).

Internship merupakan bagian dari pelatihan kerja, khususnya di Indonesia biasanya *internship* dilakukan oleh mahasiswa tingkat akhir yang menjadi salah satu syarat utama untuk menyelesaikan proses pendidikannya. Mahasiswa juga dapat menambah wawasan mengenai dunia industri dan meningkatkan keterampilan serta keahlian praktik kerja.

Internship memberikan keuntungan bagi pesertanya yaitu:

- Mendapatkan sertifikat dari lembaga pelatihan kerja apabila yang bersangkutan telah menyelesaikan proses *internship*
- Mendapatkan pengalaman dunia industri
- Mendapatkan fasilitas keselamatan dan kesehatan kerja selama peserta melakukan *internship* di beberapa perusahaan tertentu
- Mendapatkan uang saku dan transportasi sesuai perjanjian antara peserta *internship* dengan lembaga pelatihan *internship* dan penyelenggara program *internship* di beberapa perusahaan tertentu.

Penulis juga berpendapat sistem magang di Indonesia masih terlalu rumit yaitu keterbatasan daftar perusahaan yang jumlahnya kurang mendukung dan keterbatasan relasi yang dimiliki oleh calon peserta *internship*, terkadang dari beberapa universitas mahasiswanya diharuskan mencari tempat *internship* sendiri.

2.4.2.2 Alasan mahasiswa perlu kerja magang

Alasan mahasiswa perlu kerja magang atau *internship*, ada 5 alasan mahasiswa perlu *internship*:

i. Mengaplikasikan Ilmu

Kerja magang atau *internship* mahasiswa bisa langsung mempraktikan ilmu dan teori yang sudah di pelajarinya. Mahasiswa juga mendapat kesempatan mengetahui keadaan dunia kerja yang sesungguhnya.

ii. Mengukur Kemampuan Diri

Dengan mengikuti program *internship*, mahasiswa akan memiliki kesempatan untuk mengukur kemampuan yang dimilikinya, selain itu bidang apa saja yang bisa mahasiswa tersebut kuasai dengan baik, serta hal apa yang harus mahasiswa tersebut perbaiki dibidang yang ia kurang paham.

iii. Mengenali Lingkungan Bekerja

Mahasiswa berkesempatan mengenali lingkungan kerjanya lebih dekat.

iv. Memahami Proses Bekerja

Dunia kerja dan kuliah sesuatu yang berbeda, proses-proses bekerja yang sering diceritakan di kuliah berbeda dengan kenyataan yang ada di lapangan kerja. Mahasiswa dengan mengikuti *internship* dapat mengenal proses-proses yang dilakukan di dunia kerja dengan lebih baik lagi, mulai dari hambatan yang akan dihadapi mahasiswa tersebut, sehingga mahasiswa tersebut bisa belajar untuk mengantisipasinya.

v. Nilai Tambah Bagi Perusahaan

Rata-rata perusahaan menganggap bahwa *internship* adalah nilai tambah bagi seorang kandidat saat perusahaan tersebut melakukan perekrutan pegawai baru. Perusahaan lebih suka jika pegawai baru tersebut sudah pernah terjun ke dunia kerja sebelumnya, walau dalam bentuk *internship*.

(Qerja, 2015, 5 Alasan Mahasiswa Perlu Kerja Magang, <http://en-id.qerja.com/journal/view/283-5-alasan-mahasiswa-perlu-kerja-magang/>, diakses pada tanggal 1 Oktober 2016).

2.4.2.3 Jumlah pemagang di Indonesia melalui media *online* masih kecil

Tren *internship* di beberapa negara Eropa, khususnya Inggris sedang mengalami peningkatan. Sebuah survei yang dirilis lembaga NAS di Inggris menyebutkan bahwa terjadi peningkatan pelamar *internship* melalui *online* sekitar 41%

dibandingkan tahun 2013 lalu. Namun di Indonesia, angka pelamar *internship* melalui *online* masih relative kecil (Portalhr, 2013, Jumlah Pelamar Magang *Via Online* di Indonesia Masih Kecil, <http://portalhr.com/berita/jumlah-pelamar-magang-via-online-di-indonesia-masih-kecil/>, diakses pada tanggal 1 Oktober 2016).

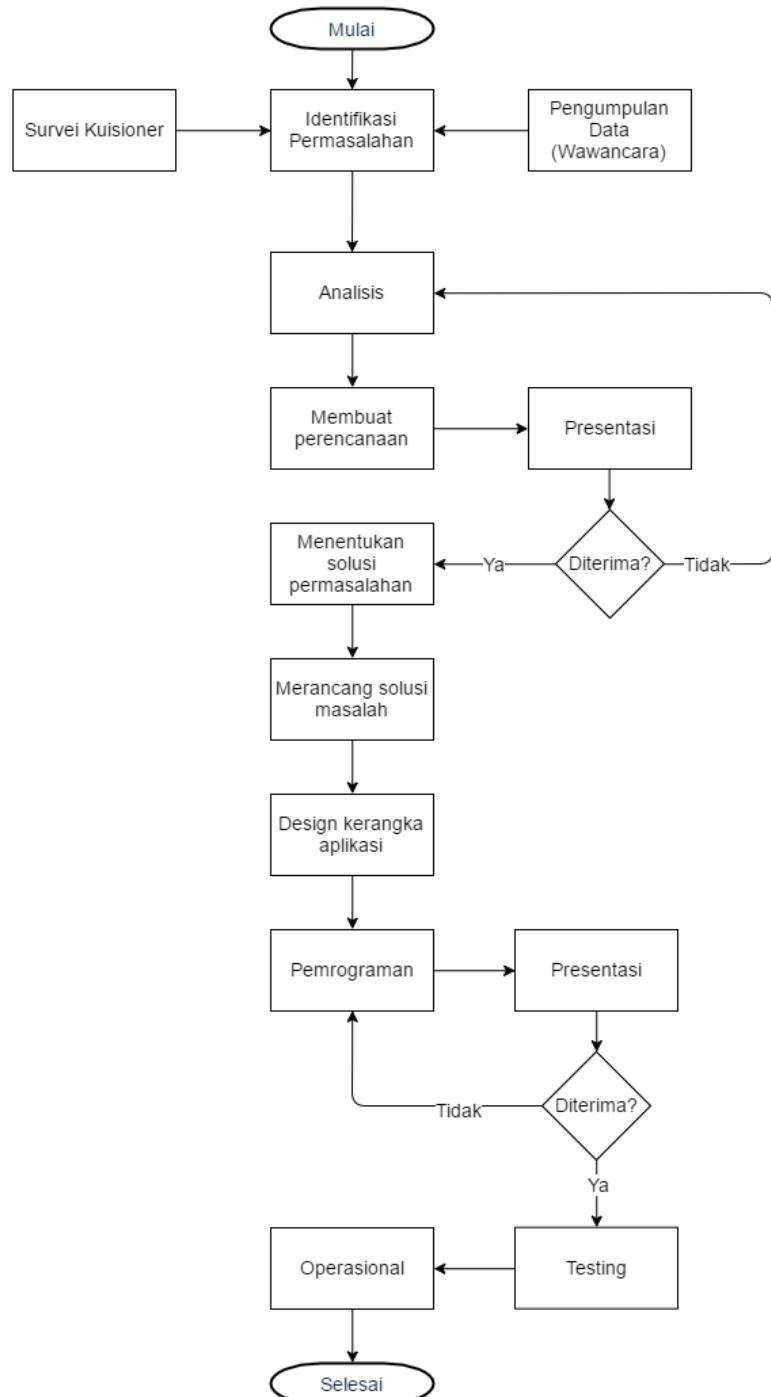
Penulis juga berpendapat sama dengan artikel tersebut, hal ini memang jumlah pemagang di Indonesia melalui media *online* masih sangat dikit peminatnya, permasalahan ini dikarenakan :

- i. Permasalahan pertama, komitmen saat *internship* membutuhkan waktu yang lebih dalam bekerja, mahasiswa layaknya bekerja seperti karyawan lainnya. Hal ini tidak sesuai dengan aturan mahasiswa sebagai calon pegawai yang sedang belajar langsung di dunia kerja.
- ii. Permasalahan kedua, jumlah pemagang di Indonesia melalui media *online* masih sangat sedikit peminatnya dikarenakan jumlah calon mahasiswa yang ingin *internship* belum bisa tertampung oleh universitasnya, selama ini universitas sudah memfasilitasi kemudahan bagi mahasiswa untuk *internship*, namun belum maksimal karena jumlah mahasiswa yang ingin *internship* lebih banyak jika dibandingkan dengan daftar lowongan *internship* yang disediakan.

BAB 3

METODOLOGI

3.1 Kerangka Berpikir



Gambar 3. 1 Alur Kerangka Berpikir

3.2 Metodologi

3.2.1 Identifikasi Permasalahan

Tahap pertama dalam menyelesaikan suatu masalah adalah terlebih dahulu menentukan apa yang menjadi masalahnya. Dalam kasus ini, yang menjadi masalah adalah kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam mencari lowongan *internship* yang tepat dan juga kesulitan perusahaan dalam menemukan tenaga kerja *internship* yang baik.

3.2.2 Survei Kuisioner

Setelah menentukan masalahnya, maka tahap selanjutnya adalah melakukan survei dengan cara menyebarkan kuisioner agar bisa diketahui dan bisa divalidasi apakah kesulitan yang telah diidentifikasi dialami oleh banyak mahasiswa dan perusahaan.

3.2.3 Pengumpulan Data

Selain melalui survei kuisioner, untuk memvalidasi apakah masalah sudah teridentifikasi dengan benar, maka dilakukan pengumpulan data dalam bentuk wawancara ke berbagai mahasiswa dan perusahaan untuk mendapatkan data kualitatif mengenai masalah yang telah diidentifikasi.

3.2.4 Analisis

Dari hasil survei kuisioner dan pengumpulan data yang telah didapat, maka bisa dilakukan analisis terhadap hasil-hasil tersebut. Analisis tersebut terutama untuk memvalidasi apakah benar masalah tersebut telah teridentifikasi secara benar dan juga untuk mencari tahu penyebabnya dan perkiraan langkah-langkah apa saja yang bisa dilakukan untuk menyelesaiannya.

3.2.5 Menentukan Solusi Permasalahan

Melalui hasil analisis yang telah dilakukan, dapat ditentukan suatu langkah atau cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi. Pada tahap ini, Penulis mendiskusikan apakah langkah atau cara tersebut bisa menyelesaikan masalah dengan baik.

3.2.6 Presentasi

Solusi yang telah ditentukan Penulis kemudian dipresentasikan ke dosen pembimbing, untuk menentukan apakah solusi tersebut layak dilakukan atau tidak. Jika ide solusi yang telah dipresentasikan ditolak, maka Penulis

akan kembali melakukan analisis agar dapat ditemukan suatu solusi lain yang bisa diterima oleh dosen pembimbing.

3.2.7 Merancang Solusi Masalah

Jika ide solusi yang dipresentasikan diterima, maka solusi tersebut akan mulai direncanakan bagaimana pelaksanaannya dan langkah-langkahnya, serta apa saja yang diperlukan untuk melakukannya.

3.2.8 Membuat Perencanaan

Ide solusi yang telah dikembangkan dan direncanakan tersebut kemudian akan mulai dibentuk menjadi perencanaan nyata, seperti jadwal pelengkarnya, pembagian tugas antara masing-masing Peneliti, mengumpulkan alat-alat yang diperlukan untuk pembuatan, dan sebagainya.

3.2.9 *Design* Kerangka Aplikasi

Pada tahap ini, solusi yang telah dirancang sebelumnya akan mulai didesain dalam bentuk suatu aplikasi. Tim Penulis akan menentukan apa saja fungsionalitas aplikasi tersebut, bagaimana cara kerjanya, tampilannya, *workflow* dan langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menggunakannya, dan sebagainya.

3.2.10 Pemrograman

Setelah melalui tahap perancangan kerangka aplikasi dan memastikan rancangan tersebut sudah baik, maka aplikasi tersebut sudah mulai bisa diprogram.

3.2.11 Presentasi

Saat aplikasi sudah selesai dibuat dan bisa berjalan dengan baik, maka aplikasi tersebut akan dipresentasikan ke dosen pembimbing untuk dicek apakah memenuhi sebagai solusi dari permasalahan yang telah diidentifikasi. Jika aplikasi yang telah dibuat dinilai belum cukup menyelesaikan masalah atau masih terdapat kekurangan teknisnya, seperti tidak bisa berjalan dengan baik, penggunaannya membingungkan, atau masih terdapat banyak *error*, maka Penulis akan kembali memrogram dan memperbaiki aplikasi.

3.2.12 *Testing*

Jika hasil aplikasi yang telah dipresentasikan diterima oleh dosen pembimbing, maka aplikasi tersebut akan diujicoba menggunakan *sample*

data dan *test user* untuk menentukan *usability* aplikasi oleh orang-orang lain dan mensimulasikan bagaimana aplikasi bekerja nantinya saat digunakan oleh mahasiswa dan perusahaan.

3.2.13 Operasional

Setelah melalui tahap *testing* dan telah dipastikan aplikasi berjalan dengan baik, maka aplikasi tersebut akan mulai dioperasionalkan sehingga bisa dipakai oleh masyarakat luas, terutama mahasiswa dan perusahaan yang menjadi identifikasi permasalahan awal.

3.3 Analisis

3.3.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Sistem pencarian lowongan *internship* yang berjalan di berbagai universitas di Jakarta saat ini masih menggunakan cara konvensional, yaitu mahasiswa diwajibkan untuk mencari sendiri lowongan *internship* yang mereka inginkan dan mengirim sendiri surat lamaran mereka ke perusahaan atau tempat bekerja tersebut. Dalam mencari lowongan *internship* yang ada, mereka hanya memiliki beberapa sumber yang bisa mereka gunakan, di antaranya dari poster lowongan *internship* di papan pengumuman di universitas mereka masing-masing, dari *chat* berisi lowongan yang dikirim melalui *social media* oleh kawan-kawan mereka, atau juga dari *website* perusahaan atau tempat kerja yang mereka inginkan.

3.3.2 Analisis Permasalahan / Kebutuhan

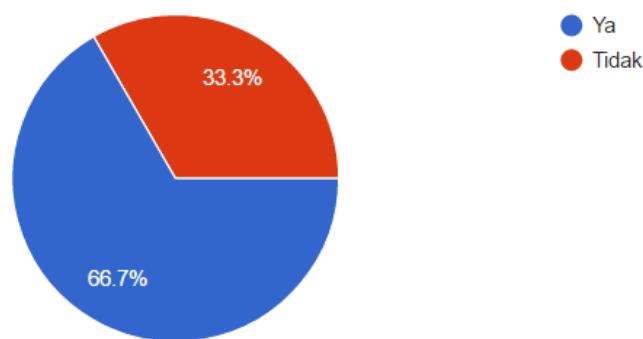
Permasalahannya, sumber-sumber informasi lowongan *internship* tersebut tentunya tidak bisa diandalkan sepenuhnya, contohnya jika kita menggunakan *website* perusahaan untuk mencari lowongan, belum tentu perusahaan tersebut menyediakan cara untuk melamar melalui *website* mereka ataupun sulit mencari halaman untuk melamarnya, dan belum tentu juga perusahaan yang mahasiswa inginkan sedang menyediakan lowongan *internship* pada saat itu. Begitu juga dengan tautan berisi lowongan yang dikirim di *social media*, belum tentu lowongan yang mereka kirim sesuai dengan yang kita inginkan dan belum tentu juga teman-teman mereka akan mengirim ke mereka. Dengan kata lain, dalam sistem yang berjalan sekarang, mahasiswa mempunyai kesulitan dalam mencari lowongan *internship* yang tepat dengan yang mereka

inginkan, karena belum adanya sumber informasi lowongan yang memadai dan dapat diandalkan.

Permasalahan lainnya adalah pihak universitas juga belum tentu bisa menyediakan kuantitas lowongan *internship* yang mampu mengakomodasi semua mahasiswa yang akan melakukan magang. Poster-poster lowongan *internship* yang pihak universitas pasang di papan pengumuman biasanya berjumlah sedikit dan dipasang secara periodik, sehingga hanya sebagian kecil mahasiswa saja yang bisa mendapatkan *internship* melalui media tersebut.

Penelitian ini membuat kuesioner yang telah disebarluaskan ke 60 mahasiswa yang berasal dari 11 universitas berbeda.

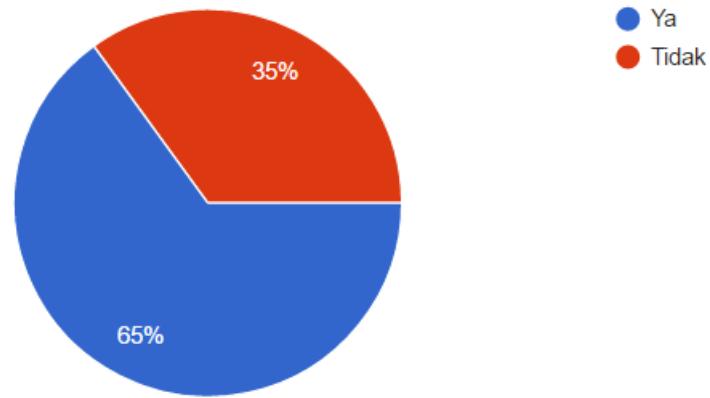
Apakah Anda pernah melakukan internship/magang? (60 responses)



Gambar 3. 2 – Diagram hasil pertanyaan 1

Berdasarkan hasil kuesioner di atas, 66,7% responden pernah melakukan *internship* sebelumnya. Dari data tersebut, dapat dikatakan bahwa banyak responden yang memiliki pengalaman dalam mencari lowongan *internship*.

Apakah Anda pernah mengalami kesulitan dalam mencari internship/magang?
 (60 responses)

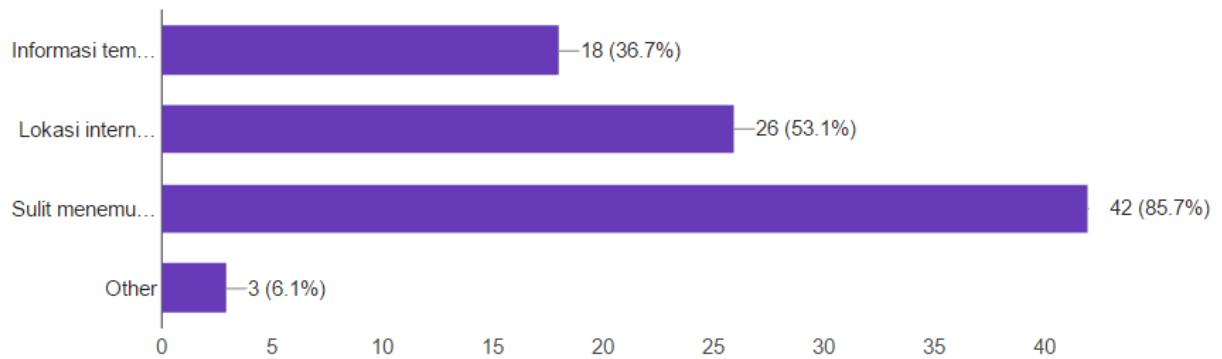


Gambar 3. 3 - Diagram hasil pertanyaan 2

Sebanyak 65% responden mengalami kesulitan dalam mencari tempat *internship*. Hal tersebut menjadi masalah yang dihadapi oleh sebagian mahasiswa yang ingin mencari tempat *internship*.

Jika ya, kesulitan apa yang Anda temukan dalam mencari internship/magang?

(49 responses)

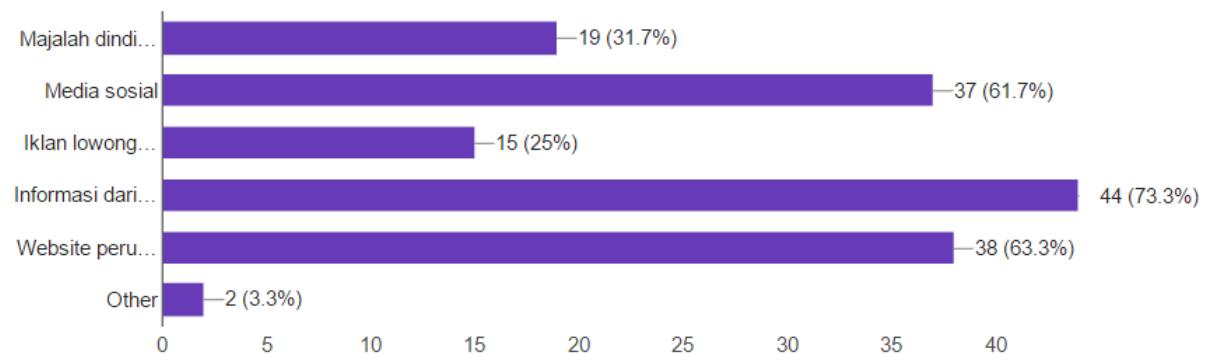


Gambar 3. 4 - Diagram hasil pertanyaan 3

Dari 60 responden, 49 responden mengalami kesulitan dalam mencari lowongan *internship* di perusahaan. Kesulitan yang di hadapi dalam mencari lowongan *internship* yaitu : informasi tempat *internship* yang tidak terpercaya

(36,7%), lokasi *internship* yang kejauhan (53,1%), sulit menemukan *internship* yang diinginkan(85,7%), lainnya (6,1%). Data tersebut menunjukkan bahwa masih banyak kesulitan yang dihadapi dalam mencari lowongan *internship*.

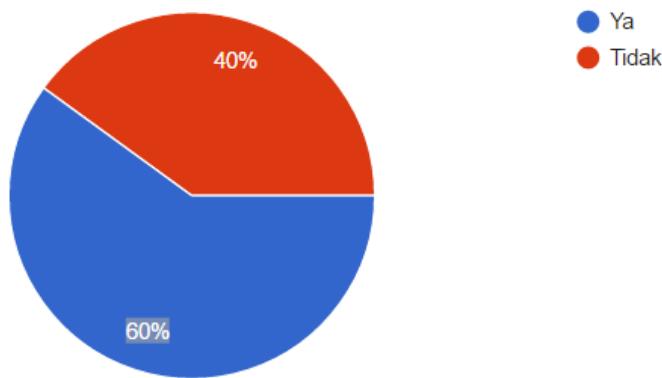
Melalui media apa saja Anda mencari internship/magang? (60 responses)



Gambar 3. 5 - Diagram hasil pertanyaan 4

Berdasarkan data di atas, media yang digunakan responden dalam mencari *internship* yaitu : majalah dinding (31,7%), media sosial (61,7%), iklan lowongan di koran/television/radio (25%), informasi dari teman/saudara/keluarga (73,3%), website perusahaan(63,3%),dan lainnya (3,3%). Pada sebagian media yang ada, tidak semuanya memiliki informasi yang akurat dan terpercaya mengenai lowongan *internship* yang sedang dibuka oleh perusahaan namun masih banyak responden yang mencari melalui media tersebut.

Apakah universitas Anda memberikan bantuan dalam mencari internship/magang?
 (60 responses)

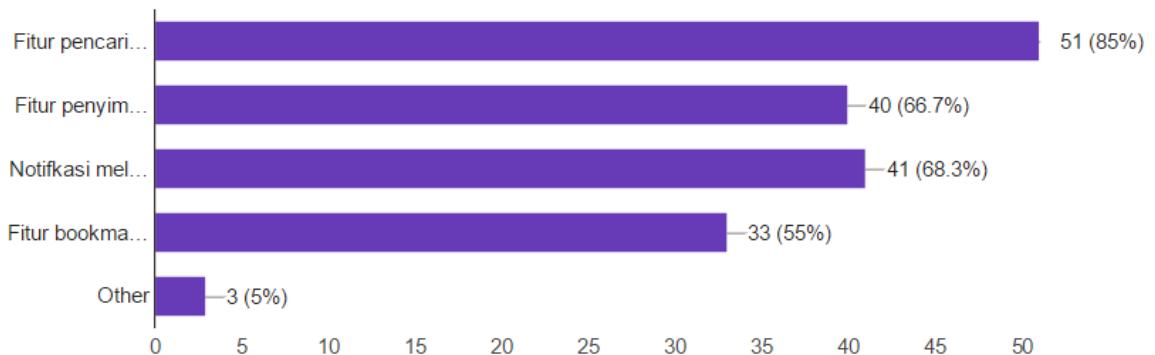


Gambar 3. 6 - Diagram hasil pertanyaan 5

Sebanyak 40% responden tidak diberikan bantuan dalam mencari tempat *internship* oleh universitas yang mereka tempati. Ini menunjukkan bahwa beberapa universitas tidak berperan aktif dalam membantu mahasiswanya untuk mencari tempat *internship* yang di inginkan oleh mahasiswanya.

Fitur-fitur apa saja yang Anda harapkan Anda dalam sebuah aplikasi pencarian internship/magang?

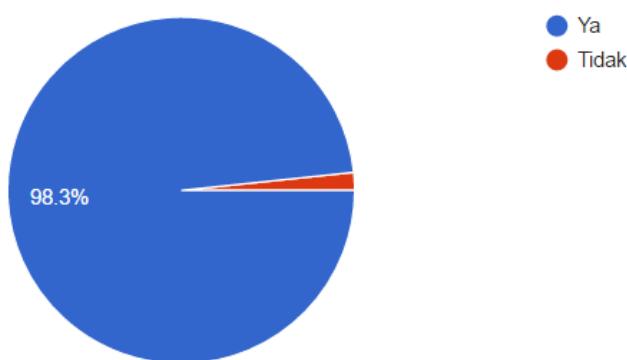
(60 responses)



Gambar 3. 7 - Diagram hasil pertanyaan 6

Berdasarkan respon yang di berikan responden, fitur-fitur yang diperlukan dalam aplikasi pencarian tempat *internship* yaitu : fitur pencarian lengkap dengan *filter* (85%), fitur penyimpanan *Resume* (66,7%), notifikasi melalui *email* (68,3%), fitur *bookmark* pekerjaan atau perusahaan (55%), dan lainnya (5%).

Jika ada aplikasi pencarian internship/magang dengan fitur-fitur diatas, apakah Anda berminat menggunakannya?
(60 responses)



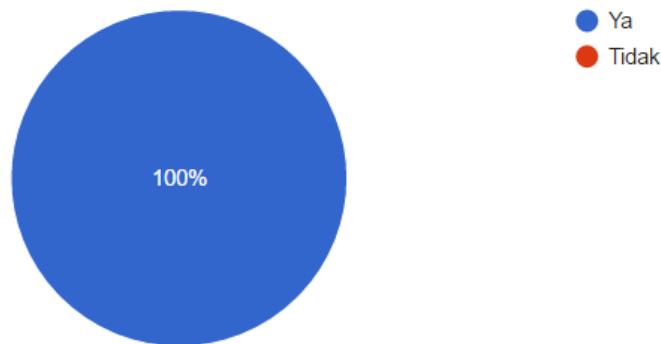
Gambar 3. 8 - Diagram hasil pertanyaan 7

Dari data di atas, fitur-fitur pilihan yang disediakan dalam mencari tempat *internship* diperlukan untuk proses *internship*. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa 98,3% responden berminat untuk menggunakan aplikasi pencarian *internship* dengan fitur-fitur diatas.

Sedangkan dari sisi perusahaan itu sendiri, berbagai perusahaan mengalami kesulitan dalam mencari tenaga kerja *internship* yang baik. Beberapa perusahaan sudah membuka lowongan bagi para mahasiswa yang hendak melakukan *internship* untuk mendaftar melalui website mereka. Namun hal tersebut tentunya memerlukan mahasiswa yang mencari lowongan mengetahui terlebih dahulu mengenai perusahaan tersebut dan juga secara aktif mencari tahu apakah perusahaan tersebut sedang membuka lowongan atau tidak, yang menyebabkan hanya beberapa mahasiswa saja yang mendaftar.

Untuk melihat permasalahan pada perusahaan, kami melakukan kuesioner pada PT. Tanyasoal Cerdas Bangsa.

Apa perusahaan Anda sering kekurangan karyawan? (1 response)



Gambar 3. 9 - Diagram hasil pertanyaan 8

Perusahaan sering mengalami kekurangan karyawan dalam aktivitas kesehariannya. Dapat dikatakan bahwa perusahaan ini merupakan target yang membutuhkan aplikasi yang akan dikembangkan.

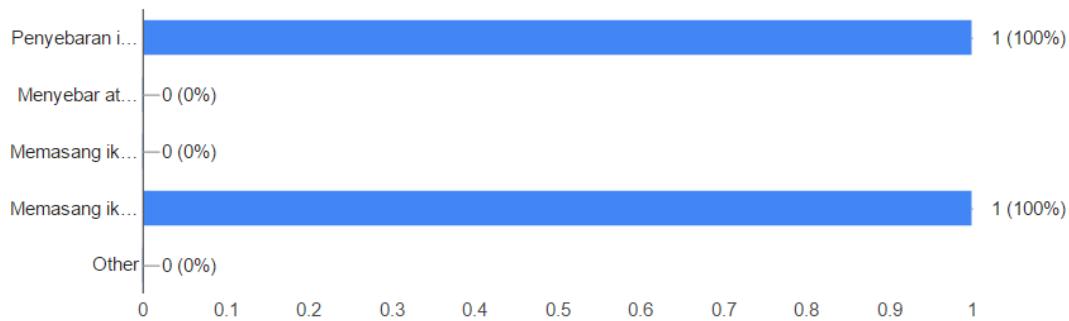
Seberapa sering Anda mencari tenaga internship baru? (1 response)



Gambar 3. 10 - Diagram hasil pertanyaan 9

PT. Tanyasoal Cerdas Bangsa juga sering mencari tenaga *internship* baru dalam menyelesaikan aktivitas kerjanya.

Melalui cara atau media apa saja Anda mencari tenaga internship baru?
 (1 response)



Gambar 3. 11 - Diagram hasil pertanyaan 10

Perusahaan tersebut mengatakan bahwa mereka mencari tenaga internship baru melalui penyebaran informasi dari mulut ke mulut dan memasang iklan di social media.

Menurut Anda, apa cara atau media yang Anda pakai tersebut sudah mencukupi? Mengapa?

(1 response)

Masih belum, media yang dipakai harus lebih targeted, supaya lebih sesuai dengan harapan

Gambar 3. 12 - Diagram hasil pertanyaan 11

Berdasarkan data di atas, media yang digunakan oleh perusahaan dalam mencari tenaga *internship* baru masih belum mencukupi kebutuhan yang diinginkan oleh perusahaan.

Apa Anda lebih menyukai advertising melalui media tradisional (seperti koran/radio/television) atau melalui advertising media online (seperti aplikasi web khusus pencarian lowongan intership)? Mengapa?

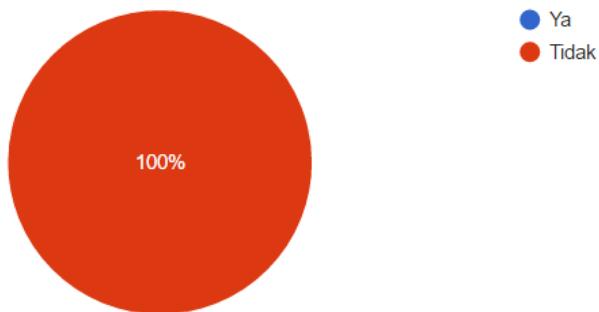
(1 response)

Media online, market yang lebih targeted

Gambar 3. 13 - Diagram hasil pertanyaan 12

Perusahaan mengatakan bahwa lebih memilih menggunakan media online (aplikasi pencarian lowongan *internship*) dibandingkan dengan media tradisional.

Apakah anda sebelumnya sudah pernah menggunakan aplikasi web pencarian lowongan internship untuk mencari tenaga kerja baru untuk perusahaan Anda?
(1 response)

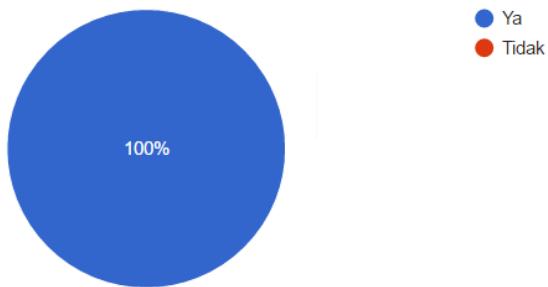


Gambar 3. 14 - Diagram hasil pertanyaan 13

Perusahaan mengatakan bahwa mereka belum pernah menggunakan aplikasi yang dapat membantu dalam mencari tenaga kerja *internship* untuk perusahaan.

Jika belum pernah menggunakan aplikasi tersebut, apa Anda tertarik jika ada aplikasi yang memungkinkan Anda untuk mendapatkan tenaga kerja *internship*?

(1 response)



Gambar 3. 15 - Diagram hasil pertanyaan 14

Berdasarkan jawaban yang di berikan perusahaan, mereka tertarik untuk menggunakan aplikasi yang dapat membantu dalam mendapatkan tenaga kerja *internship*.

Fitur seperti apa yang Anda inginkan pada aplikasi web pencarian lowongan tenaga kerja tersebut?

(1 response)

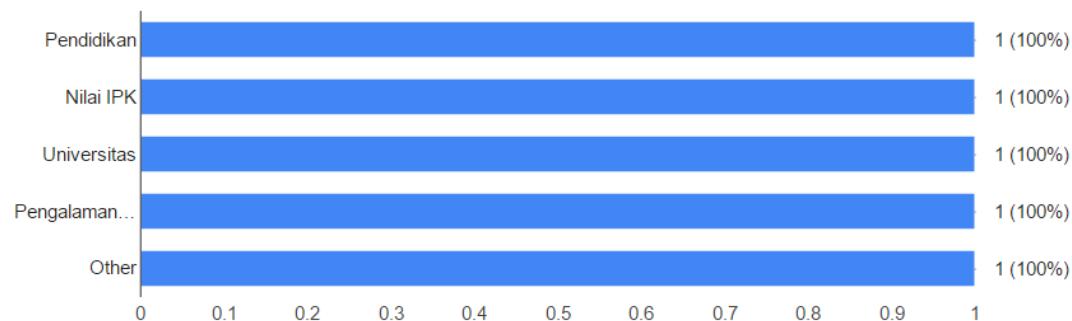
Filter sesuai dengan skill yang hendak dicari

Gambar 3. 16 - Diagram hasil pertanyaan 15

Perusahaan mengatakan bahwa fitur yang di inginkan dalam mencari tenaga kerja *internship* adalah fitur yang sesuai dengan *skill* yang ingin dicari.

Data apa saja yang Anda perlukan dalam mencari tenaga kerja *internship*?
Jika Ada lebih dari satu jawaban yang ingin Anda tambahkan, silakan tambahkan di "other" (pisahkan dengan koma)

(1 response)



Gambar 3. 17 - Diagram hasil pertanyaan 16

Berdasarkan data yang telah di isi, perusahaan memerlukan data berupa pendidikan, nilai IPK, universitas, dan pengalaman kerja calon tenaga kerja *internship*. Data tersebut dapat menjadi panduan dalam mengembangkan sistem aplikasi.

3.3.3 Solusi yang Diajukan

Untuk mengatasi permasalahan yang disebutkan di atas, maka peneliti mengajukan sebuah aplikasi berbasis *web* sebagai sebuah tempat dimana mahasiswa dapat mencari lowongan *internship* yang mereka inginkan. Dengan sumber informasi yang modern dan dapat diakses dimana saja, maka mahasiswa akan mendapatkan kemudahan dalam menemukan lowongan yang tepat.

Sebagai sarana media yang mempertemukan mahasiswa yang mau melakukan *internship* dengan perusahaan yang membuka lowongan *internship* tersebut, maka perusahaan yang mencari tenaga kerja *internship* pun akan memiliki tempat baru dalam menempatkan lowongan *internship* mereka, sehingga mereka dapat menjangkau lebih banyak lagi mahasiswa yang mencari lowongan.

3.4 Perancangan

3.4.1 Software Design Document

3.4.1.1 Deskripsi Software

Sistem yang dibuat berupa *website* yang berfungsi sebagai daftar lowongan *internship* yang dapat dicari. Software yang kami buat berada di bidang ketenagakerjaan, yaitu ditujukan sebagai perantara untuk mempertemukan mahasiswa yang mencari lowongan *internship* dengan perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja.

Software tersebut dibuat menggunakan berbagai teknologi pemrograman *web*, diantaranya HTML dan CSS untuk tampilan, JavaScript dan PHP untuk interaktivitas, serta MySQL untuk penyimpanan database. Untuk memudahkan pemrograman sekaligus membuat software menjadi lebih aman, kami menggunakan *framework* Laravel, sedangkan untuk memperindah tampilan, kami menggunakan *Materialize*.

3.4.1.2 Fungsi-Fungsi Software

a. Pencarian Lowongan

Melalui website yang dibuat, mahasiswa dapat melakukan pencarian lowongan *internship* yang dia inginkan. Dalam mencari, terdapat fitur *filter* yang akan memudahkannya dalam menemukan lowongan yang tepat dengan cara hanya menampilkan daftar lowongan yang memenuhi syarat yang diinginkan.

b. Mengelola Lowongan

Perusahaan bisa mengelola lowongan *internship* yang telah mereka tempatkan, dengan cara mengubah, menambahkan, atau menghapus lowongan.

c. Bookmark

Dalam melihat dan mencari lowongan, mahasiswa dapat mem-*bookmark* lowongan yang mereka tertarik agar dapat dilihat dengan mudah di kemudian hari.

d. Submit Lamaran

Setelah mahasiswa menemukan lowongan yang diinginkan, maka dia bisa mengirimkan lamaran terhadap lowongan tersebut. Lamaran itu akan diterima oleh perusahaan yang memasang lowongan tersebut, dan nantinya perusahaan tersebut akan menentukan apakah lamaran mahasiswa tersebut akan ditolak atau dilanjutkan ke tahap perekrutan berikutnya.

3.4.1.3 Kebutuhan Teknologi**a. Database**

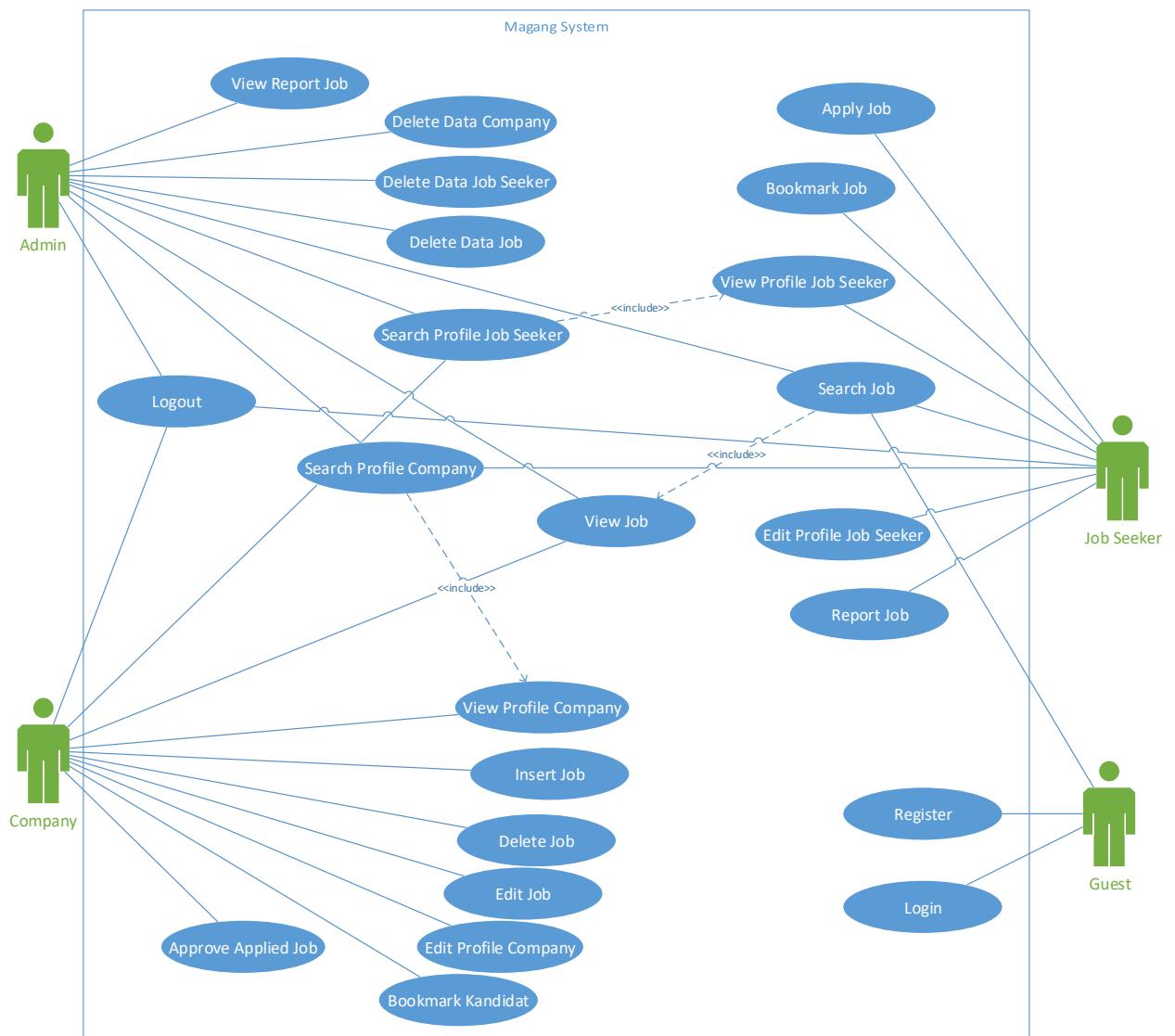
MySQL

b. Programming

PHP, HTML, CSS, JavaScript, *framework* Laravel

3.4.2 Perancangan Sistem

3.4.2.1 Use Case



Gambar 3. 18 Use Case Magang System

3.4.2.2 Use Case Narrative

a. Use Case Narrative Login

Tabel 3. 1 Use Case Narrative Login

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Login</i> |
| Actor | Guest |
| Goal | Guest akan melakukan login pada <i>website Magang</i> agar sistem dapat mengetahui hak akses apa yang sesuai dengan <i>username</i> nya. |
| Description | Masuk kedalam sistem <i>website Magang</i> dengan hak akses tersendiri seperti Admin, Company, dan Jobseeker |

b. Use Case Narrative Delete Data Company

Tabel 3. 2 Use Case Narrative Delete Data Company

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Delete Data Company</i> |
| Actor | Admin |
| Goal | Bertujuan untuk memudahkan Admin dalam mengatur data-data Company yaitu dengan melakukan <i>Delete</i> data yang dipilih pada database <i>website Magang</i> |
| Description | Melakukan <i>delete</i> sebuah data perusahaan yang dianggap data fiktif maupun data Company yang tidak <i>valid</i> / data perusahaan palsu pada <i>website Magang</i> |

c. ***Use Case Narrative Delete Data Jobseeker***

Tabel 3. 3 Use Case Narrative Delete Data Jobseeker

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case</i> | <i>Delete Data Jobseeker</i> |
| <i>Actor</i> | Admin |
| <i>Goal</i> | Bertujuan untuk memudahkan Admin dalam mengatur data-data Jobseeker dengan <i>Insert/ Add, Update, dan Delete</i> pada database <i>website Magang</i> |
| <i>Description</i> | Melakukan pengelolaan data-data Jobseeker pada sistem <i>website Magang</i> |

d. ***Use Case Narrative Delete Data Job***

Tabel 3. 4 Use Case Narrative Delete Data Job

| | |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Use Case</i> | <i>Delete Data Job</i> |
| <i>Actor</i> | Admin |
| <i>Goal</i> | Bertujuan untuk memudahkan Admin dalam mengatur data-data Job yaitu dengan <i>Delete</i> data yang dipilih pada database <i>website Magang</i> |
| <i>Description</i> | Melakukan <i>delete</i> sebuah data Job yang dianggap data fiktif maupun data Job yang tidak <i>valid / data Job palsu</i> pada <i>website Magang</i> |

e. *Use Case Narrative View Job*

Tabel 3. 5 Use Case Narrative View Job

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>View Job</i> |
| Actor | Admin, Company, Jobseeker, dan Guest |
| Goal | Untuk mencari Job perusahaan kemudian menampilkannya termasuk <i>profile</i> Company yang tersedia di <i>website</i> Magang |
| Description | Menampilkan data-data Job yang tersedia (yang mencari tenaga kerja baru) dapat dilakukan dengan pencarian sesuai lokasi yang diinginkan atau secara kategori/spesifik yang diinginkan |

f. *Use Case Narrative Search Profile Jobseeker*

Tabel 3. 6 Use Case Narrative Search Profile Jobseeker

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Search Profile Jobseeker</i> |
| Actor | Admin, Company, dan Jobseeker |
| Goal | Untuk mencari informasi seorang Jobseeker yang spesifik mengenai data diri Jobseeker (calon tenaga kerja baru / yang ingin melamar kepada perusahaan tersebut) kemudian akan ditampilkan |
| Description | Mencari Jobseeker yang spesifik dan kemudian menampilkan informasi biodata Jobseeker |

g. Use Case Narrative View Profile Jobseeker

Tabel 3. 7 Use Case Narrative View Profile Jobseeker

| | |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>View Profile Jobseeker</i> |
| Actor | Admin, Company, dan Jobseeker |
| Goal | Untuk menampilkan informasi mengenai data diri Jobseeker (calon tenaga kerja baru / yang ingin melamar kepada perusahaan tersebut) |
| Description | Menampilkan informasi biodata Jobseeker. Namun sesama Jobseeker tidak dapat saling melihat biodata Jobseeker lainnya (<i>profile</i> Jobseeker lainnya) |

h. Use Case Narrative Search Profile Company

Tabel 3. 8 Use Case Narrative Search Profile Company

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Search Profile Company</i> |
| Actor | Admin, Company, dan Jobseeker |
| Goal | Untuk mencari informasi mengenai data <i>profile</i> dari sebuah Company lalu ditampilkan |
| Description | Mencari <i>profile</i> Company secara spesifik yang sesuai pada database website Magang kemudian menampilkan informasi <i>profile</i> Company tersebut |

i. Use Case Narrative View Profile Company

Tabel 3. 9 Use Case Narrative View Profile Company

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>View profile Company</i> |
| Actor | Admin dan Company |
| Goal | Untuk menampilkan informasi mengenai data <i>profile</i> dari sebuah Company itu sendiri |
| Description | Menampilkan informasi <i>profile</i> Company sendiri |

j. *Use Case Narrative Logout*

Tabel 3. 10 Use Case Narrative Logout

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Logout</i> |
| Actor | Admin, Company, dan Jobseeker |
| Goal | Untuk <i>Logout</i> setelah selesai melakukan pengaturan data-data yang terkait di <i>website</i> Magang ataupun setelah melakukan konfigurasi tertentu |
| Description | <i>Logout</i> bertujuan untuk keluar dari sistem <i>website</i> Magang yang tidak ada lagi sesi hak akses tertentu pada suatu pengguna <i>website</i> |

k. *Use Case Narrative Insert Job*

Tabel 3. 11 Use Case Narrative Insert Job

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Insert Job</i> |
| Actor | Company |
| Goal | Untuk melakukan <i>Insert</i> sebuah data Job baru pada database <i>website</i> Magang |
| Description | <i>Insert</i> data Job baru bagi perusahaan yang membutuhkan calon tenaga kerja baru (Jobseeker) di perusahaannya |

l. Use Case Narrative Edit Job

Tabel 3. 12 Use Case Narrative Edit Job

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Edit Job</i> |
| Actor | Company |
| Goal | Untuk melakukan <i>Edit</i> sebuah data Job dan mengubah informasi yang diperlukan yang dipilih pada database <i>website Magang</i> |
| Description | <i>Edit</i> data Job dan mengubah informasi yang perlu diubah jika pada awalnya terjadi kesalahan dalam penambahan informasi maupun data pada Job tersebut |

m. Use Case Narrative Delete Job

Tabel 3. 13 Use Case Narrative Delete Job

| | |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Delete Job</i> |
| Actor | Company |
| Goal | Untuk melakukan <i>Delete</i> sebuah data Job atau menghapus Job yang sudah tidak berlaku lagi di <i>website Magang</i> dengan kata lain Job tersebut telah ditutup lowongannya. |
| Description | <i>Delete</i> data Job dan menghapus semua informasi Job yang dipilih. Sehingga tidak muncul lagi di halaman Job. |

n. Use Case Narrative Bookmark Jobseeker

Tabel 3. 14 Use Case Narrative Bookmark Jobseeker

| | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Bookmark Jobseeker</i> |
| Actor | Company |
| Goal | Bertujuan untuk memudahkan penandaan pada Jobseeker (calon pelamar baru) |
| Description | Penandaan pada Jobseeker digunakan oleh Company untuk mempermudah perusahaan dalam mencari Jobseeker yang telah ditandainya |

o. Use Case Narrative Edit Profile Jobseeker

Tabel 3. 15 Use Case Narrative Edit Profile Jobseeker

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Edit Profile Jobseeker</i> |
| Actor | Jobseeker |
| Goal | Bertujuan untuk memudahkan <i>Edit</i> data informasi data diri Jobseeker yang akan di <i>Update</i> langsung ke database website Magang |
| Description | Memperbarui data informasi data diri Jobseeker |

p. Use Case Narrative Edit Profile Company

Tabel 3. 16 Use Case Narrative Edit Profile Company

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Edit Profile Company</i> |
| Actor | Company |
| Goal | Bertujuan untuk memudahkan <i>Edit</i> data informasi perusahaan yang akan di <i>Update</i> langsung ke database website Magang |
| Description | Memperbarui data informasi perusahaan |

q. Use Case Narrative Apply Job

Tabel 3. 17 Use Case Narrative Apply Job

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Apply Job</i> |
| Actor | Jobseeker |
| Goal | Bertujuan untuk memudahkan Jobseeker melampirkan lamaran beserta <i>Resume</i> ke Job perusahaan yang dituju melalui sistem <i>website Magang</i> |
| Description | Melampirkan sebuah lamaran kepada perusahaan yang dipilih oleh Jobseeker tersebut |

r. Use Case Narrative Bookmark Job

Tabel 3. 18 Use Case Narrative Bookmark Job

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Bookmark Job</i> |
| Actor | Jobseeker |
| Goal | Bertujuan untuk memudahkan Jobseeker dalam penandaan Job <i>internship</i> |
| Description | Penandaan pada Job <i>internship</i> yang di <i>post</i> perusahaan digunakan oleh Jobseeker untuk mempermudah Jobseeker dalam mencari Job <i>internship</i> yang telah ditandainya |

s. *Use Case Narrative Register*

Tabel 3. 19 Use Case Narrative Register

| <i>Use Case</i> | <i>Register</i> |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Actor</i> | Guest |
| <i>Goal</i> | Bertujuan untuk mendaftarkan diri sebagai Jobseeker maupun Company ke sistem <i>website</i> Magang yang akan dikelola langsung pada database |
| <i>Description</i> | Mendaftarkan diri ke <i>website</i> Magang sebagai Jobseeker atau Company, agar memiliki hak akses untuk melihat konten <i>website</i> yang lebih detil |

t. *Use Case Narrative Approve Applied Job*

Tabel 3. 20 Use Case Narrative Applied Job

| <i>Use Case</i> | <i>Approve Applied Job</i> |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Actor</i> | Company |
| <i>Goal</i> | Bertujuan untuk mendaftarkan diri sebagai User maupun Company ke sistem <i>website</i> Magang yang akan dikelola langsung pada database |
| <i>Description</i> | Mendaftarkan diri ke <i>website</i> Magang sebagai User atau Company, agar memiliki hak akses untuk melihat konten <i>website</i> yang lebih detil |

u. Use Case Narrative Search Job

Tabel 3. 21 Use Case Narrative Search Job

| | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Search Job</i> |
| Actor | Admin, Jobseeker, dan Guest |
| Goal | Bertujuan untuk mencari lowongan Job yang ditampilkan oleh Company atau perusahaan yang sedang membutuhkan tenaga kerja baru (Jobseeker) untuk <i>internship</i> di perusahaannya |
| Description | Search Job ini dapat melakukan pencarian sesuai dengan lokasi, nama Company/ Perusahaan, bedasarkan tipe gajinya, dan kategori pekerjaannya. |

v. Report Job

Tabel 3. 22 Use Case Narrative Report Job

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>Report Job</i> |
| Actor | Jobseeker |
| Goal | <i>Action</i> ini hanya dapat dilakukan oleh Jobseeker yang berada di <i>website</i> sistem Magang saja, untuk melaporkan Job yang ditampilkan oleh perusahaan datanya tidak valid |
| Description | <i>Report Job</i> ini bertujuan untuk memberitahu Admin <i>website</i> Magang dikarenakan adanya data informasi Job dari perusahaan yang tidak valid atau berupa data sembarang. |

w. *View Report Job*

Tabel 3. 23 Use Case Narrative View Report Job

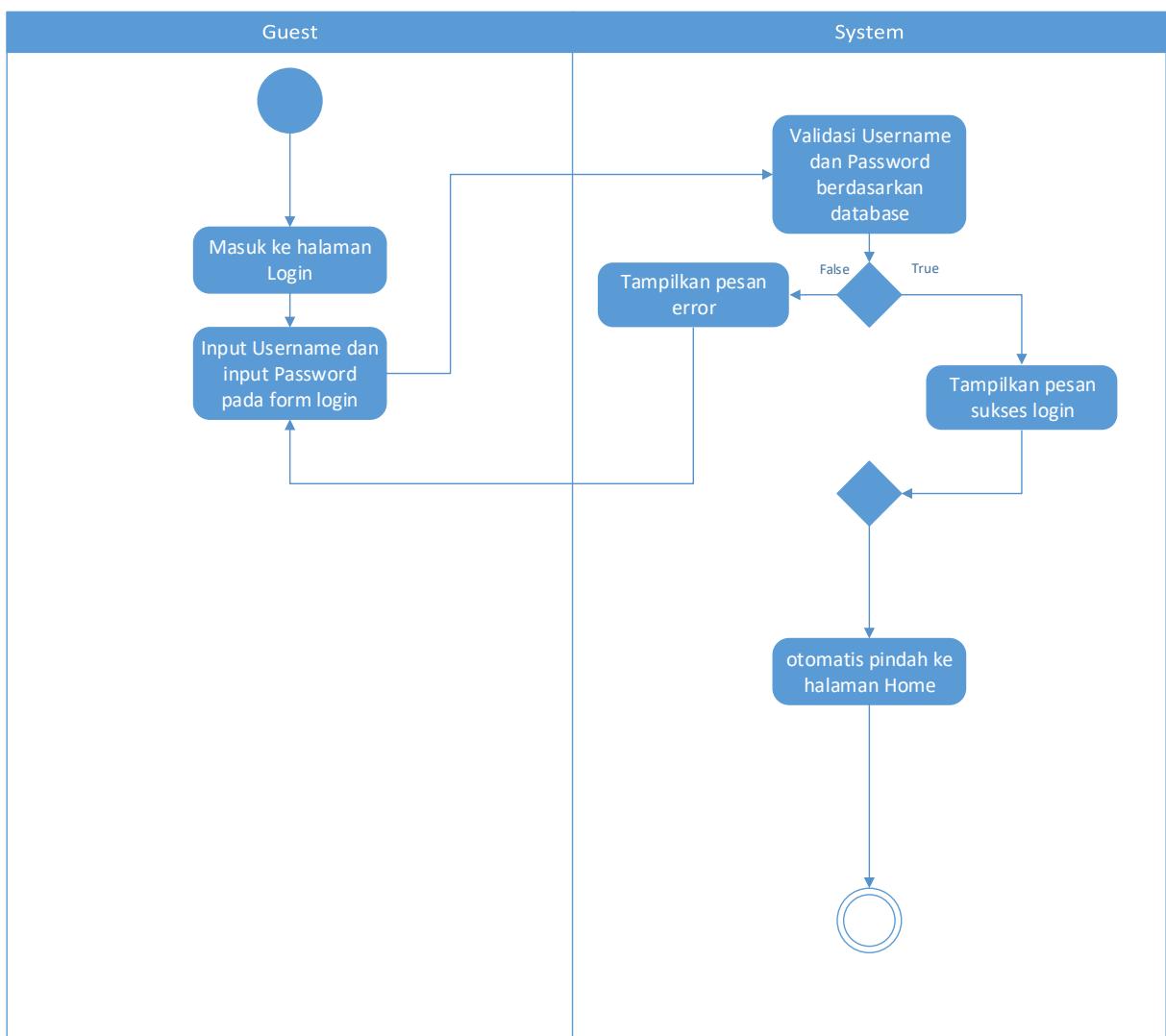
| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Use Case | <i>View Report Job</i> |
| Actor | Admin |
| Goal | <i>Action</i> ini hanya dapat dilakukan oleh Admin yang berada di <i>website</i> sistem Magang, untuk menampilkan Job yang dilaporkan karena Job tersebut bermasalah |
| Description | <i>View Report Job</i> ini bertujuan untuk menampilkan Job yang telah dilaporkan atau “ <i>Report</i> ” oleh Jobseeker dikarenakan ada Job yang datanya tidak valid atau datanya sembarang maupun penipuan |

3.4.2.4 Activity Diagram

Berdasarkan pada *use case* yang sudah dibuat, maka dari berbagai aktivitas yang dilakukan dalam berbagai masing-masing fungsi dapat dijelaskan secara detil. Aktivitas-aktivitas dari masing-masing fungsi tersebut dapat dijelaskan lebih mendetil dengan menggunakan *Activity Diagram*.

a. Activity Diagram Login

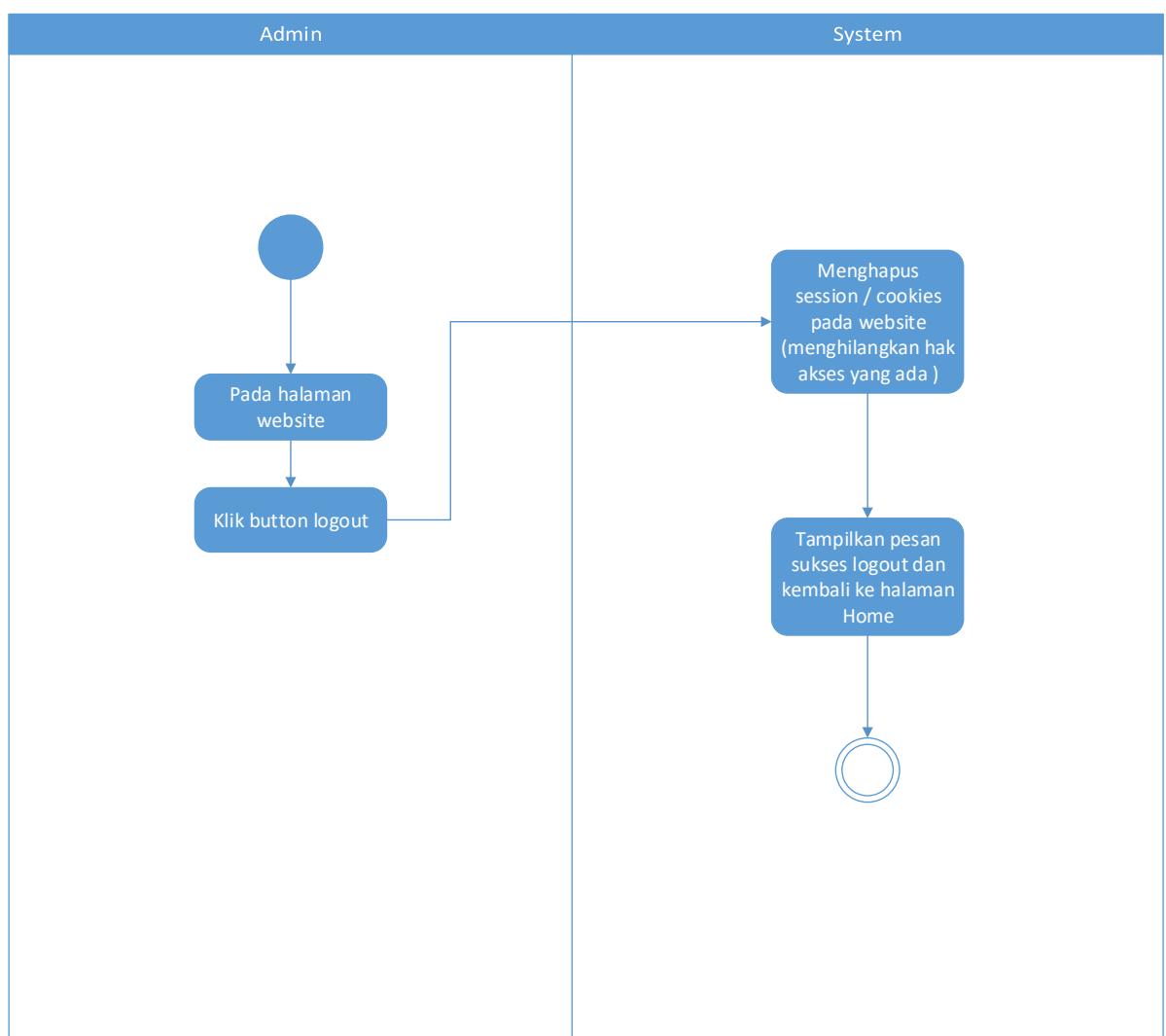
Dalam *activity diagram* *Login* ini, baik Admin, Company, dan Jobseeker yang telah memiliki *username* dan *password* untuk masuk ke dalam *website Magang* maka mereka sebelum *login* statusnya dinyatakan sebagai Guest. Berikut *activity diagram* *Login* :



Gambar 3. 19 Activity Diagram Login

b. Activity Diagram Logout Admin

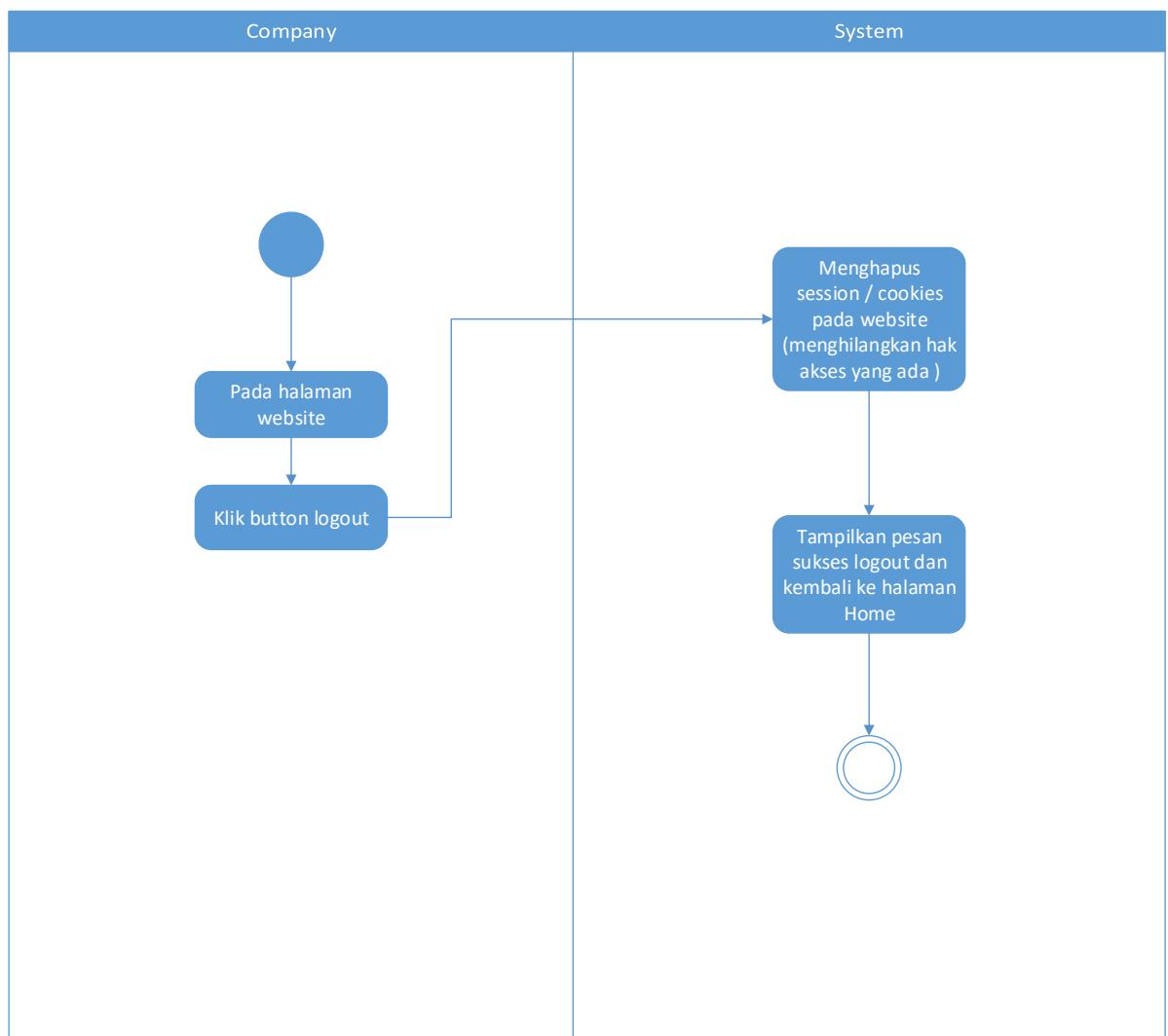
Dalam *activity diagram* *Logout Admin* ini, Admin jika telah melakukan pengelolaan terhadap sistem *website Magang* maka Admin dapat *Logout* yang memiliki status hak aksesnya akan dihapus mulai dari *session* dan *cookies*. ketika telah *Logout* dari *website* maka semua akan berstatus Guest. Berikut *activity diagram* *Logout Admin* :



Gambar 3. 20 Activity Diagram Logout Admin

c. *Activity Diagram Logout Company*

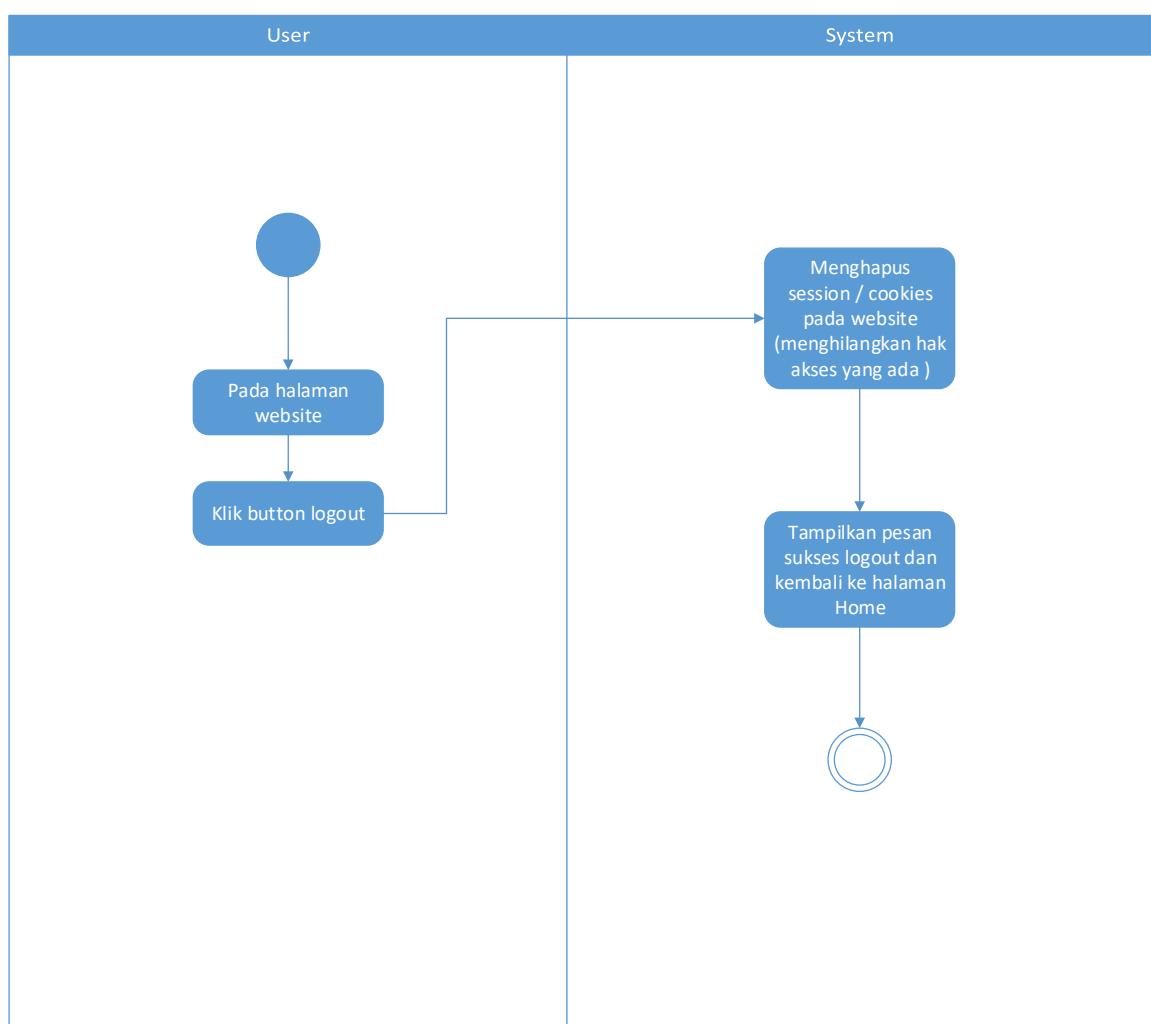
Dalam *activity diagram Logout Company* ini, Company jika telah melakukan pengelolaan data lowongan terhadap sistem *website Magang* maka Company dapat *Logout* yang memiliki status hak aksesnya akan dihapus mulai dari *session* dan *cookies*. ketika telah *Logout* dari *website* maka semua akan berstatus Guest. Berikut *activity diagram Logout Company* :



Gambar 3. 21 Activity Diagram Logout Company

d. Activity Diagram Logout Jobseeker

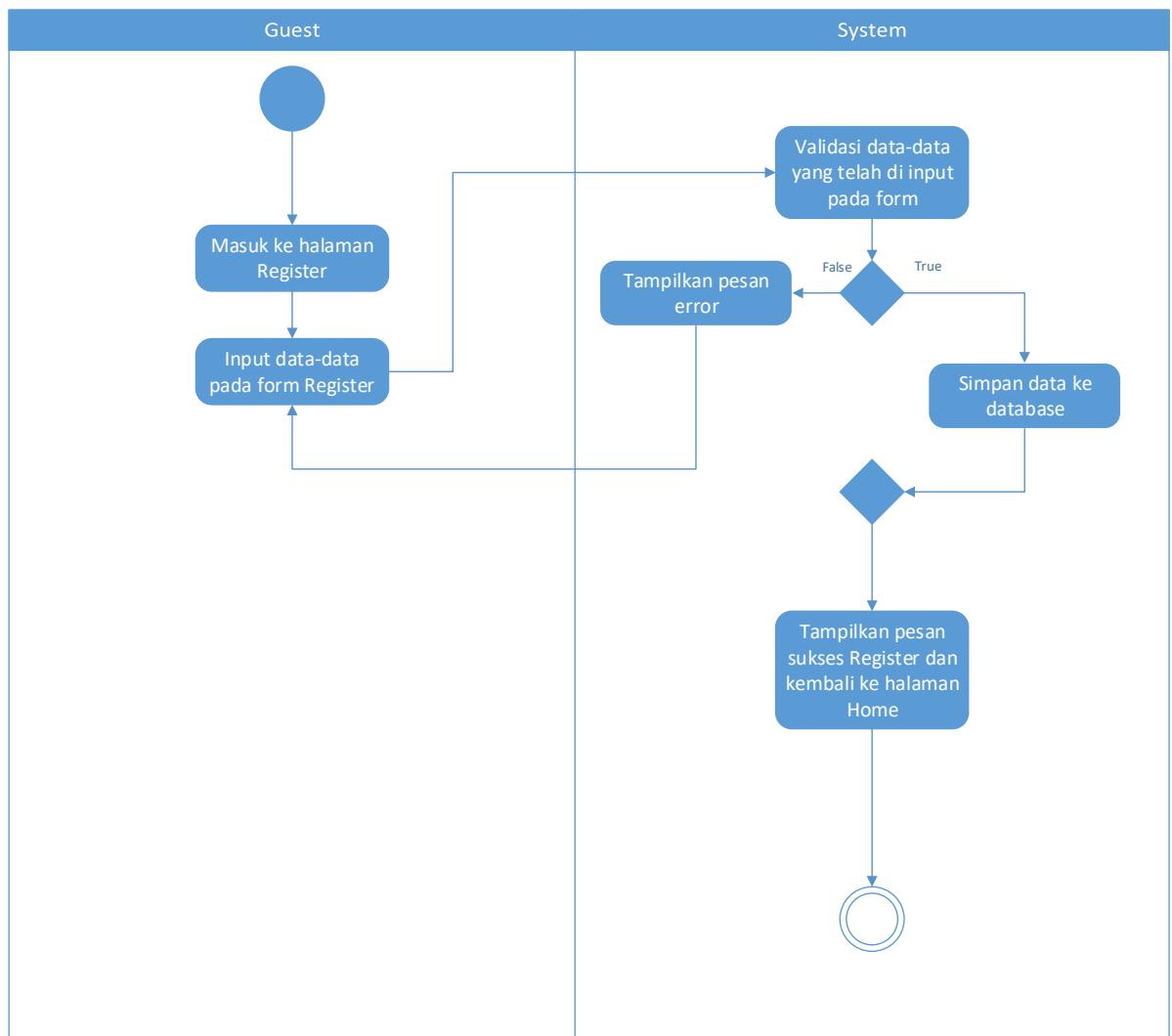
Dalam *activity diagram Logout Jobseeker* ini, Jobseeker jika telah melakukan *submit* lamaran, *Edit Profile*, dan pencarian Lowongan pada sistem *website Magang* maka Jobseeker dapat *Logout* yang memiliki status hak aksesnya akan dihapus mulai dari *session* dan *cookies*. ketika telah *Logout* dari *website* maka semua akan berstatus Guest. Berikut *activity diagram Logout Jobseeker*:



Gambar 3. 22 Activity Diagram Logout Jobseeker

e. *Activity Diagram Register*

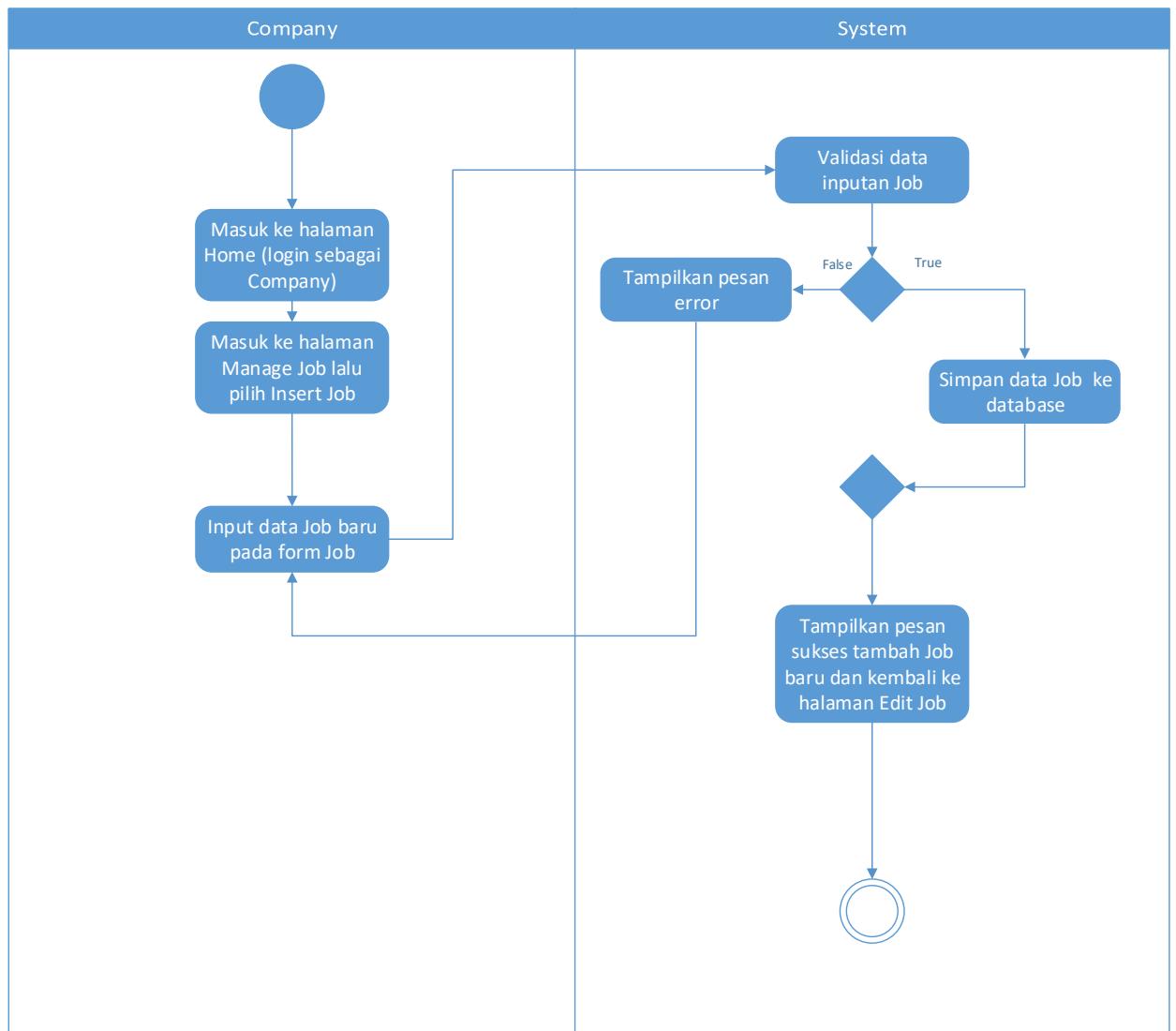
Dalam *activity diagram Register* ini, jika Guest ingin melihat lebih detil mengenai informasi lowongan perusahaan yang dicari ia harus menjadi *member* pada *website Magang* yaitu dengan cara *Register* maka Guest memiliki *username* dan *password* untuk *login* ke *website Magang*. Berikut *activity diagram Register* :



Gambar 3. 23 *Activity Diagram Register*

f. Activity Diagram Insert Job

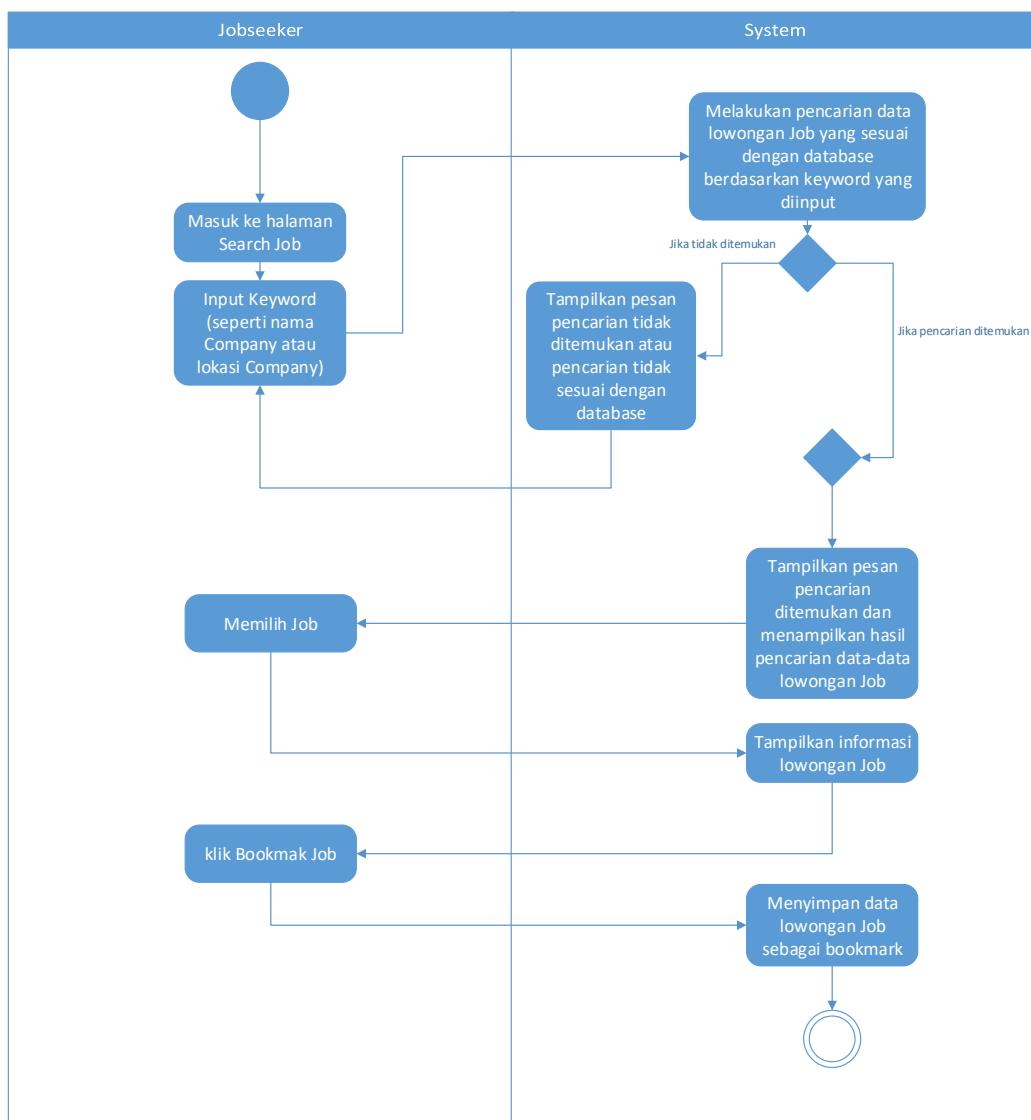
Dalam *activity diagram Insert Job* ini, Company harus *Login* terlebih dahulu kemudian, Company dapat menambahkan *Insert Job* baru ke *website Magang* untuk mencari calon tenaga kerja baru perusahannya. Berikut *activity diagram Insert Job* :



Gambar 3. 24 Activity Diagram Insert Job

g. Activity Diagram Bookmark Job

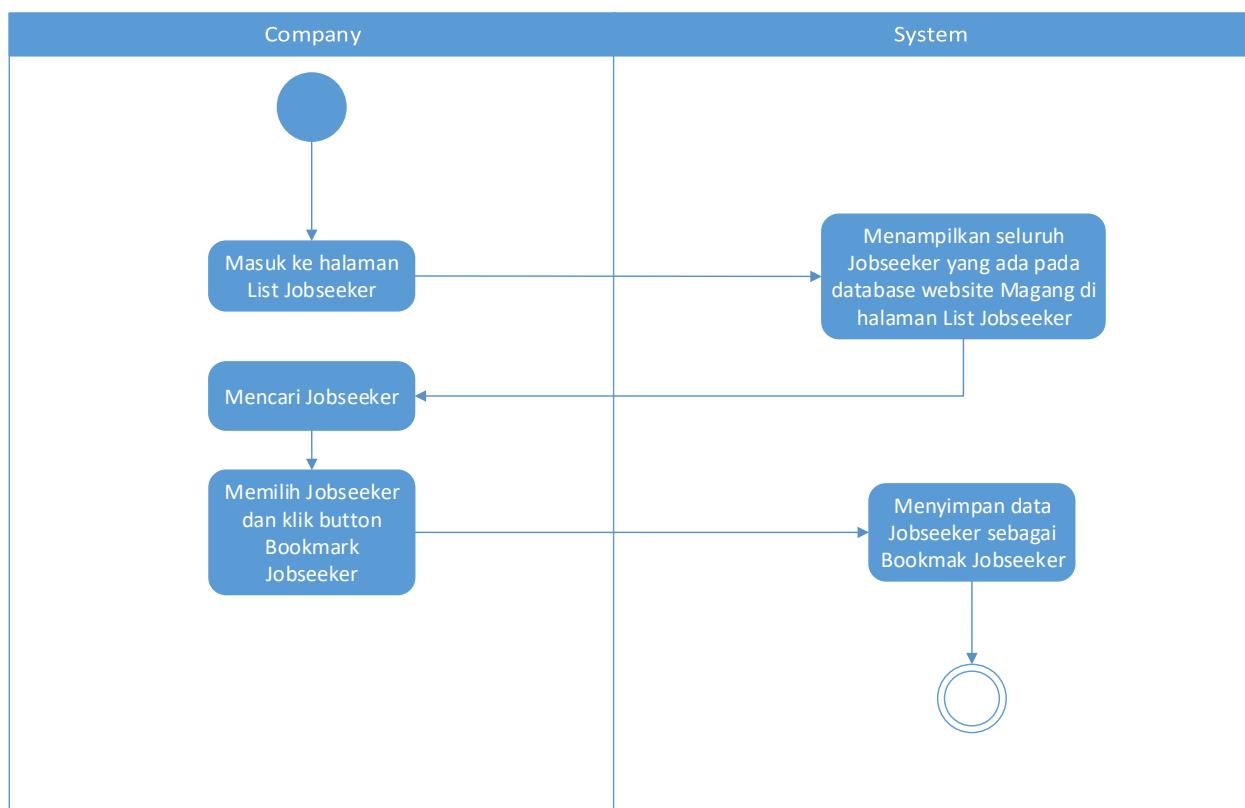
Dalam *activity diagram Bookmark Job* ini, Jobseeker harus login terlebih dahulu ke *website*, kemudian Jobseeker mencari Job yang diinginkan namun belum untuk mencoba *submit* lamarannya dengan hal ini Jobseeker dapat menggunakan fitur *Bookmark Job* terlebih dahulu yaitu menyimpan hasil pencarian Job yang diinginkan. Berikut *activity diagram Bookmark Job* :



Gambar 3. 25 Activity Diagram Bookmark Job

h. Activity Diagram Bookmark Jobseeker

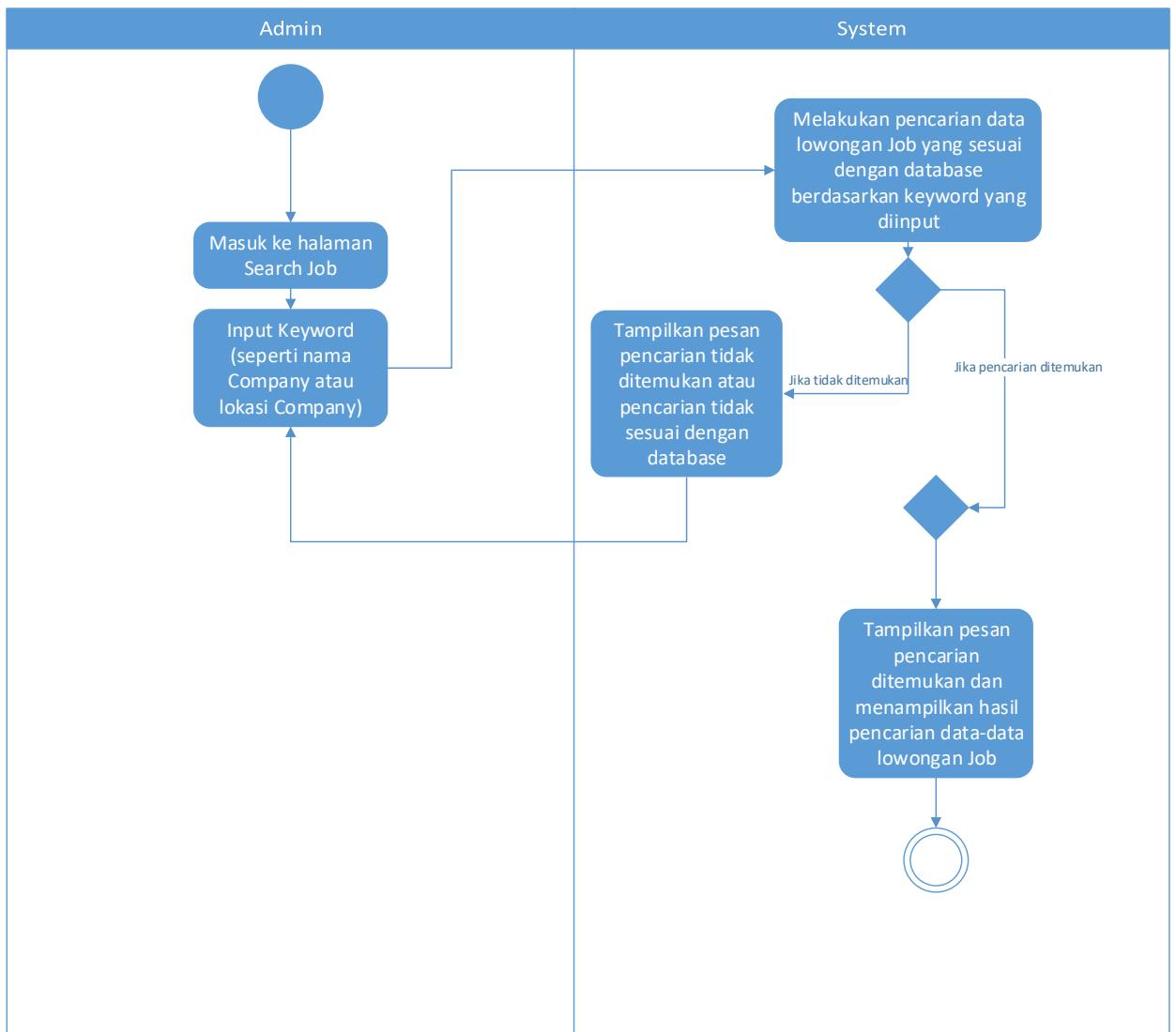
Dalam *activity diagram Bookmark Jobseeker* ini hanya dapat dilakukan oleh Company, yaitu dengan *login* terlebih dahulu pada *website Magang*. Setelah *login*, Company dapat melihat daftar seluruh calon pelamar perusahaan (Jobseeker) pada halaman List Jobseeker, kemudian Company mencari dan memilih beberapa Kandidat yang sesuai untuk perusahaannya kemudian ingin disimpan dahulu Jobseeker tersebut dengan menggunakan fitur *Bookmark Jobseeker*. Berikut *activity diagram Bookmark Jobseeker*:



Gambar 3. 26 Activity Diagram Bookmark Jobseeker

i. Activity Diagram Search Job Admin

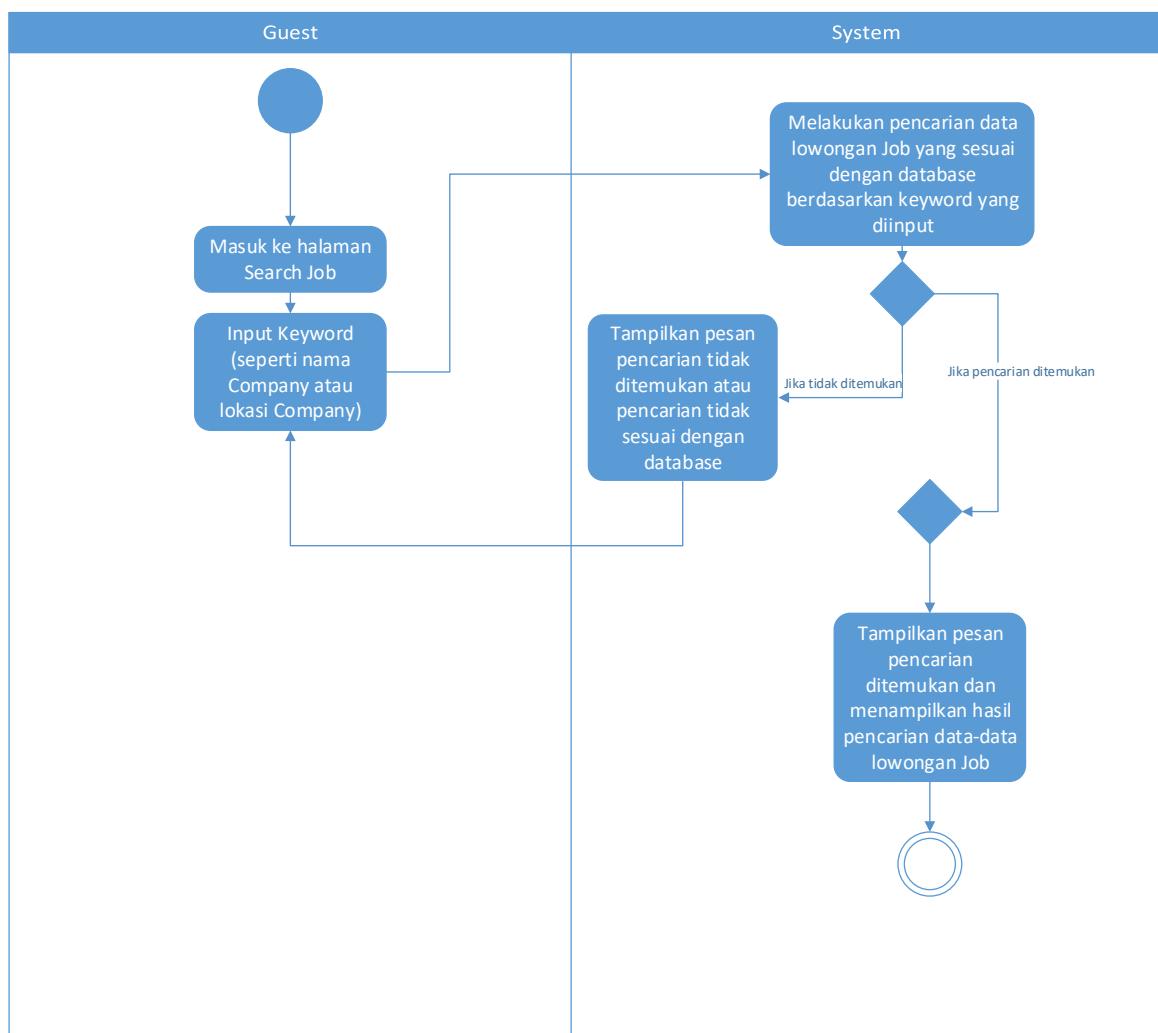
Dalam *activity diagram* *Search Job Admin* ini dilakukan oleh Admin, sebelum menggunakan fitur pencarian ini Admin harus *login* terlebih dahulu di *website*. Berikut penjelasan detilnya digambarkan dengan *activity diagram* *Search Job Admin* :



Gambar 3. 27 Activity Diagram Search Job Admin

j. Activity Diagram Search Job Guest

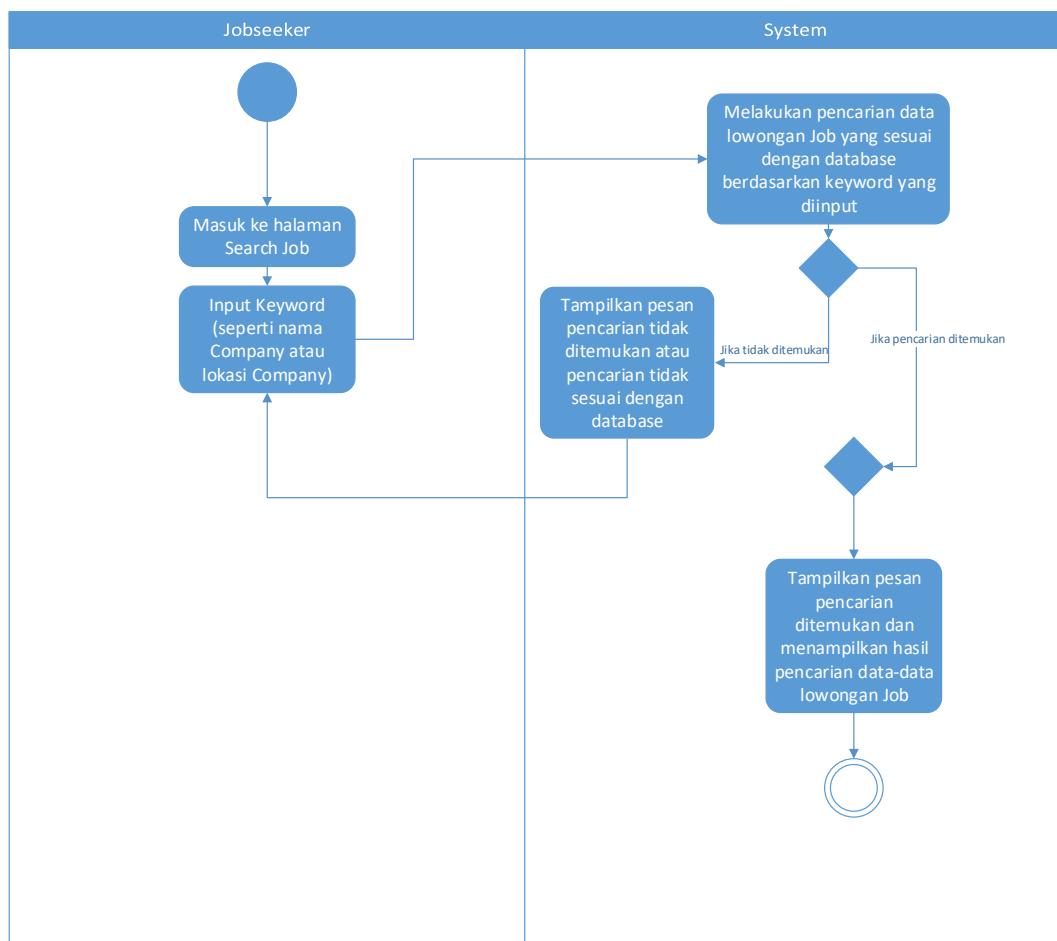
Dalam *activity diagram* *Search Lowongan Guest* ini dilakukan oleh Guest, dapat menggunakan fitur pencarian ini Guest tanpa harus *login* terlebih dahulu di *website*, namun Guest tidak dapat melihat detil informasi dari lowongan seperti perkiraan detil gaji dan tidak bisa *submit* lamaran. Berikut penjelasan detilnya digambarkan dengan *activity diagram* *Search Lowongan Guest* :



Gambar 3. 28 Activity Diagram Search Job Guest

k. Activity Diagram Search Job Jobseeker

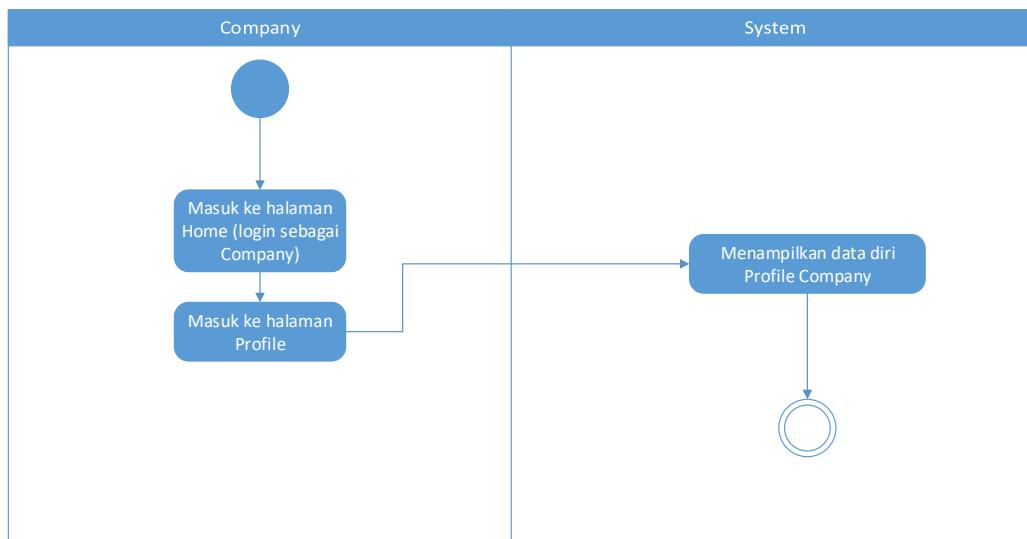
Dalam *activity diagram* *Search Job Jobseeker* ini dilakukan oleh Jobseeker, sebelum menggunakan fitur pencarian ini Jobseeker harus *login* terlebih dahulu di *website*. Yang membedakan Jobseeker dengan Guest yaitu Jobseeker dapat melihat informasi detil seperti gaji dan dapat *Apply Job*, sedangkan Guest tidak dapat melihat dua informasi detil tersebut. Berikut penjelasan detilnya digambarkan dengan *activity diagram* *Search Job Jobseeker*:



Gambar 3. 29 Activity Diagram Search Job Jobseeker

l. *Activity Diagram View Profile Company*

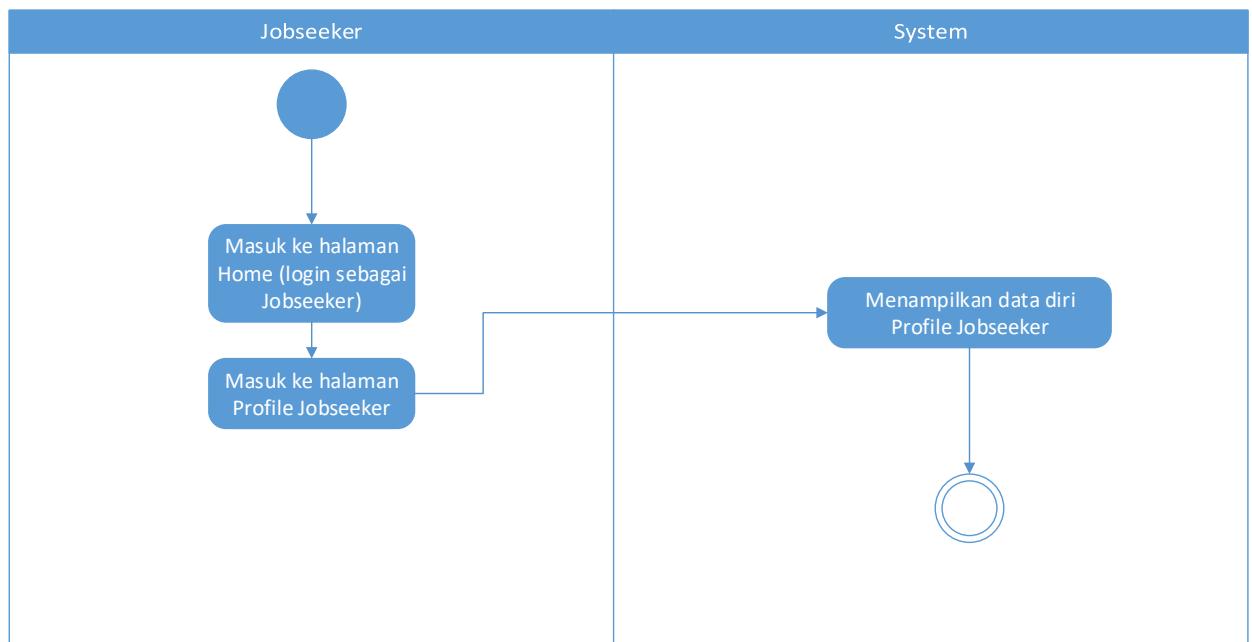
Dalam *activity diagram* *Profile Company* ini dilakukan oleh Company, dimana Company harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *view profile company* untuk melihat tampilan *profile company*. Berikut *activity diagram* *view profile Company*:



Gambar 3. 30 Diagram View Profile Company

m. Activity Diagram View Profile Jobseeker

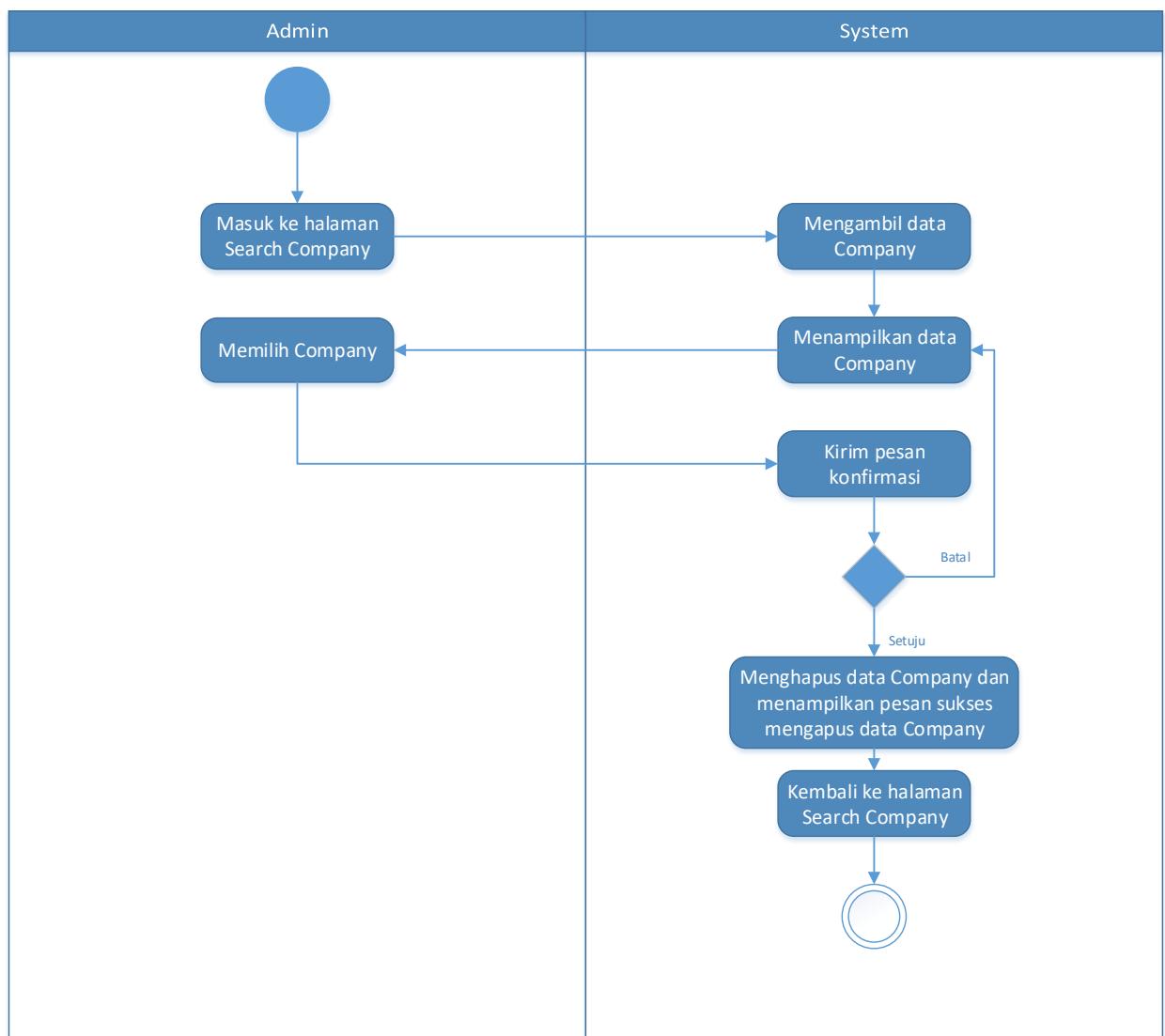
Dalam *activity diagram* *Profile Jobseeker* ini dilakukan oleh Jobseeker, dimana Jobseeker harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *view profile* Jobseeker untuk melihat tampilan *profile* Jobseeker. Berikut *activity diagram* *view profile* Jobseeker:



Gambar 3. 31 Activity Diagram View Profile Jobseeker

n. *Activity Diagram Delete Data Company*

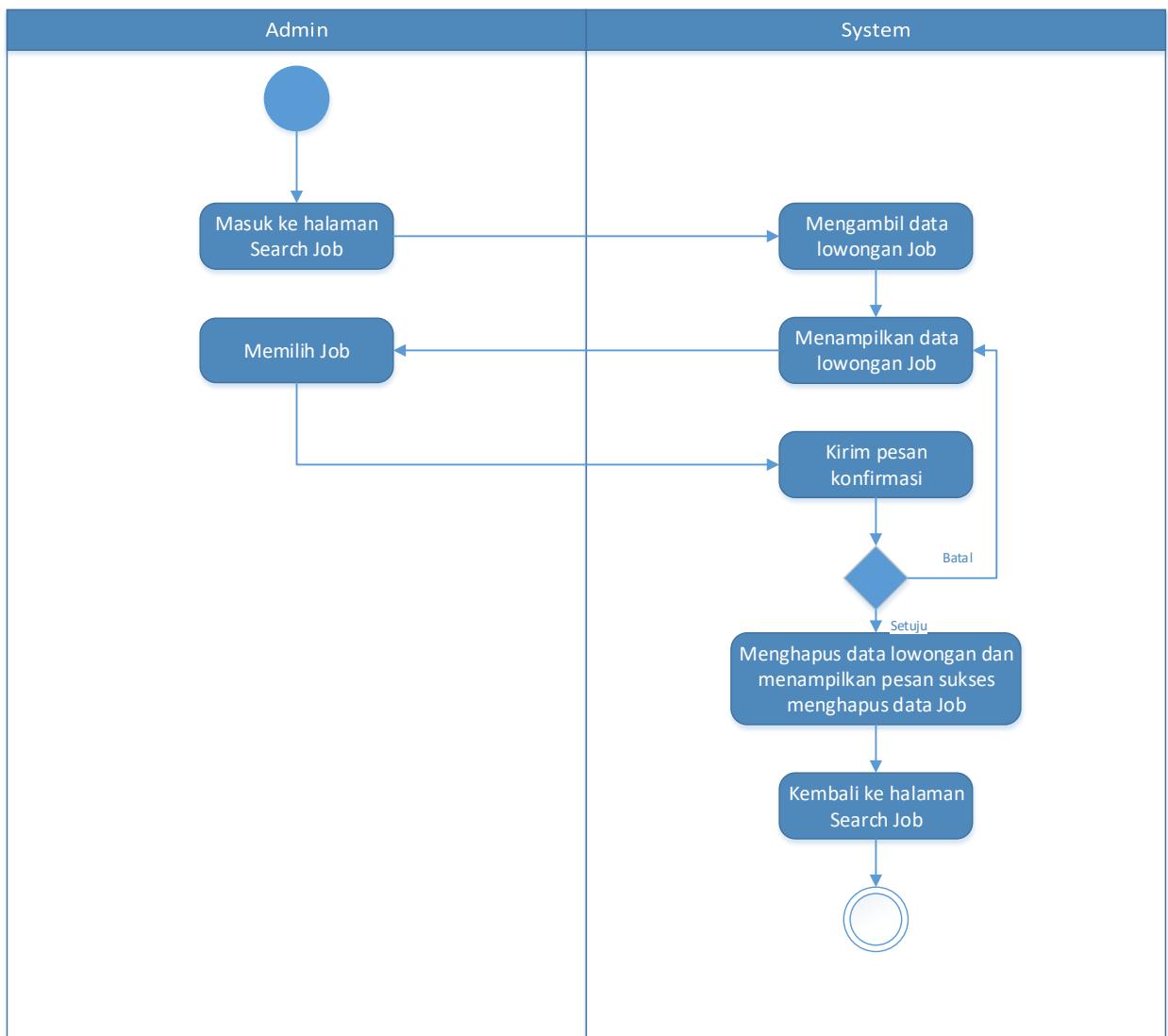
Dalam *activity diagram Delete Data Company* ini dilakukan oleh Admin, dimana Admin harus login terlebih dahulu di website, kemudian dapat menggunakan fitur *delete data* perusahaan untuk menghapus data perusahaan yang dikarenakan data yang tidak sah atau datanya asal-asalan. Berikut *activity diagram delete data Company*:



Gambar 3. 32 *Activity Diagram Delete Data Company*

o. *Activity Diagram Delete Data Job*

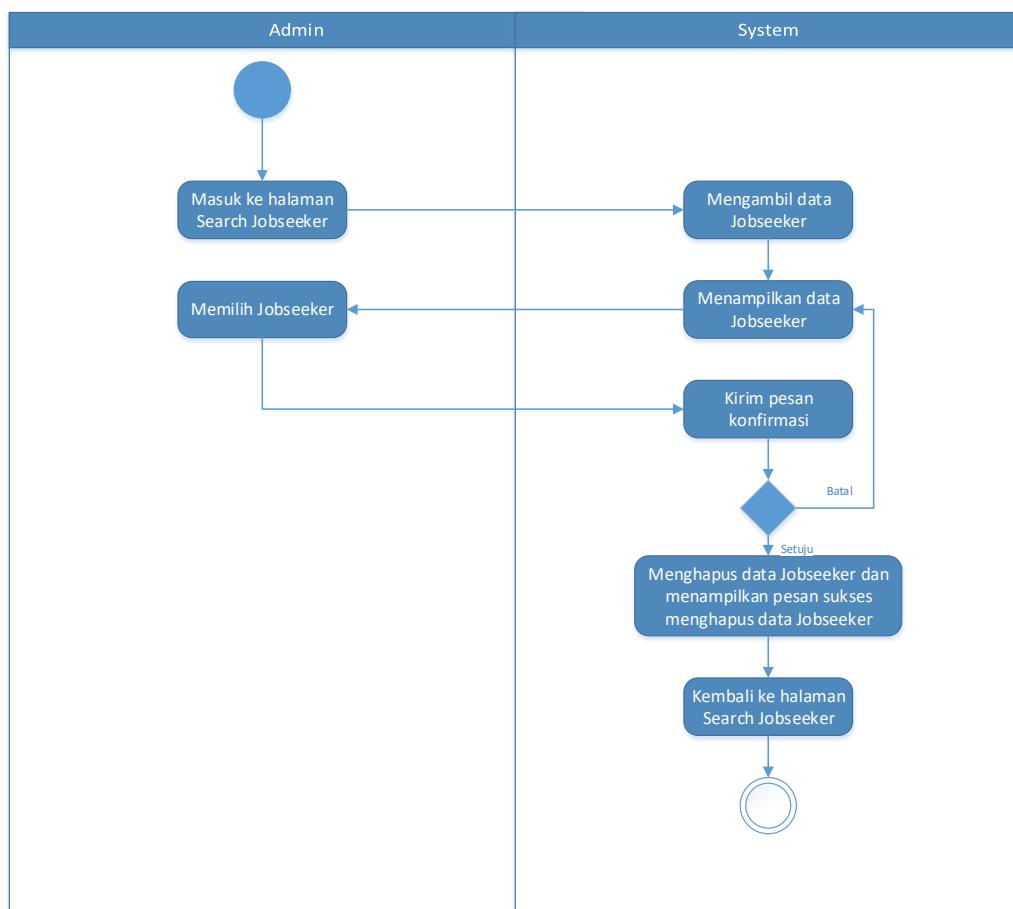
Dalam *activity diagram Delete Data Job* ini dilakukan oleh Admin, dimana Admin harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *delete data Job* untuk menghapus data Job yang dikarenakan informasi data yang tidak sesuai kriteria atau informasi datanya palsu. Berikut *activity diagram delete data Job*:



Gambar 3. 33 *Activity Diagram Delete Data Job*

p. *Activity Diagram Delete Data Jobseeker*

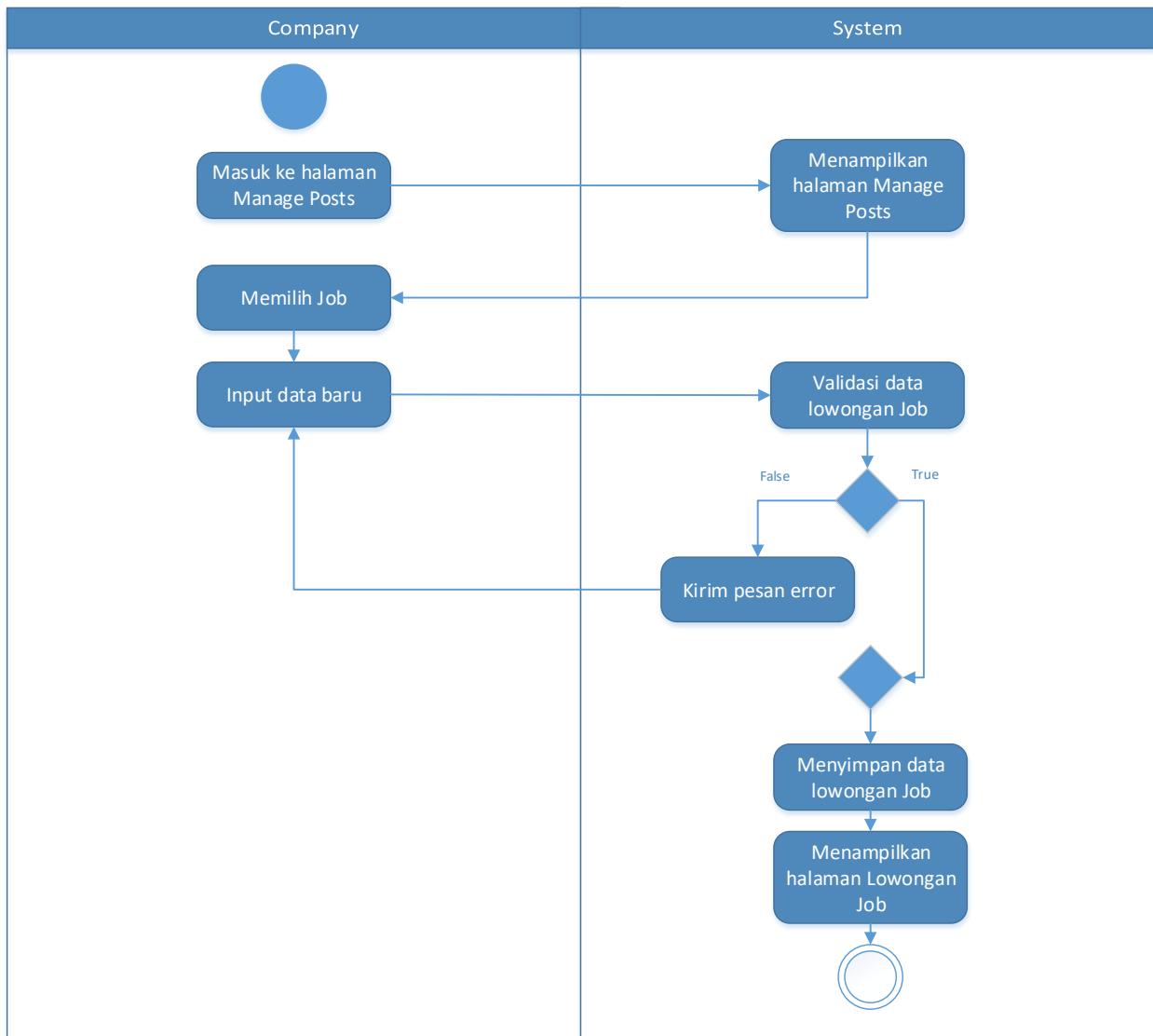
Dalam *activity diagram Delete Data Jobseeker* ini dilakukan oleh Admin, dimana Admin harus login terlebih dahulu di website, kemudian dapat menggunakan fitur *delete data* Jobseeker untuk menghapus data pengguna yang dikarenakan informasi datanya palsu, asal-asalan, dan Jobseeker memang sudah tidak aktif lagi. Hal ini menghemat penyimpanan database pada website Magang yaitu menghapus data-data yang tidak diperlukan lagi. Berikut *activity diagram delete data* Jobseeker:



Gambar 3. 34 Activity Diagram Delete Data Jobseeker

q. Activity Diagram Edit Job

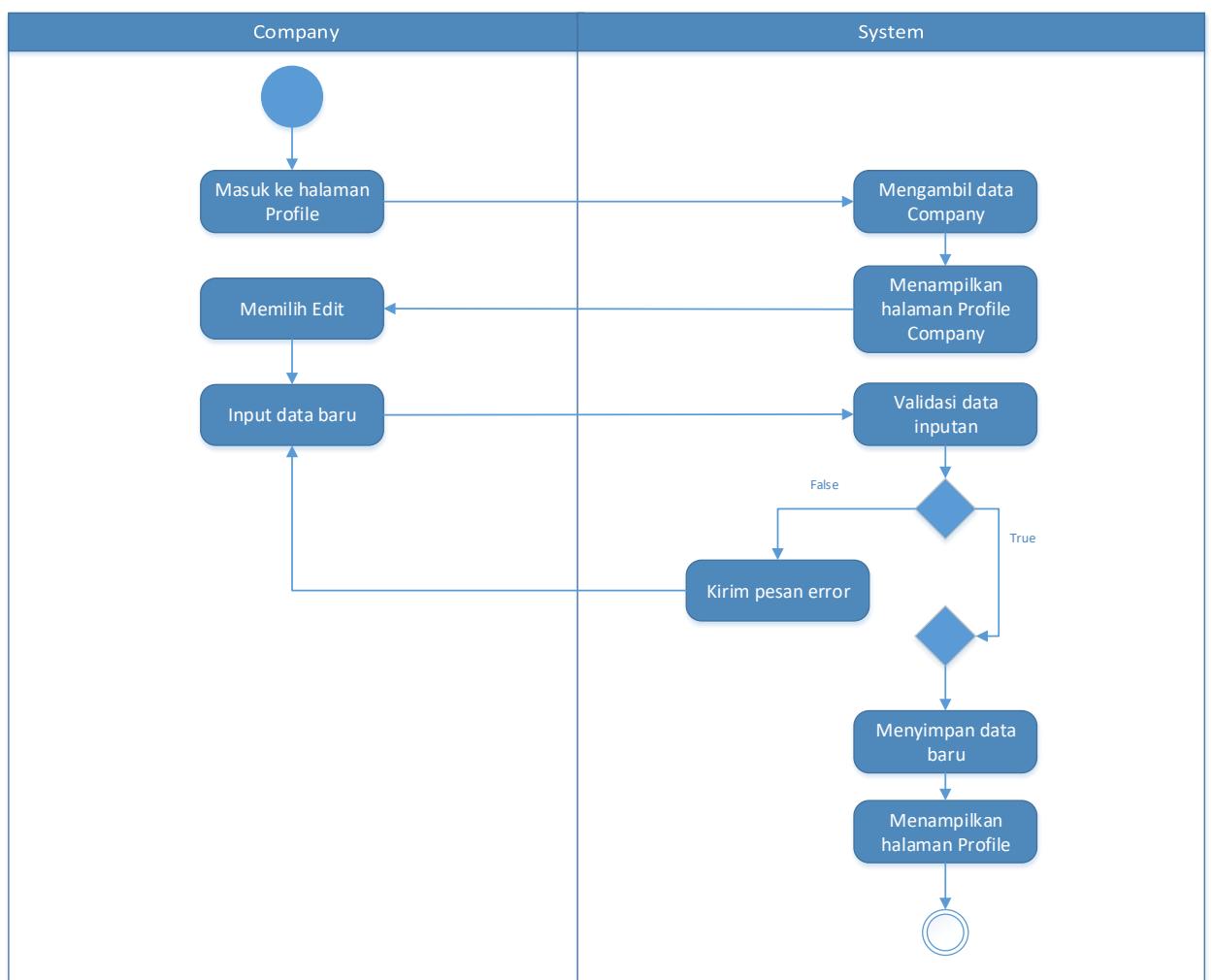
Dalam *activity diagram* *Edit Job* ini dilakukan oleh Company , dimana Company harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *edit Job*. *Edit Job* bertujuan untuk mengelola Job yang sudah dibuat oleh Company namun ada perubahan informasi. Berikut *activity diagram* *edit Job*:



Gambar 3. 35 Activity Diagram Edit Job

r. *Activity Diagram Edit Profile Company*

Dalam *activity diagram* *Edit Profile Company* ini dilakukan oleh Company , dimana Company harus login terlebih dahulu di website, kemudian dapat menggunakan fitur *edit profile* Company. *Edit profile* Company bertujuan untuk mengubah informasi *profile* Company jika ada perubahan informasi. Berikut *activity diagram* *edit profile* Company :

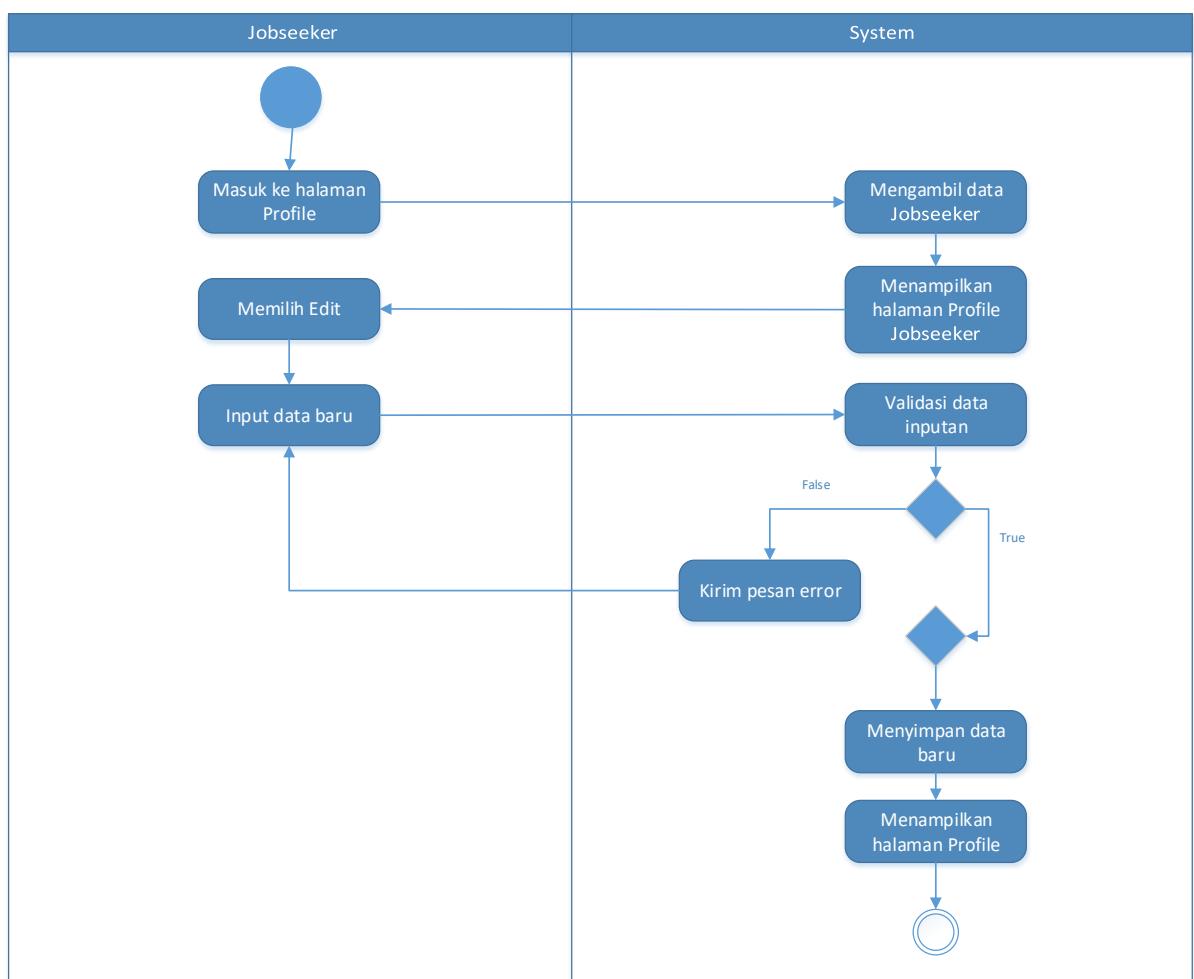


Gambar 3. 36 *Activity Diagram Edit Profile Company*

s. Activity Diagram Edit Profile Jobseeker

Dalam *activity diagram* *Edit Profile* Jobseeker ini dilakukan oleh Jobseeker , dimana Jobseeker harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *edit profile* Jobseeker. *Edit profile* Jobseeker bertujuan untuk mengubah informasi *profile* Jobseeker yaitu data diri seperti alamat rumah, nomor telepon, nama lengkap, dan lain-lain yang menyangkut biodata diri secara umum jika ada perubahan informasi.

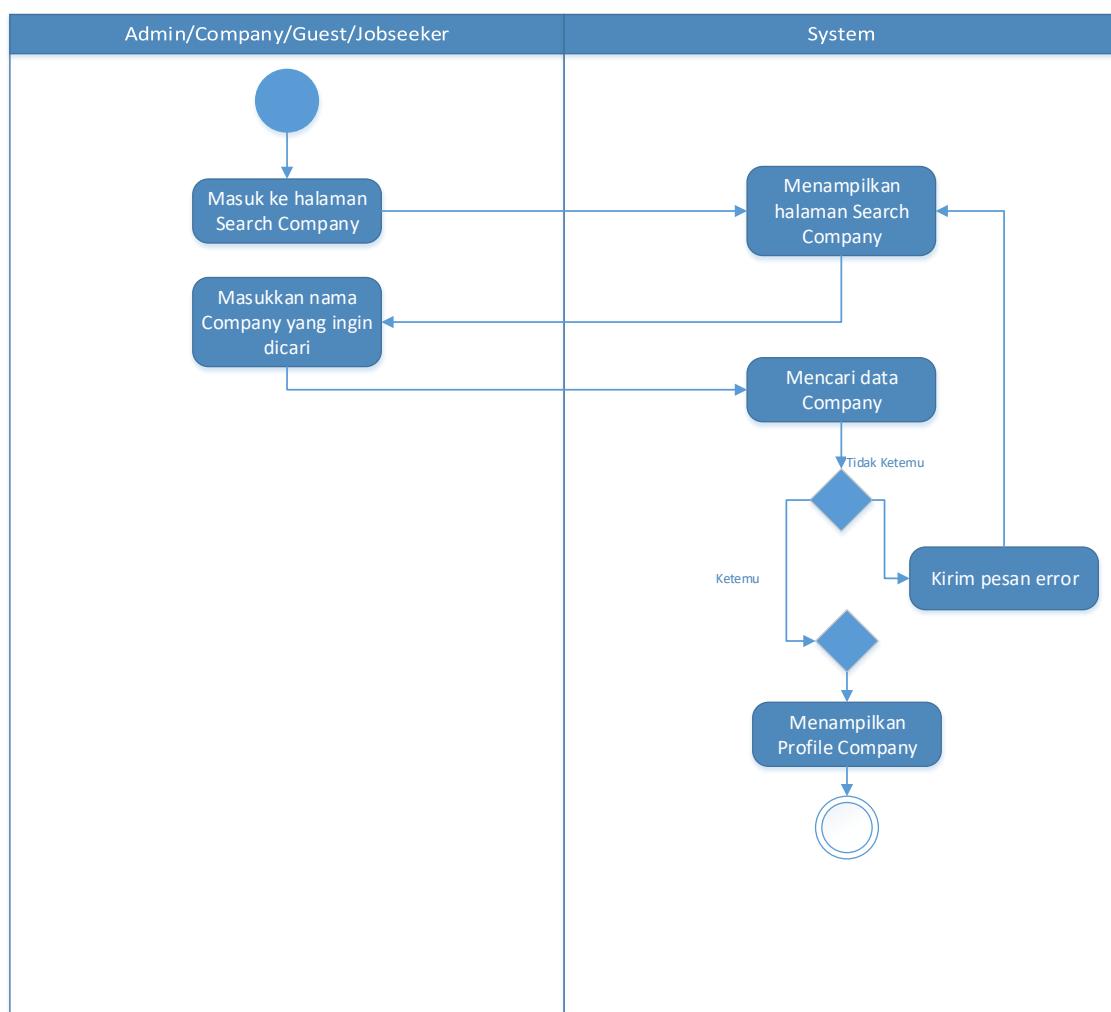
Berikut *activity diagram* *edit profile* Jobseeker:



Gambar 3. 37 Activity Diagram Edit Profile Jobseeker

t. *Activity Diagram Search Profile Company*

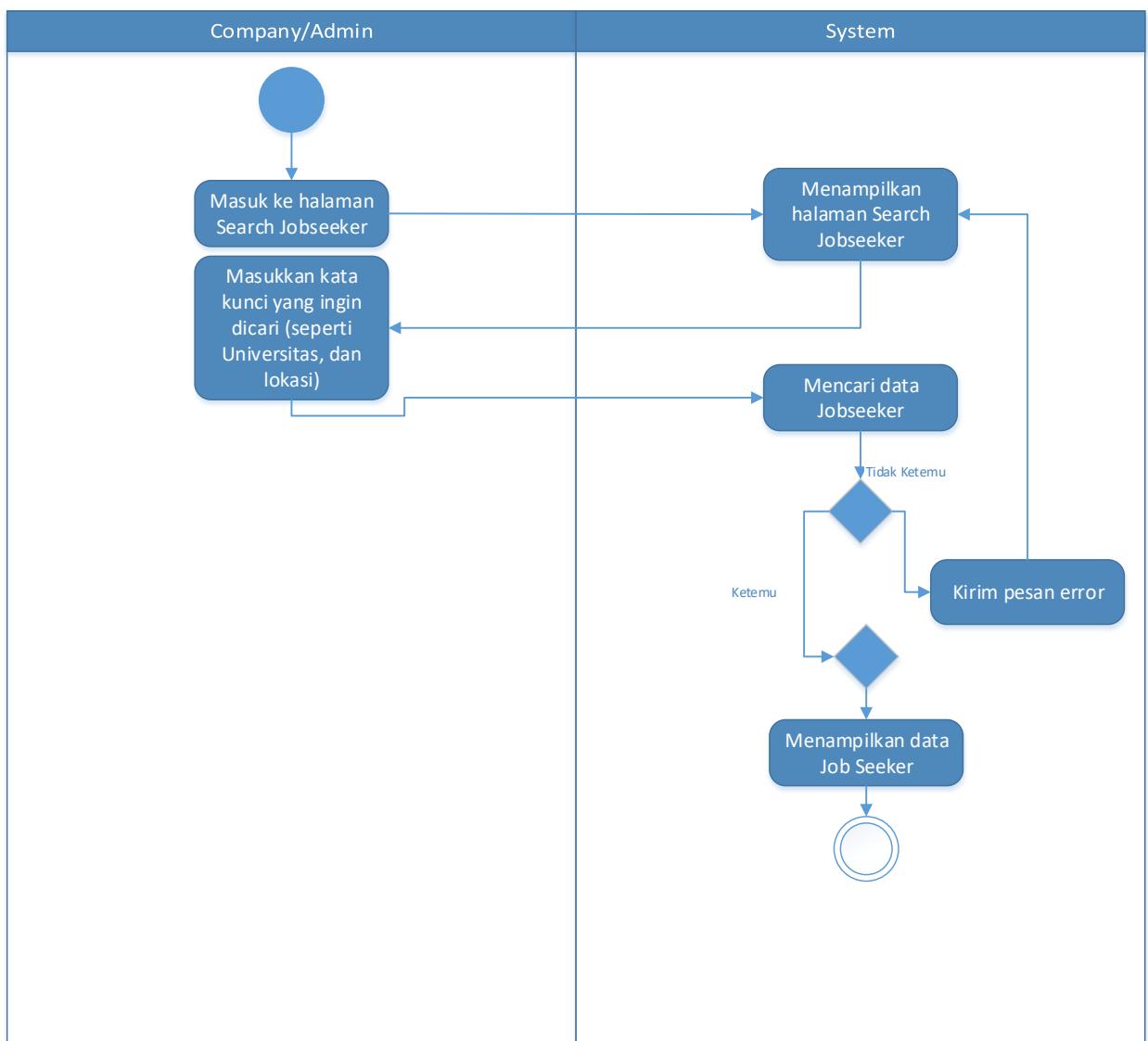
Dalam *activity diagram* *Search Profile Company* ini dilakukan oleh Admin, Company, Guest, Jobseeker, dimana Admin, Company, Guest dan Jobseeker harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *Search Profile Company*. *Search Profile Company* bertujuan untuk mencari informasi *profile Company* tersebut. Berikut *activity diagram* *Search Profile Company* :



Gambar 3. 38 Activity Diagram Search Profile Company

u. *Activity Diagram Search Profile Jobseeker*

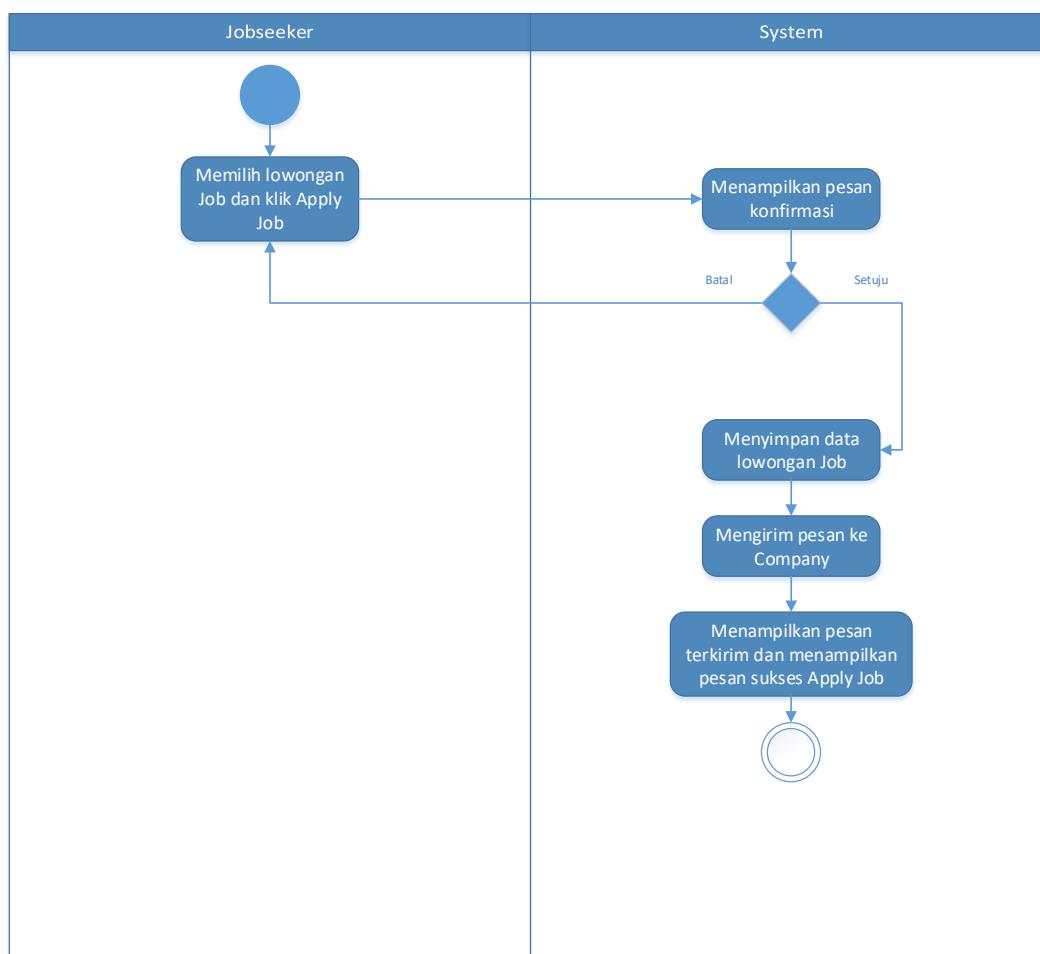
Dalam *activity diagram* *Search Profile Jobseeker* ini dilakukan oleh Admin dan Company, dimana Admin dan Company harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *Search Profile Jobseeker*. *Search Profile Jobseeker* bertujuan untuk mencari informasi *profile Jobseeker* tersebut. Berikut *activity diagram* *Search Profile Jobseeker*:



Gambar 3. 39 Activity Diagram Search Profile Jobseeker

v. Activity Diagram Apply Job

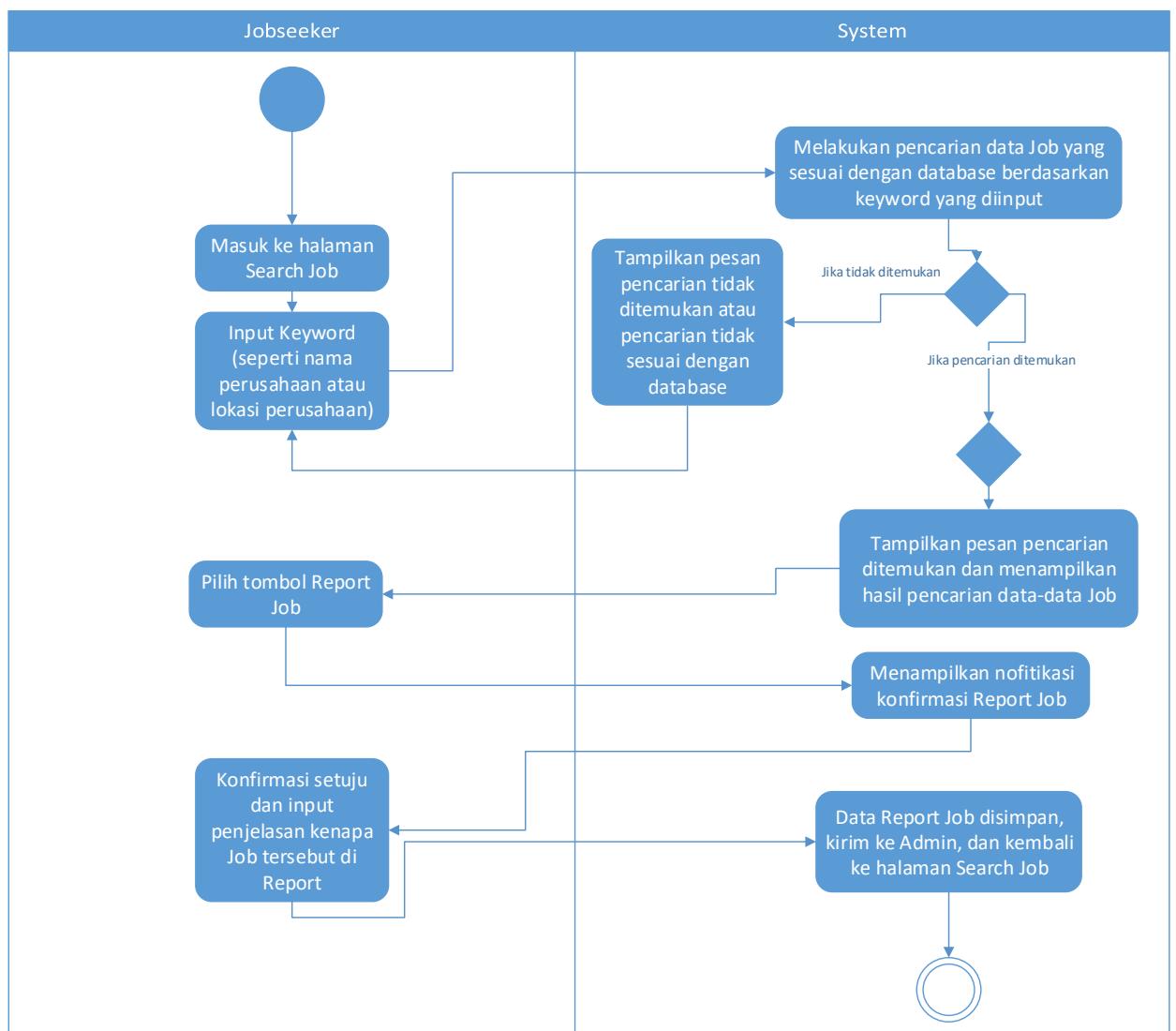
Dalam *activity diagram* *Apply Job* ini dilakukan oleh Jobseeker, dimana Jobseeker harus login terlebih dahulu di *website*, kemudian dapat menggunakan fitur *Apply Job*. Fitur *Apply Job* digunakan Jobseeker saat ingin melamar ke perusahaan melalui lowongan Job yang terlampir di *website* Magang dan *Apply Job* memiliki fitur *upload CV* yang diwajibkan kepada Jobseeker sebelum kirim lamaran ke perusahaan tersebut. Berikut *activity diagram* *Apply Job*:



Gambar 3. 40 *Activity Diagram Submit Lamaran*

w. *Activity Diagram Report Job*

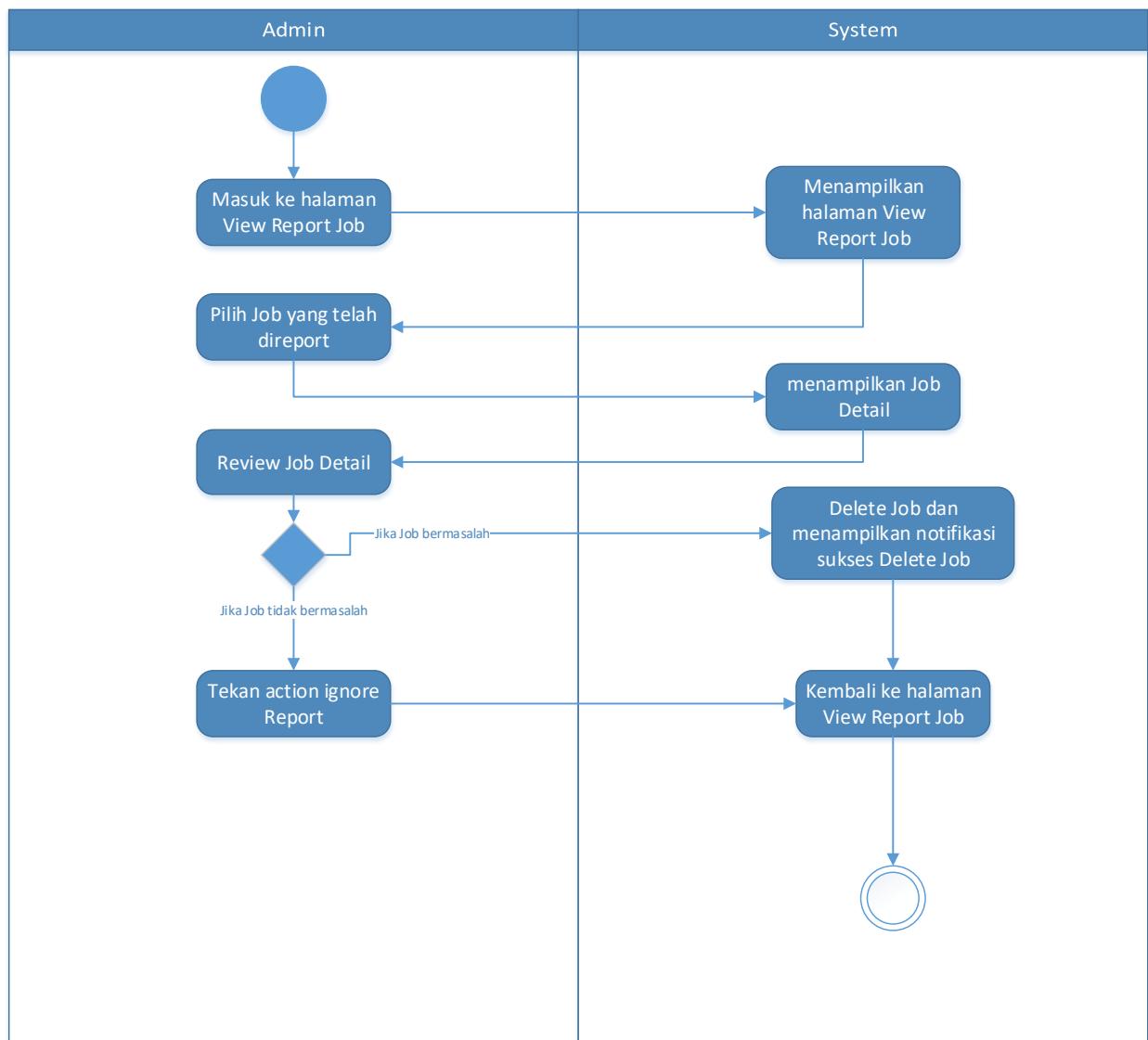
Dalam *activity diagram Report Job* ini dilakukan oleh Jobseeker yang melihat sebuah lowongan Job dari suatu perusahaan atau Company yang datanya tidak valid atau informasi data lowongan Job tersebut datanya sembarangan. Berikut lebih detilnya mengenai *activity diagram Report Job* :



Gambar 3. 41 Activity Diagram Report Job

x. *Activity Diagram View Report Job*

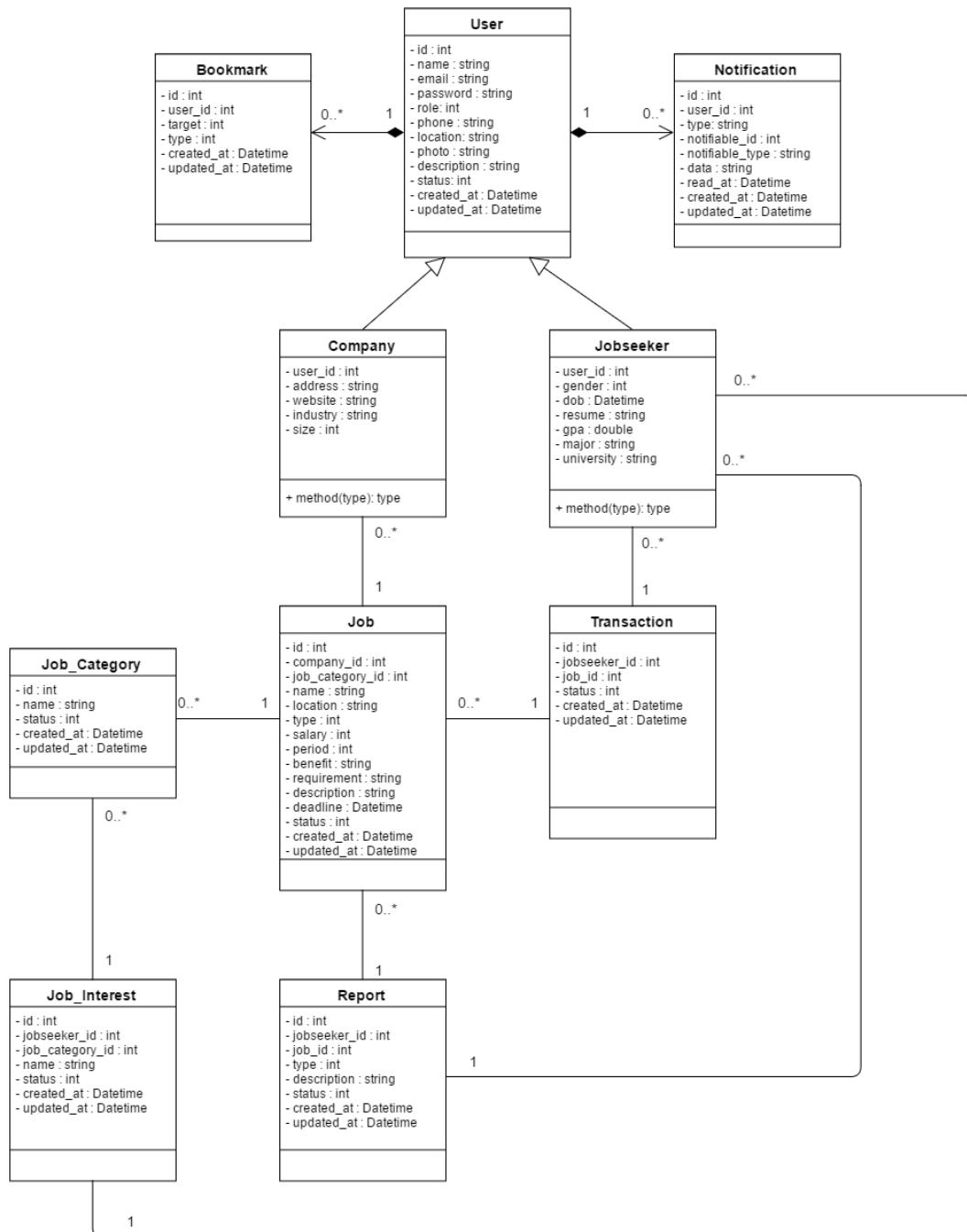
Activity diagram View Report Job ini hanya dapat dilakukan oleh Admin, yang bertujuan untuk menampilkan dan melihat seluruh Job yang telah dilaporkan Job Seeker dikarenakan lowongan Job tersebut datanya tidak valid. Berikut detilnya mengenai *activity diagram View Report Job*:



Gambar 3. 42 Activity Diagram View Report Job

3.4.2.5 Class Diagram

Pada tahap ini digambarkan *class diagram* untuk menjelaskan dan menggambarkan arsitektur perancangan sistem database *website* yang akan dikembangkan. Berikut gambaran arsitektur yang lebih jelas :



Gambar 3. 43 Class Diagram Website Magang

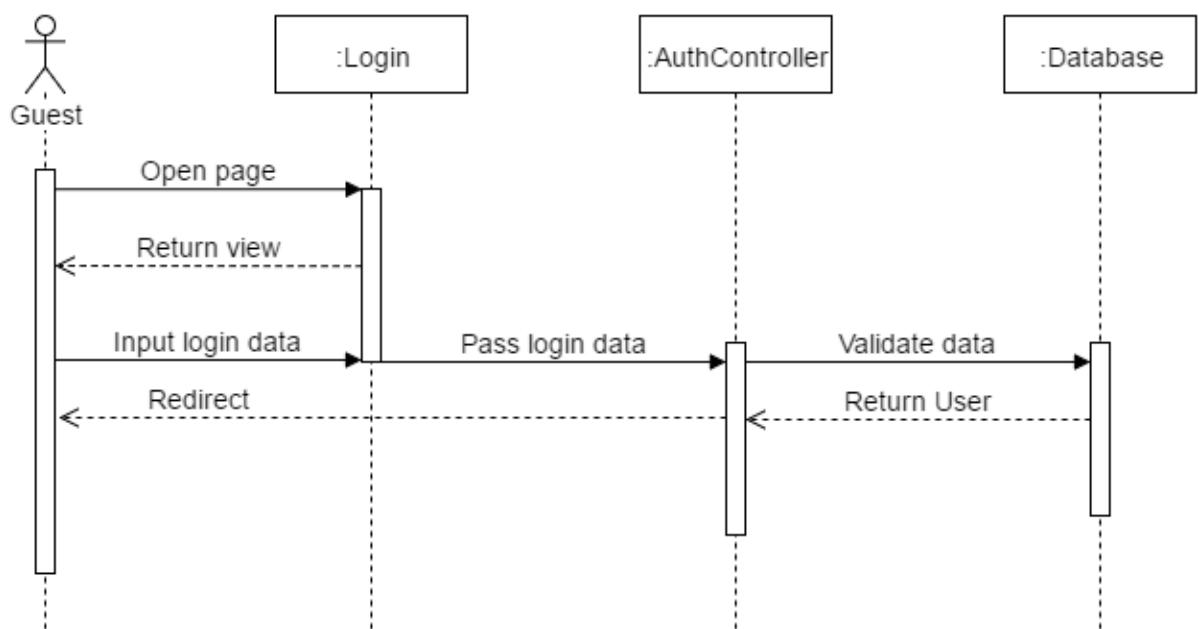
3.4.2.6 Sequence Diagram

Pada bagian tahap ini *sequence diagram* akan digambarkan dan dijelaskan mengenai alur kerja dari tiap masing-masing *usecase diagram* yang telah dibuat untuk merancang sistem ini.

a. Sequence Diagram Guest Login

Berikut adalah *sequence diagram* untuk *use case Login*, dibawah ini terdapat *method* dan *class* yang digunakan.

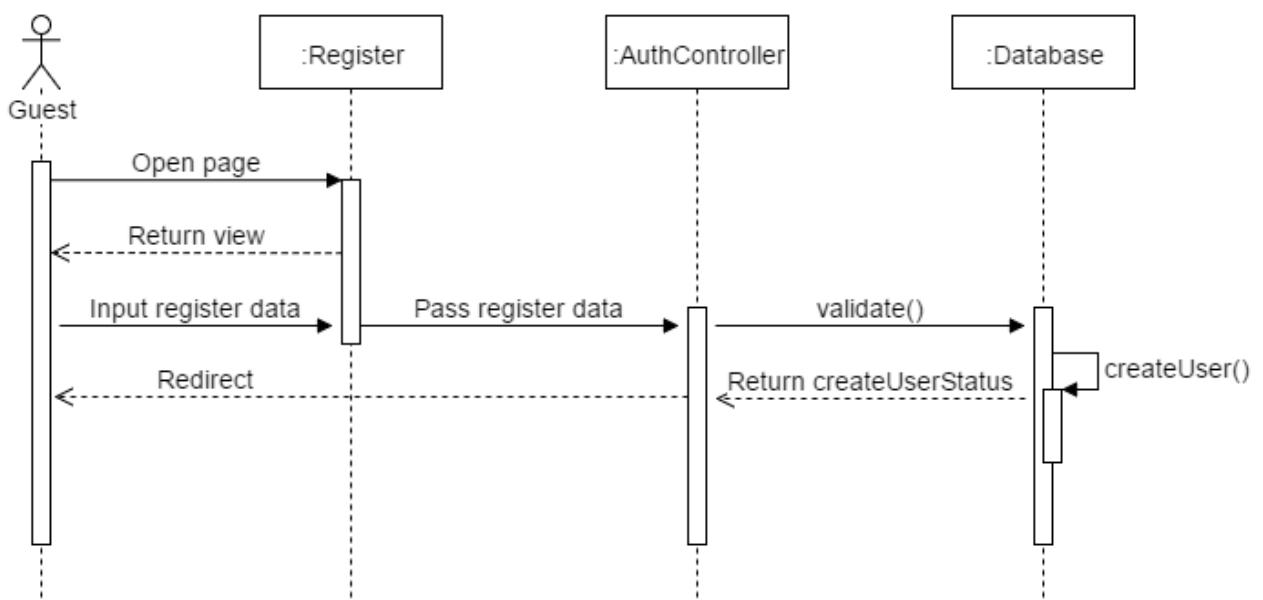
Pertama, *Guest* akan memasuki halaman *Login* dan memasukkan *input data*. Setelah itu, *sistem* akan melakukan validasi data terhadap inputan *Guest* dan akan mengembalikan *view Home*.



Gambar 3. 44 Sequence Diagram Guest Login

b. Sequence Diagram Guest Register

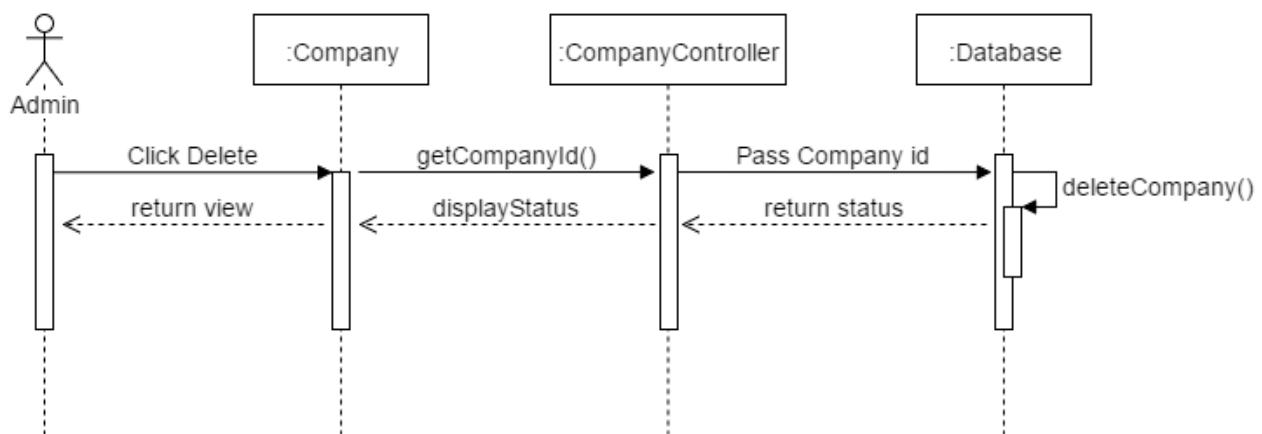
Dibawah ini adalah *sequence diagram* untuk *use case* *Register*. Gambar dibawah ini terdapat *method* dan *class* yang digunakan. *Guest* mengakses halaman *Register* dan memasukkan *input data*. Sistem akan melakukan validasi *data*, lalu data akan di tambahkan kedalam *Database*. Sistem akan mengembalikan *view Home*.



Gambar 3.45 Sequence Diagram Guest Register

c. *Sequence Diagram – Admin – Delete Company*

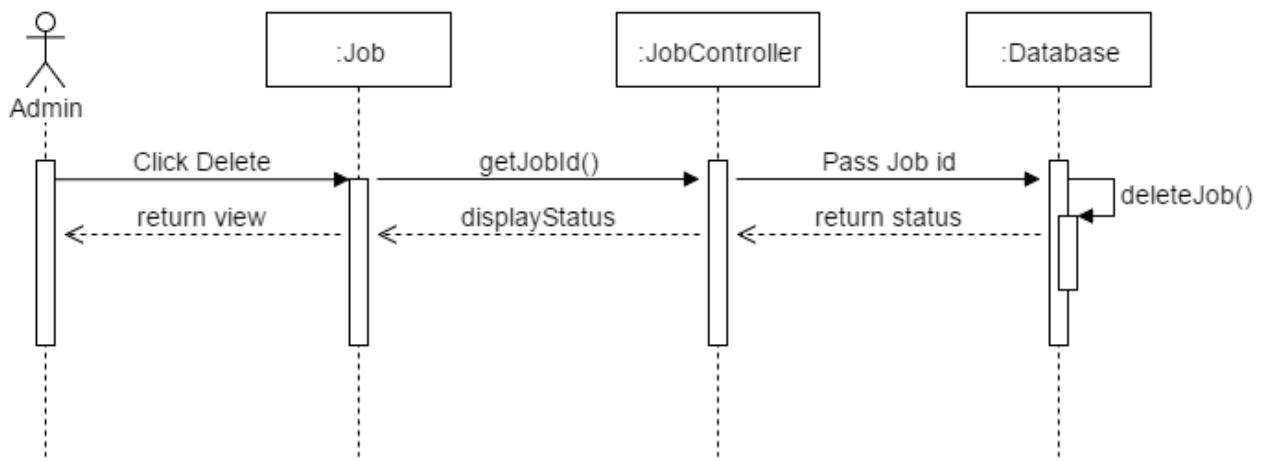
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* delete data perusahaan. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. Admin bisa menghapus data dari perusahaan yang dipilih agar tidak lagi bisa diakses.



Gambar 3. 46 Sequence Diagram Guest – Admin – Delete Company

d. Sequence Diagram – Admin – *Delete Job*

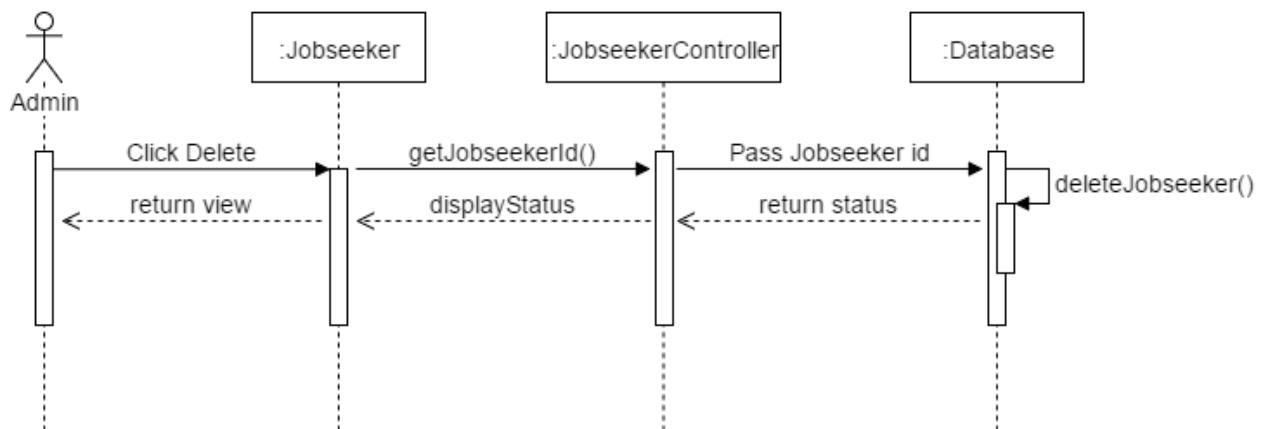
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* delete data lowongan. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. Admin bisa menghapus data dari lowongan yang dipilih agar tidak lagi bisa diakses.



Gambar 3.47 Sequence Diagram – Admin – *Delete Job*

e. ***Sequence Diagram – Admin – Delete Jobseeker***

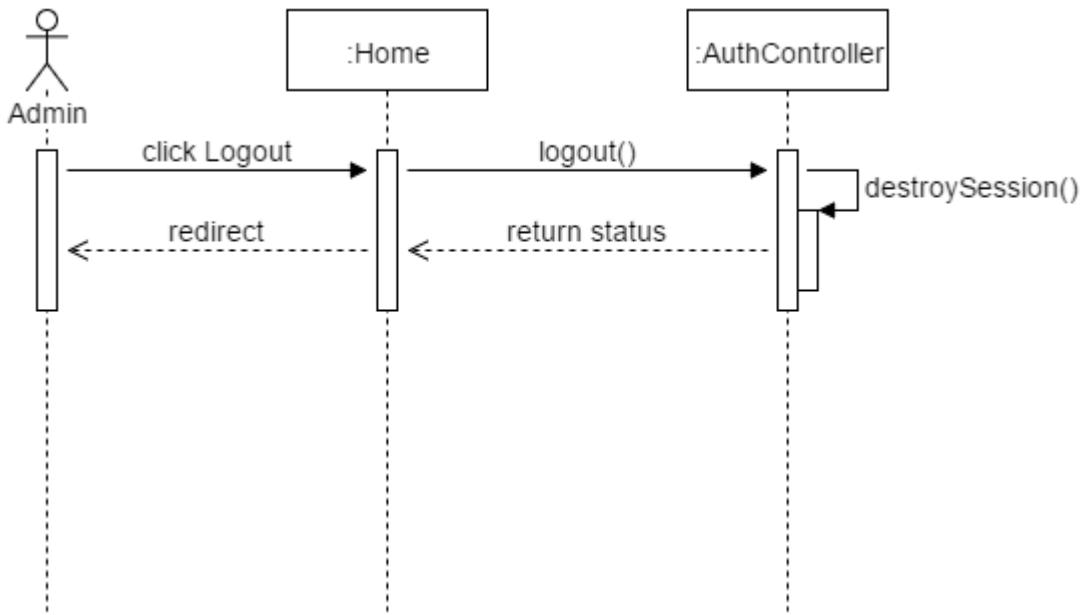
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* delete data pengguna. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. Admin bisa menghapus data dari pengguna yang dipilih agar tidak lagi bisa diakses.



Gambar 3.48 Sequence Diagram – Admin – Delete Jobseeker

f. Sequence Diagram – Admin – Logout

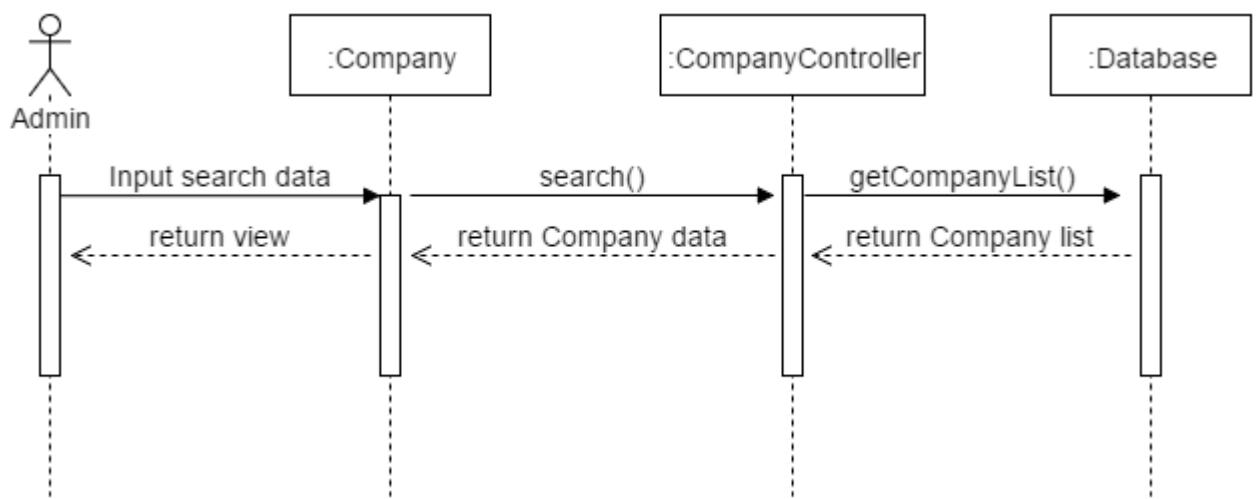
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* logout. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. Admin bisa mengakhiri sesinya sekarang setelah selesai menjalankan tugas-tugasnya.



Gambar 3. 49 *Sequence Diagram – Admin – Logout*

g. *Sequence Diagram – Admin – Search Company*

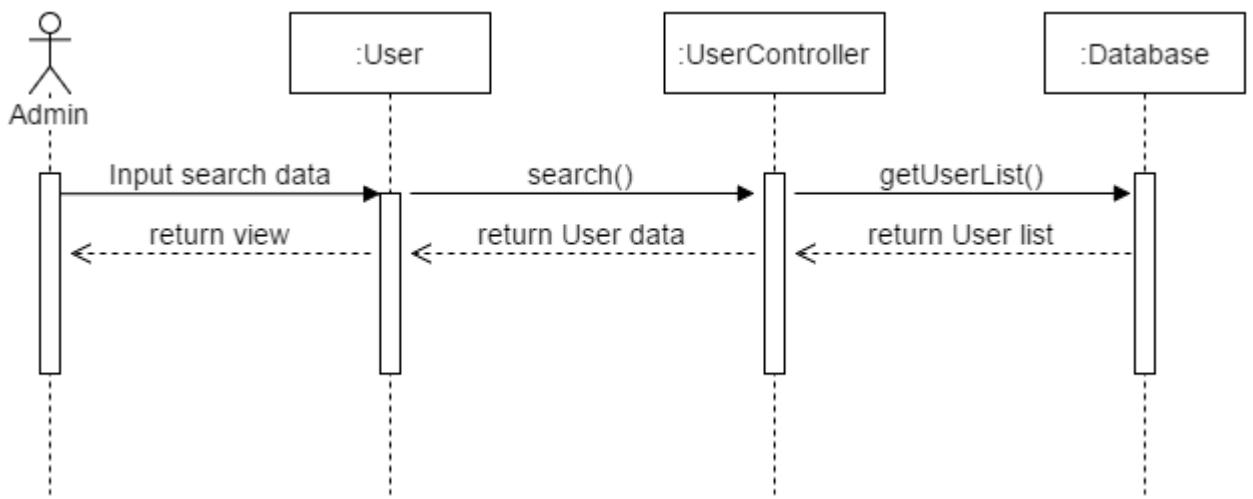
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* search profile *Company*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. Admin bisa mencari perusahaan yang diinginkan untuk kemudian membuka *profile*-nya.



Gambar 3. 50 Sequence Diagram – Admin – Search Company

h. Sequence Diagram – Admin – Search User

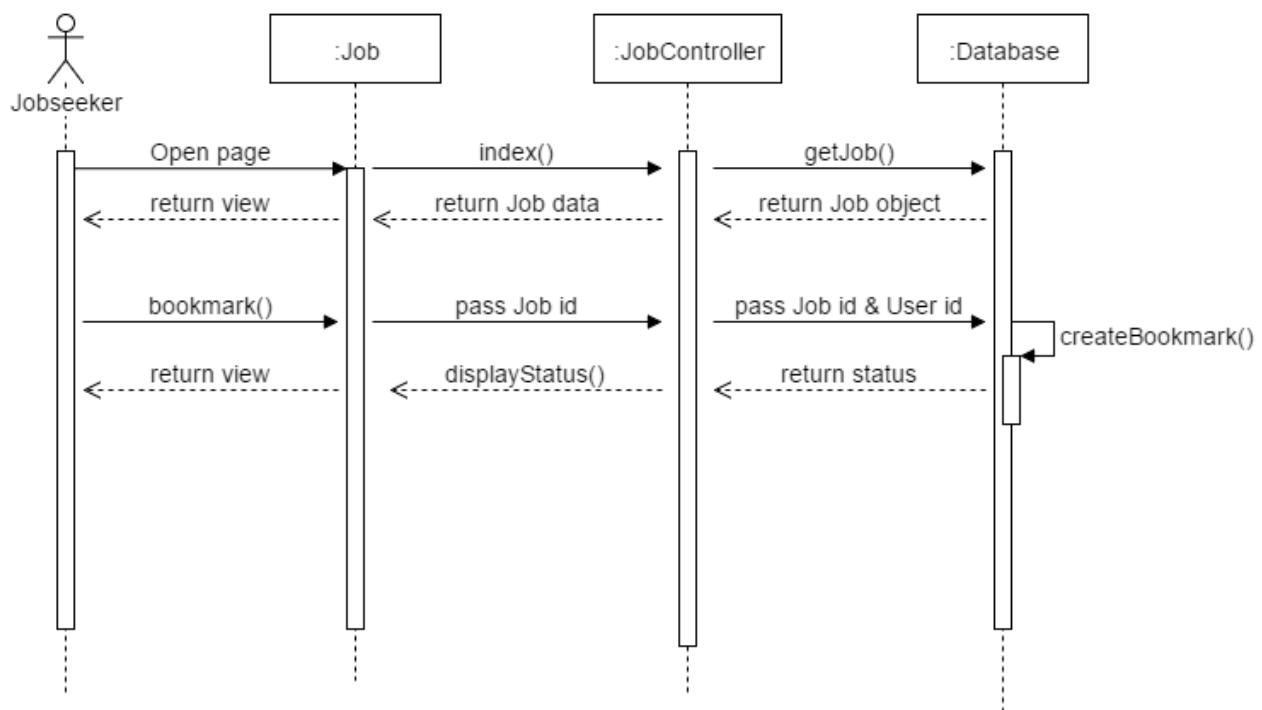
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* search profile *Jobseeker*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. Admin bisa mencari pengguna yang diinginkan untuk kemudian membuka *profile*-nya.



Gambar 3. 51 *Sequence Diagram – Admin – Search User*

i. ***Sequence Diagram – Jobseeker – Bookmark Job***

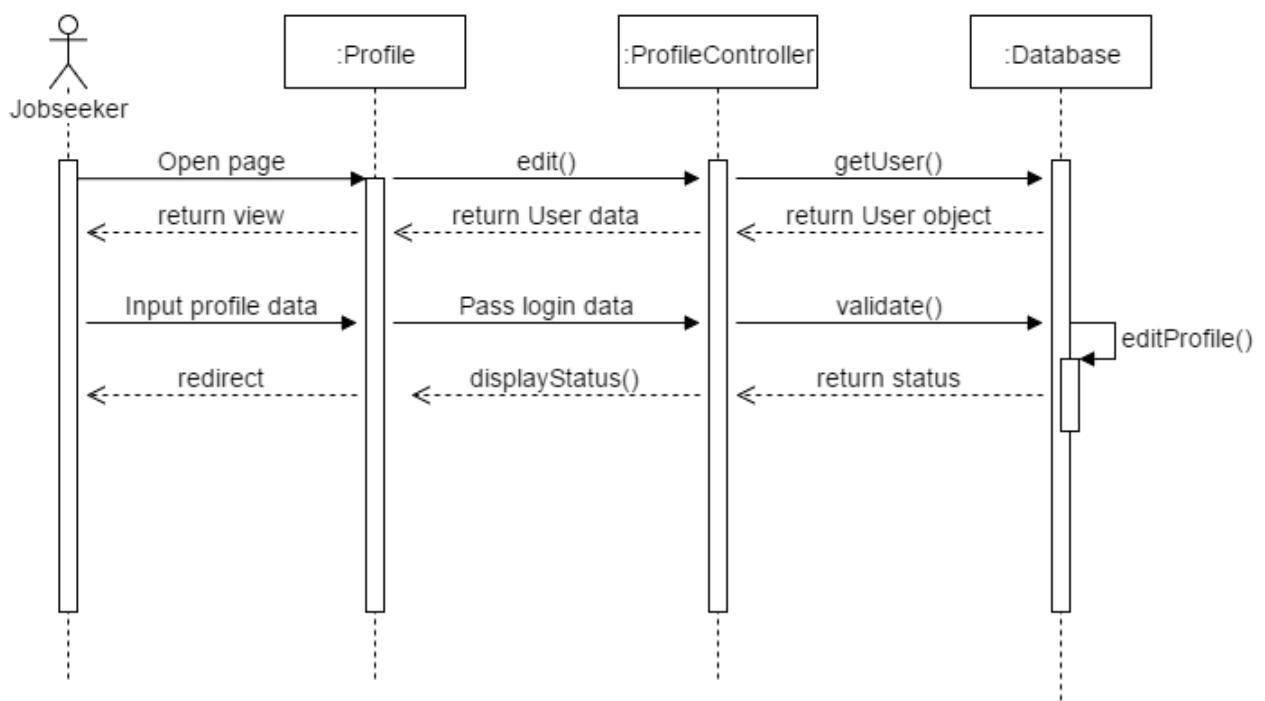
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* *bookmark* lowongan. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Jobseeker* bisa menandai lowongan yang mereka anggap menarik atau akan dilihat lagi nantinya.



Gambar 3. 52 Sequence Diagram – Jobseeker – Bookmark Job

j. *Sequence Diagram – Jobseeker – Edit Profile*

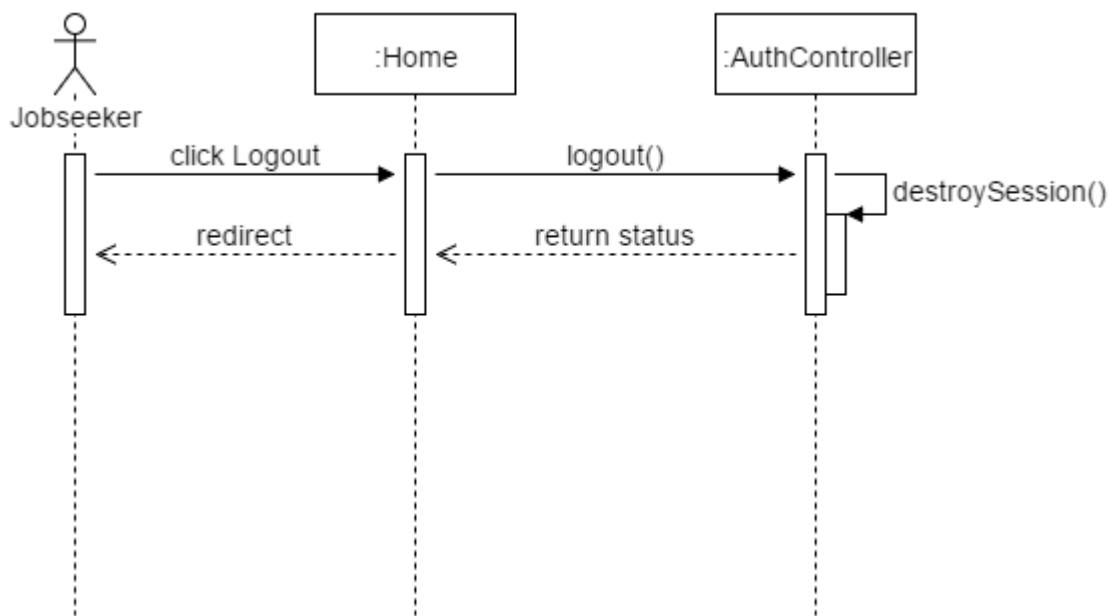
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case edit profile User*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Jobseeker* bisa mengubah profil mereka sendiri sehingga menjadi lebih informatif bagi perusahaan yang akan melihatnya.



Gambar 3. 53 Sequence Diagram Jobseeker – Edit Profile

k. *Sequence Diagram – Jobseeker – Logout*

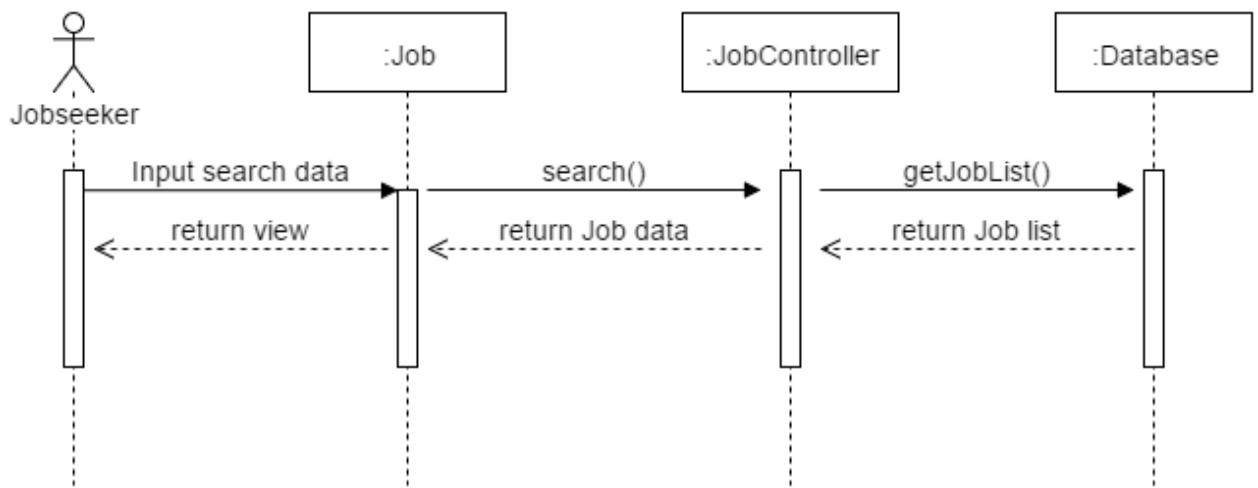
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case edit profile User*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Jobseeker* bisa mengakhiri sesinya sekarang setelah selesai menjalankan tugas-tugasnya.



Gambar 3. 54 Sequence Diagram – Jobseeker – Logout

l. Sequence Diagram – Jobseeker – Search Job

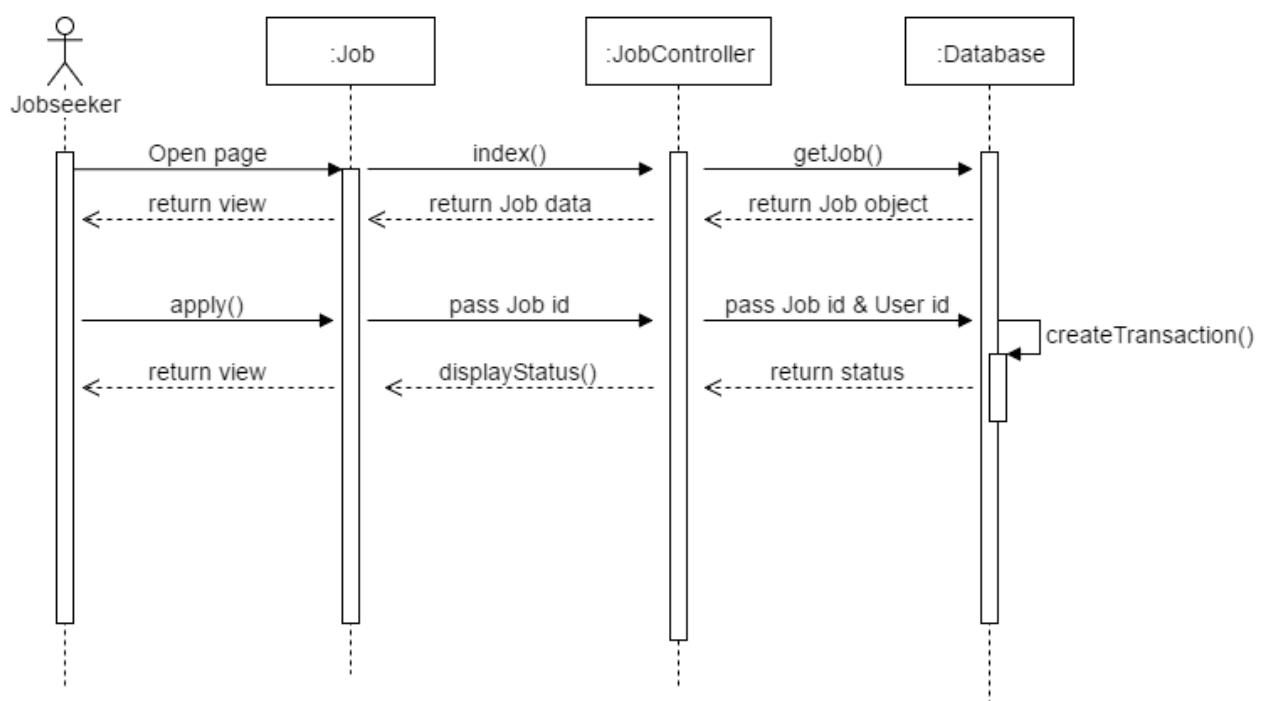
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case search* lowongan. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Jobseeker* bisa mencari lowongan yang diinginkan untuk kemudian mengirim lamaran.



Gambar 3. 55 Sequence Diagram – Jobseeker – Search Job

m. Sequence Diagram – Jobseeker – Submit Lamaran

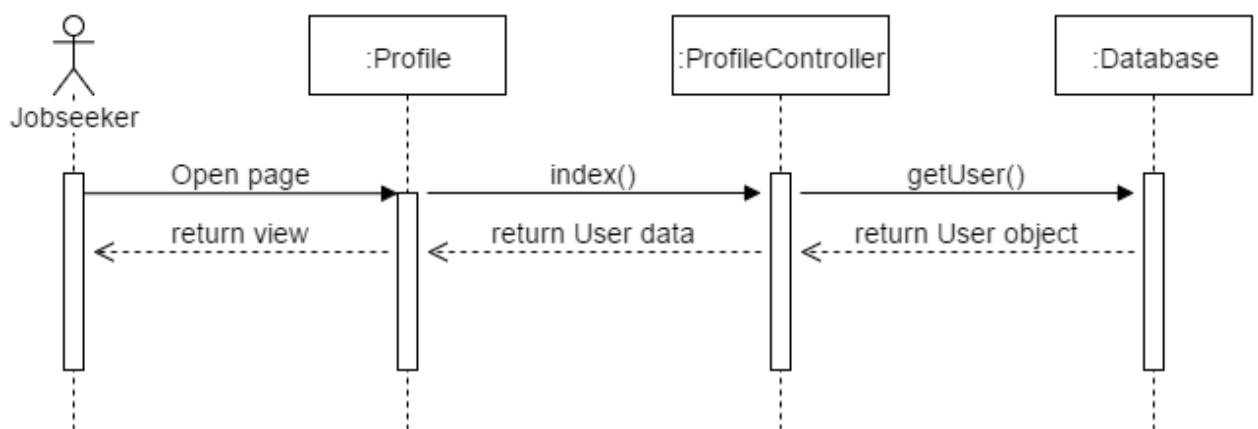
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case search lowongan*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Jobseeker* bisa mengirim lamaran mereka pada halaman lowongan yang mereka pilih agar mereka bisa direkrut oleh perusahaan tersebut.



Gambar 3. 56 Sequence Diagram – Jobseeker – Submit Lamaran

n. *Sequence Diagram – Jobseeker – View Profile*

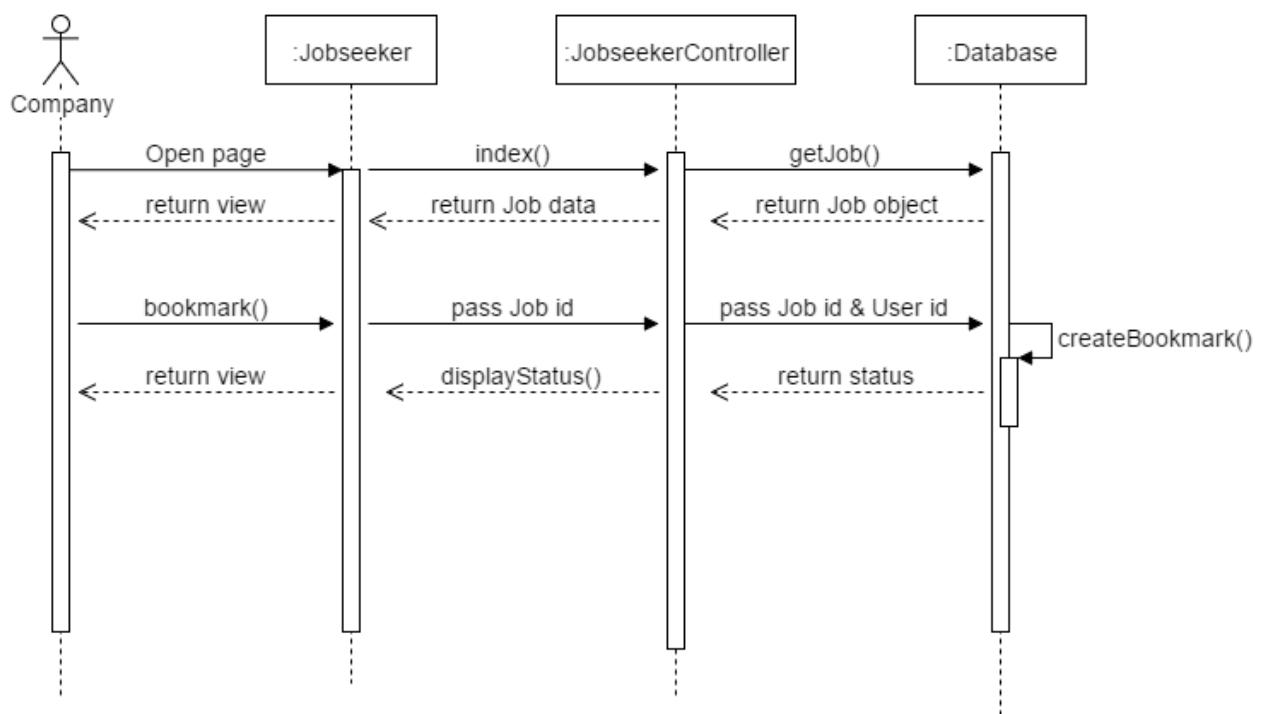
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case view profile Jobseeker*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Jobseeker* bisa melihat profilnya untuk memastikan bahwa profilnya sudah memiliki informasi yang baik untuk membuat perusahaan tertarik merekrutnya.



Gambar 3. 57 Sequence Diagram – Jobseeker – View Profile

o. Sequence Diagram – Company – Bookmark Jobseeker

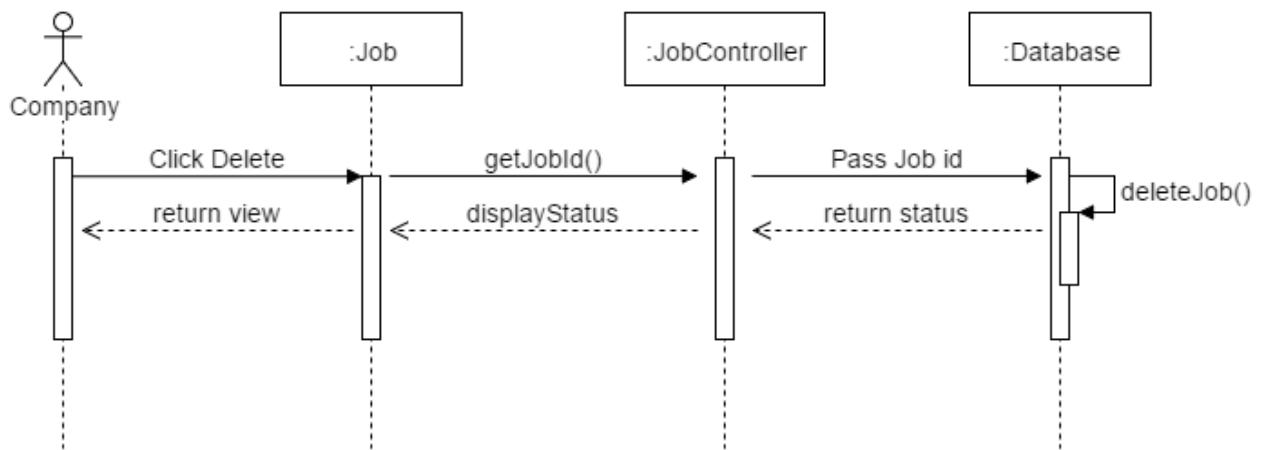
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case bookmark Jobseeker*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Company* bisa menandai *Jobseeker* yang mereka anggap menarik atau akan dilihat lagi nantinya.



Gambar 3. 58 Sequence Diagram – Company – Bookmark Jobseeker

p. *Sequence Diagram – Company – Delete Job*

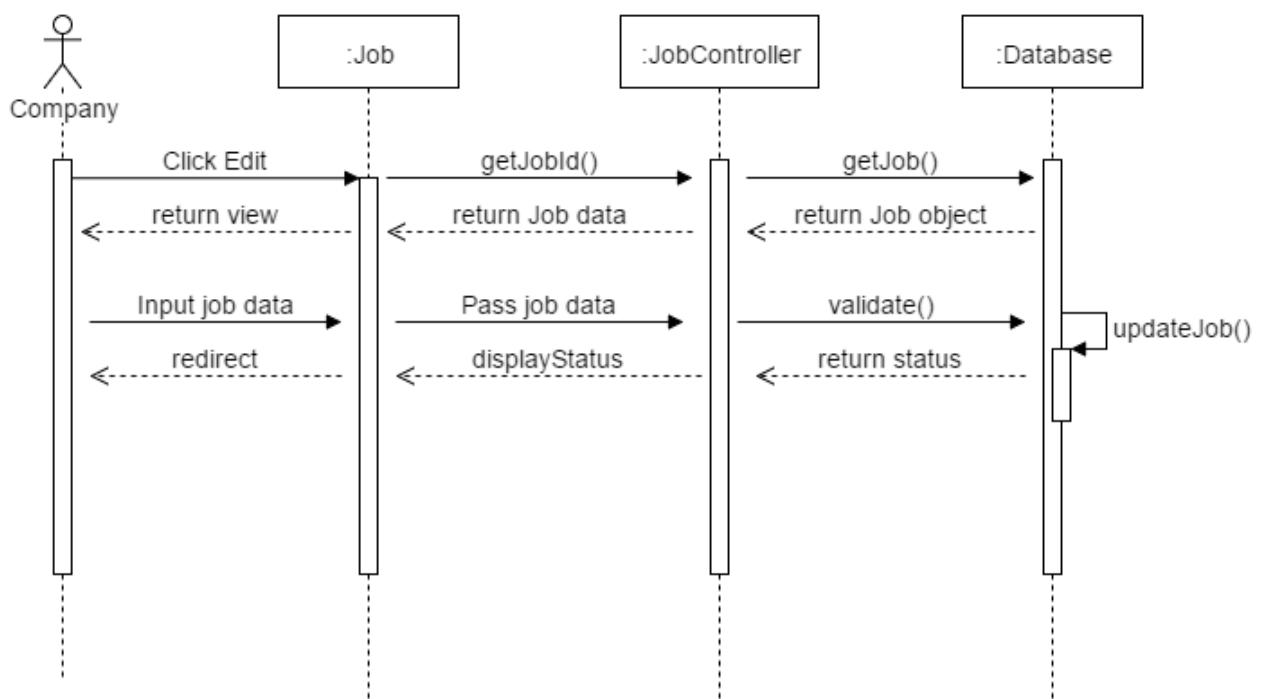
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case* delete lowongan. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Company* bisa menghapus data lowongan yang telah mereka buat agar tidak bisa diakses lagi.



Gambar 3. 59 *Sequence Diagram – Company – Delete Job*

q. *Sequence Diagram – Company – Edit Job*

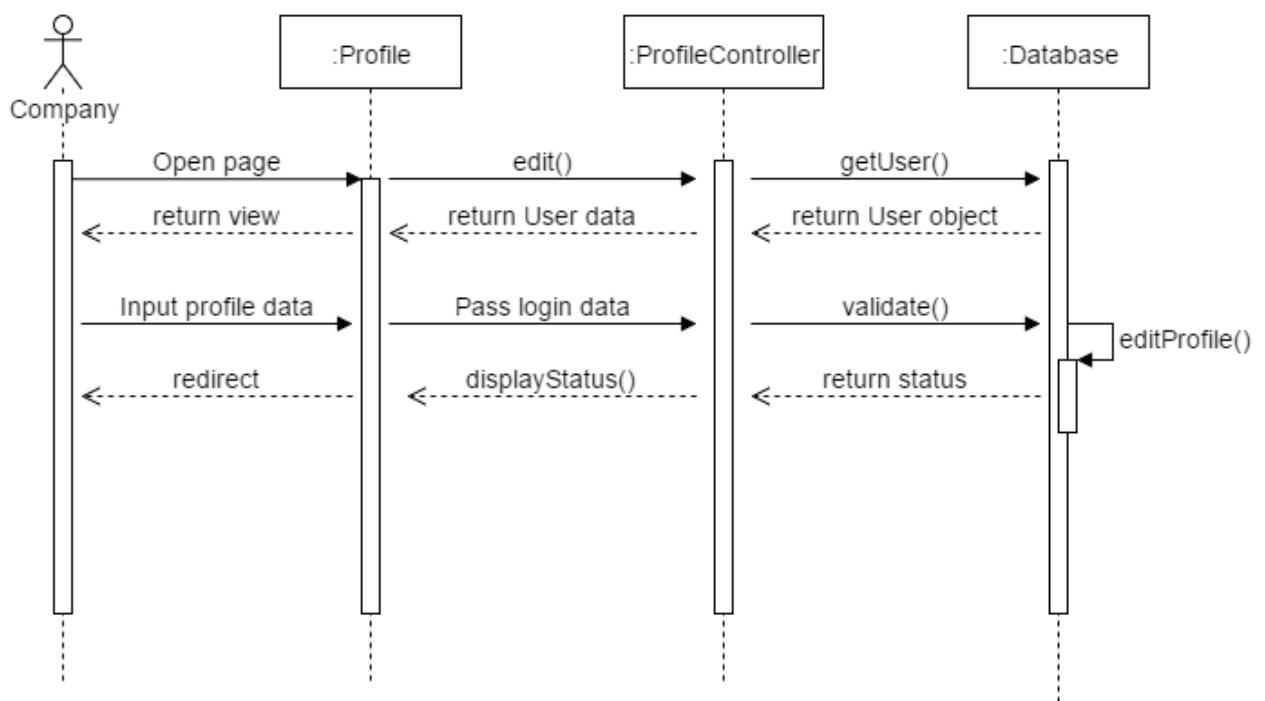
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case edit lowongan*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Jobseeker* bisa mengubah data lowongan yang telah mereka buat agar informasinya menjadi lebih tepat dan sesuai dengan keinginan perusahaan.



Gambar 3. 60 Sequence Diagram – Company – Edit Job

r. *Sequence Diagram – Company – Edit Profile*

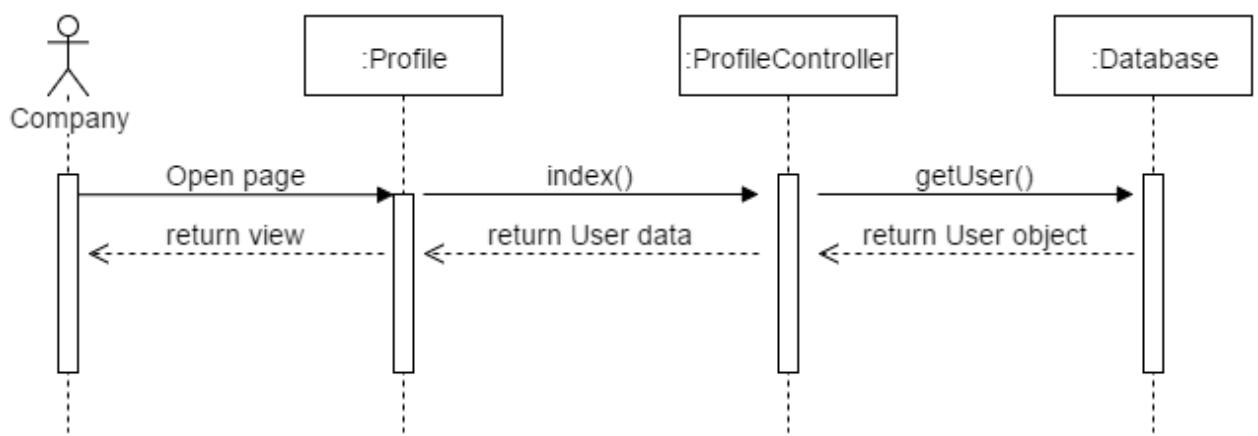
Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case edit profile Company*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut. *Company* bisa mengubah profil mereka sendiri sehingga menjadi lebih informatif bagi *Jobseeker* yang akan melihatnya.



Gambar 3. 61 Sequence Diagram – Company – Edit Profile

s. *Sequence Diagram Company View Profile*

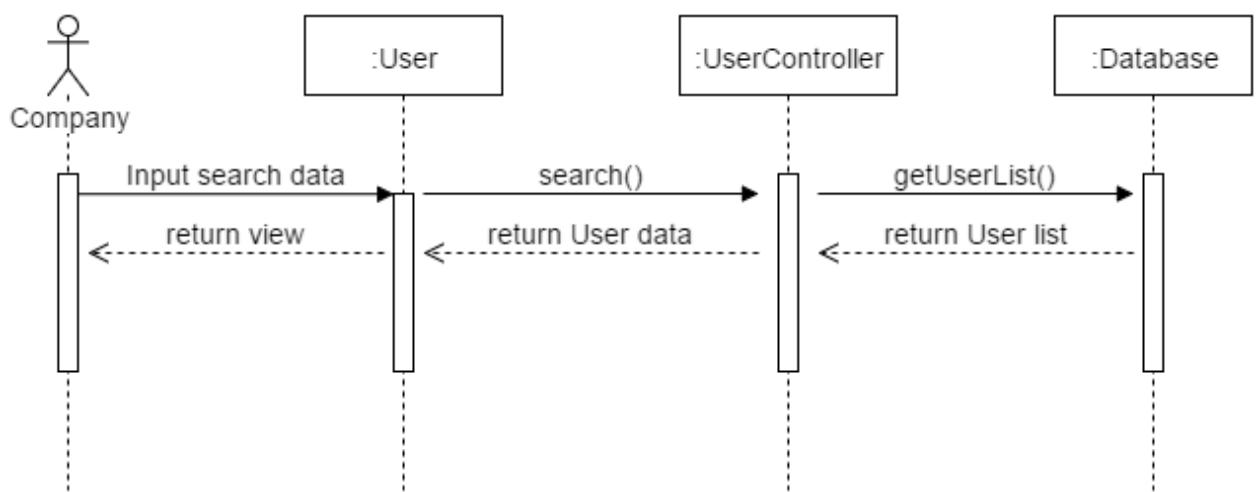
Dibawah ini adalah *sequence diagram* untuk *usecase Company View Profile*. Pada gambar dibawah ini terdapat *method* dan *class* yang digunakan. *Company* akan mengakses halaman *View Profile*. Kemudian, sistem akan mengambil data sesuai dengan *data Company* dan *Database* akan mengirimkan *data* ke *View Profile*.



Gambar 3. 62 *Sequence Diagram Company View Profile*

t. *Sequence Diagram Company Search Jobseeker*

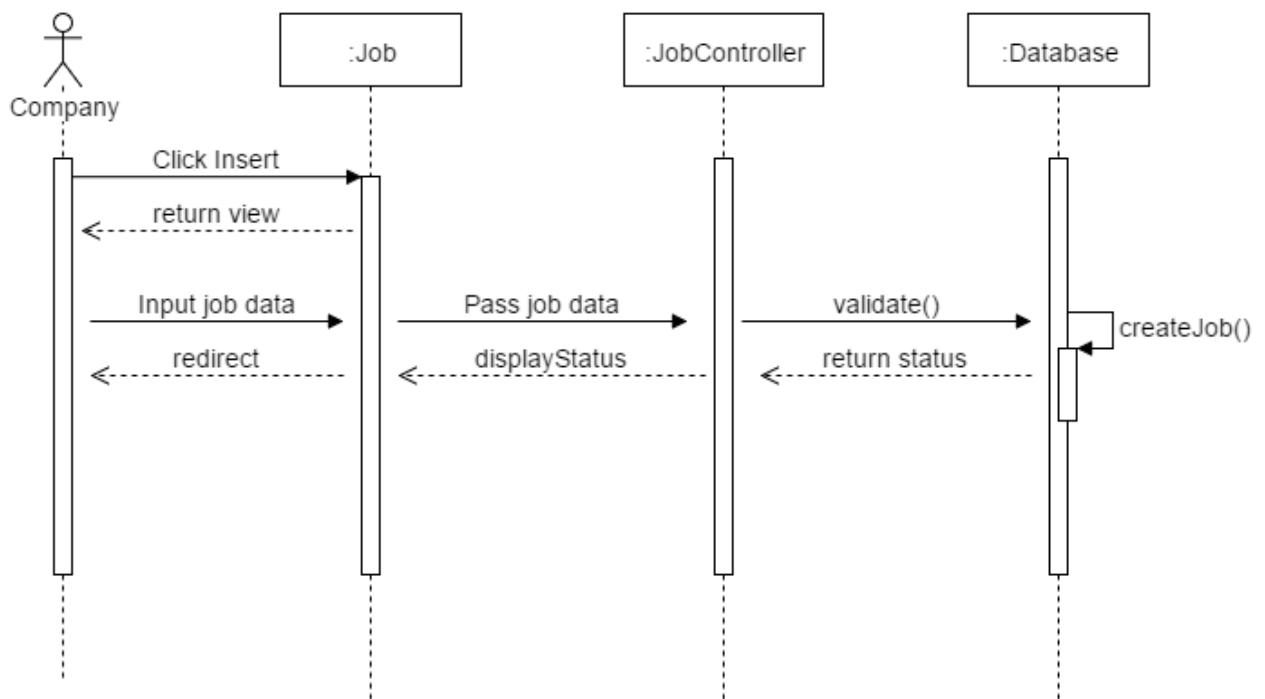
Dibawah ini adalah *sequence diagram* untuk *usecase* *Company Search Jobseeker*. Pada gambar dibawah ini terdapat *method* dan *class* yang digunakan. *Company* memasukkan *input data* lalu, sistem akan melakukan *search* terhadap *input data* dan *Database* akan mengirimkan *data* melalui *View Search Jobseeker*.



Gambar 3. 63 Sequence Diagram Company Search Jobseeker

u. Sequence Diagram Company Insert Job

Dibawah ini adalah *sequence diagram* untuk *usecase* *Company Insert Job*. Pada gambar dibawah ini terdapat *method* dan *class* yang digunakan. *Company* memasukkan *input data* lalu, sistem akan melakukan validasi dan *data* akan disimpan kedalam *Database*.

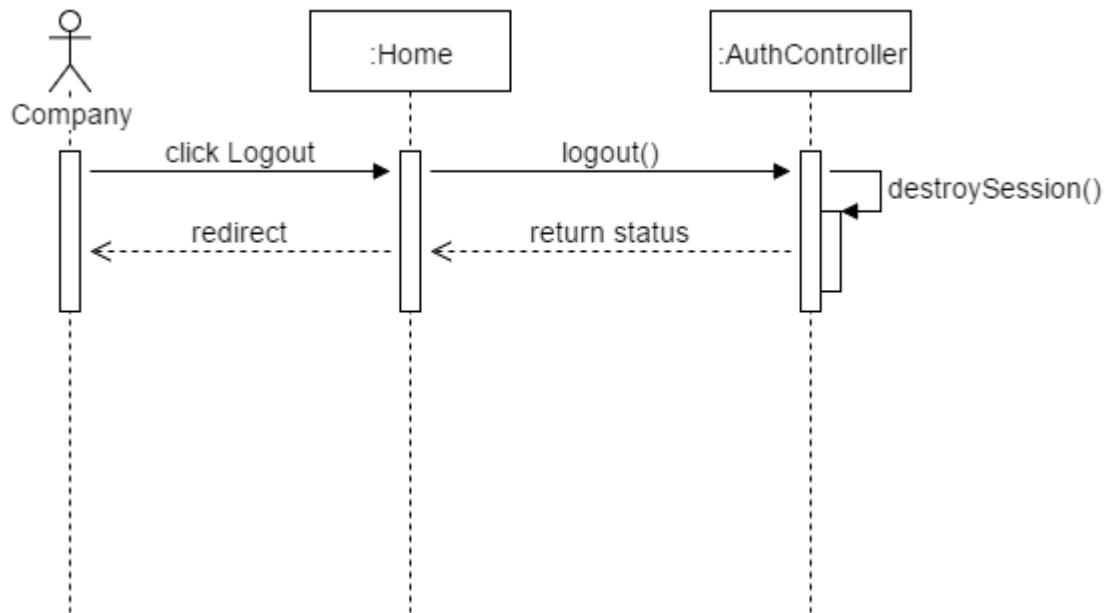


Gambar 3. 64 Sequence Diagram Company Insert Job

v. Sequence Diagram Company Logout

Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari *use case logout*. Diagram ini memuat *class* dan *method* apa saja yang digunakan untuk menjalankan *use case* tersebut.

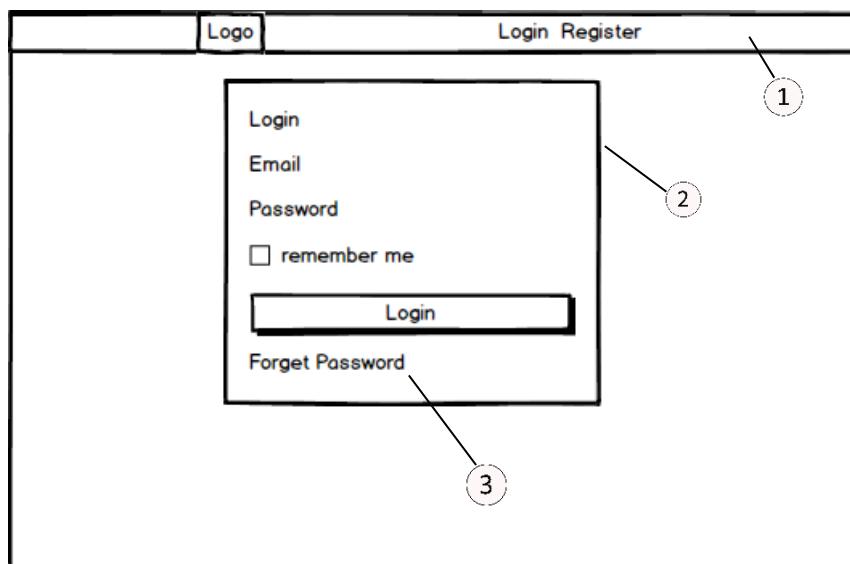
Company bisa mengakhiri sesinya setelah selesai menjalankan tugas-tugasnya.



Gambar 3. 65 Sequence Diagram Company Logout

3.5 Perancangan Layar

3.5.1 Rancangan Layar Login

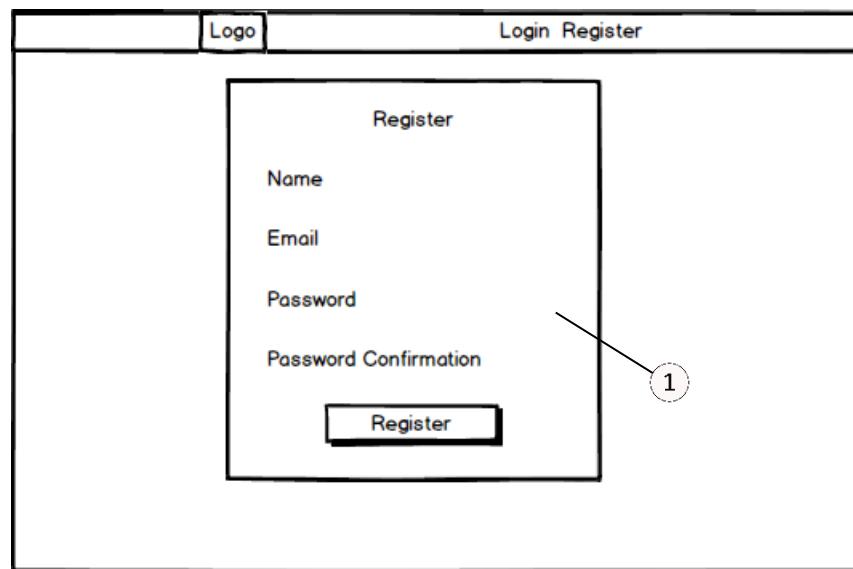


Gambar 3. 66 Rancangan Layar Login

Keterangan :

1. *Menu Bar* : menu dimana pengguna website dapat mengakses fungsi-fungsi yang disediakan pada website.
2. *Form Login* : sebuah form untuk pengguna agar dapat masuk sebagai Jobseeker atau Company.
3. *Forget Password* : berfungsi mengubah password apabila pengguna lupa password.

3.5.2 Rancangan Layar *Register Jobseeker*



Rancangan layar *Register Jobseeker* menunjukkan tampilan web dengan navigasi di bagian atas dan form pendaftaran di bagian tengah.

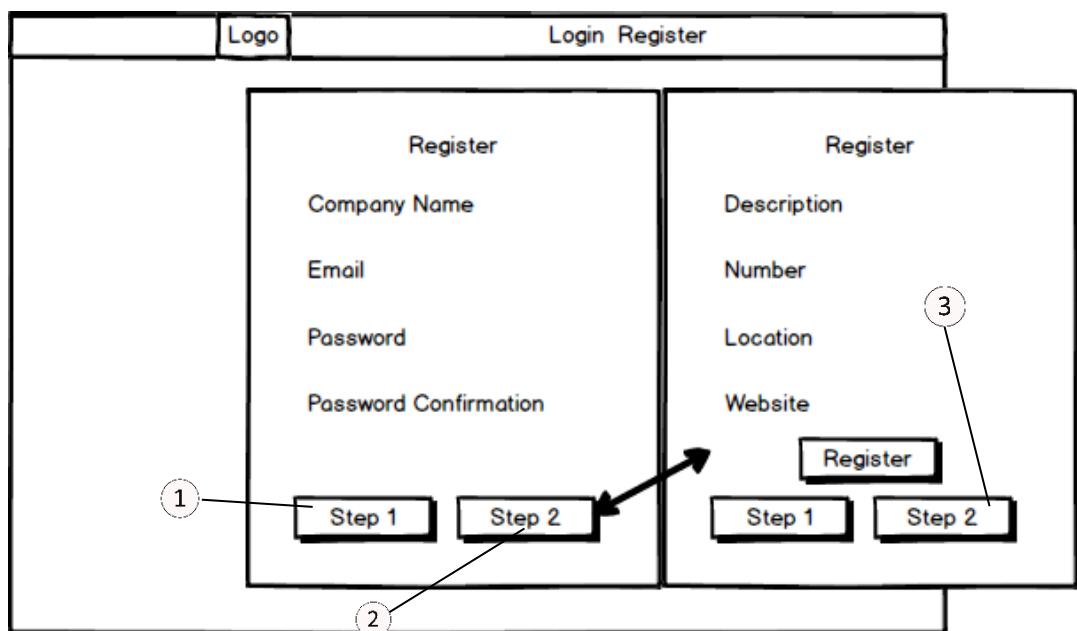
Di bagian atas terdapat logo (diwakili oleh kotak kosong) dan menu **Login Register**. Form pendaftaran berlabel **Register** dan mengandung empat input field: **Name**, **Email**, **Password**, dan **Password Confirmation**. Terdapat juga tombol **Register**. Di sisi kanan form, angka **1** dalam lingkaran ditarik dengan garis ke salah satu input field.

Gambar 3. 67 Rancangan Layar *Register Jobseeker*

Keterangan :

1. *Form Register* : berfungsi untuk membuat account baru sebagai Jobseeker.

3.5.3 Rancangan Layar *Register Company*

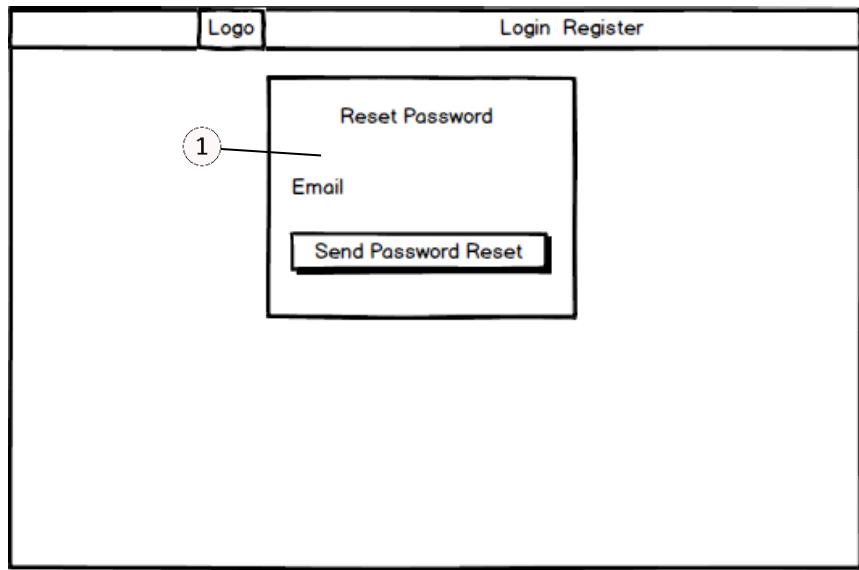


Gambar 3. 68 Rancangan Layar *Register Company*

Keterangan :

1. *Step 1* : menuju ke bagian pertama *Form Register*.
2. *Step 2* : menuju ke bagian kedua *Form Register*.
3. *Form Register* : berfungsi untuk membuat *account* baru sebagai *Company*.

3.5.4 Rancangan Layar *Forget Password*

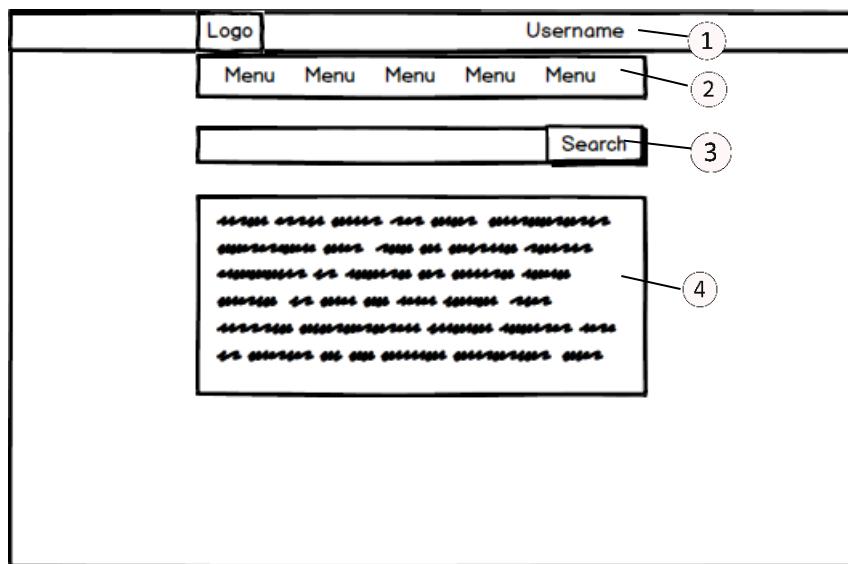


Gambar 3. 69 Rancangan Layar *Forget Password*

Keterangan :

1. *Form Forget Password* : berfungsi untuk mengirimkan *link* atau URL yang dapat mengubah *password* yang lama.

3.5.5 Rancangan Layar *Jobseeker Home*

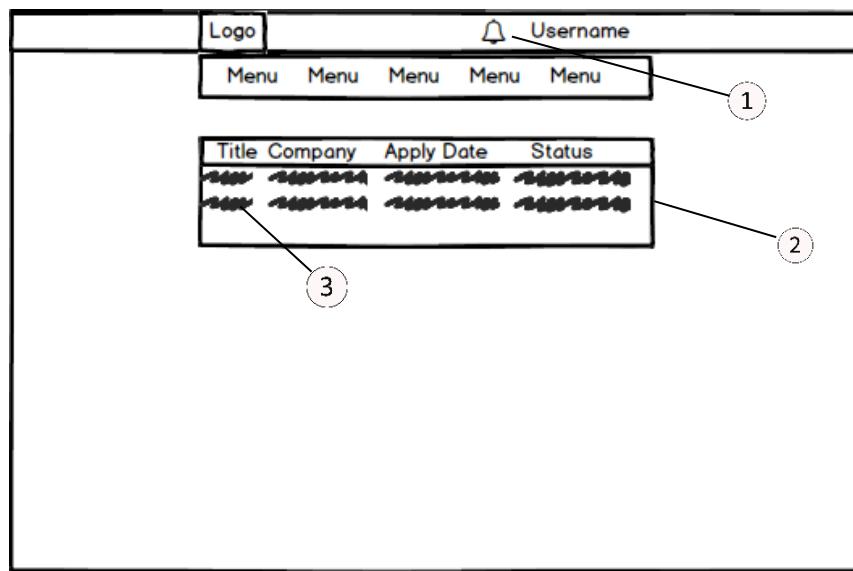


Gambar 3. 70 Rancangan Layar *Jobseeker Home*

Keterangan :

1. *Jobseeker Name* : berfungsi untuk Logout.
2. *Navigation Bar* : berisikan menu-menu utama yang diberikan untuk pengguna yang login sebagai *Jobseeker*.
3. *Search Bar* : fungsi pencarian dimana pengguna bisa mencari lowongan *Internship* dengan berbagai kata kunci dimulai dari yang umum hingga rinci.
4. *Job Category*: berisikan lowongan Internship yang dimasukkan kedalam masing-masing kategori dari *Internship* tersebut.

3.5.6 Rancangan Layar *Jobseeker Applied Jobs*

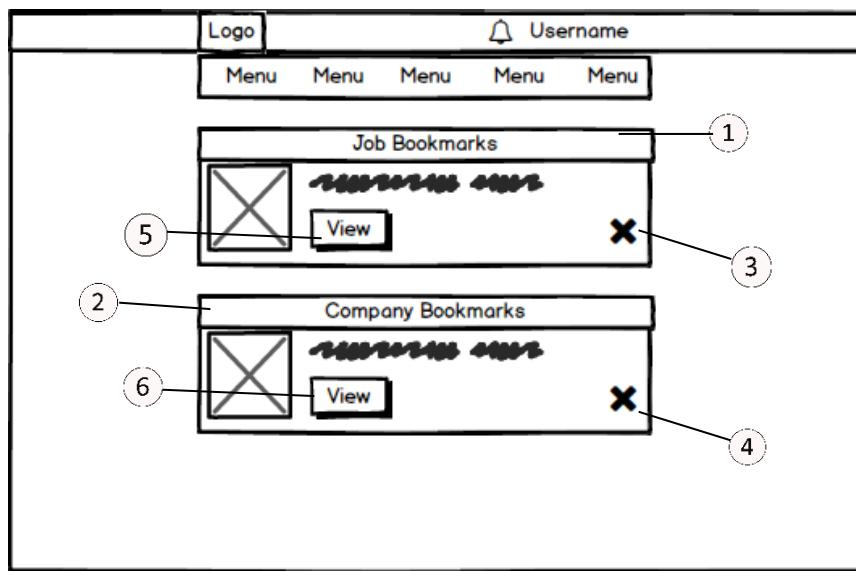


Gambar 3. 71 Rancangan Layar *Jobseeker Applied Jobs*

Keterangan :

1. *Notification* : berisikan infomasi untuk *Jobseeker* apabila perusahaan akan memberikan informasi lebih lanjut.
2. Tabel *Applied Jobs* : tabel ini berisikan data mengenai *Job* yang telah di *Apply* oleh *Jobseeker*.
3. *Job* : menuju ke *Post* lowongan *Internship* yang telah di *Apply*.

3.5.7 Rancangan Layar *Jobseeker Bookmark Lowongan*

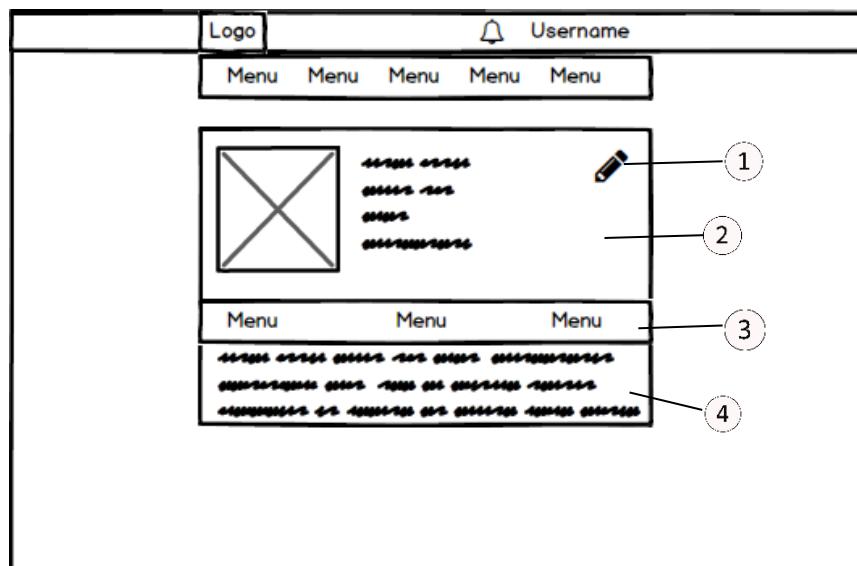


Gambar 3. 72 Rancangan Layar *Jobseeker Bookmark Lowongan*

Keterangan :

1. *Job Bookmarks* : berisikan informasi mengenai Internship yang telah di *Bookmark* oleh *Jobseeker*.
2. *Company Bookmarks* : berisikan informasi mengenai *Company* yang telah di *Bookmark* oleh *Jobseeker*.
3. *Delete Job Bookmark*: menghapus *Job* yang telah di *Bookmark*.
4. *Delete Company Bookmark* : menghapus *Company* yang telah di *Bookmark*.
5. *View Job* : melihat lowongan *Job* yang telah disimpan di *Bookmark*.
6. *View Company* : melihat *Profile Company* yang telah di *Bookmark*.

3.5.8 Rancangan Layar *Jobseeker View Profile*

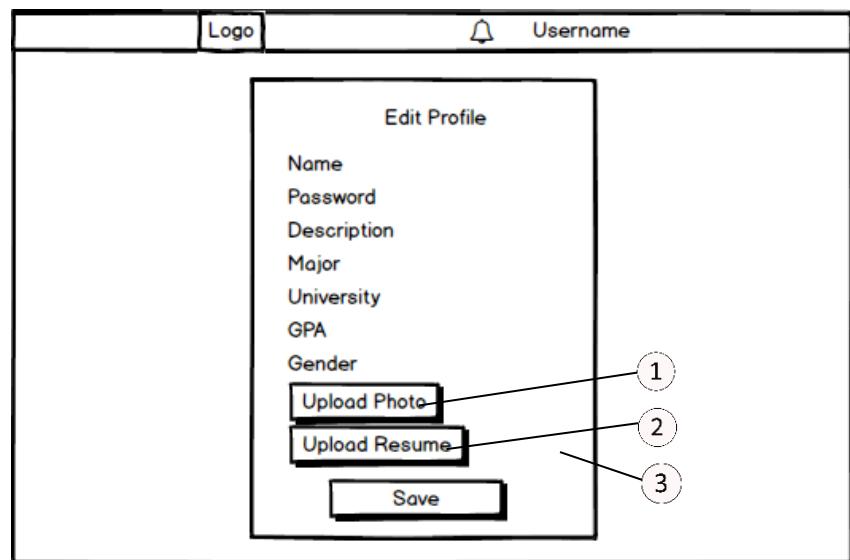


Gambar 3. 73 Rancangan Layar *Jobseeker View Profile*

Keterangan :

1. *Edit* : menyediakan fungsi untuk *edit Profile Jobseeker*.
2. *Profile* : berisikan informasi umum dari *Jobseeker*.
3. *Menu Bar* : berisikan navigasi untuk informasi spesifik dari *Jobseeker*.
4. *Detail* : berisikan informasi detail mengenai *Jobseeker*.

3.5.9 Rancangan Layar *Jobseeker Edit Profile*



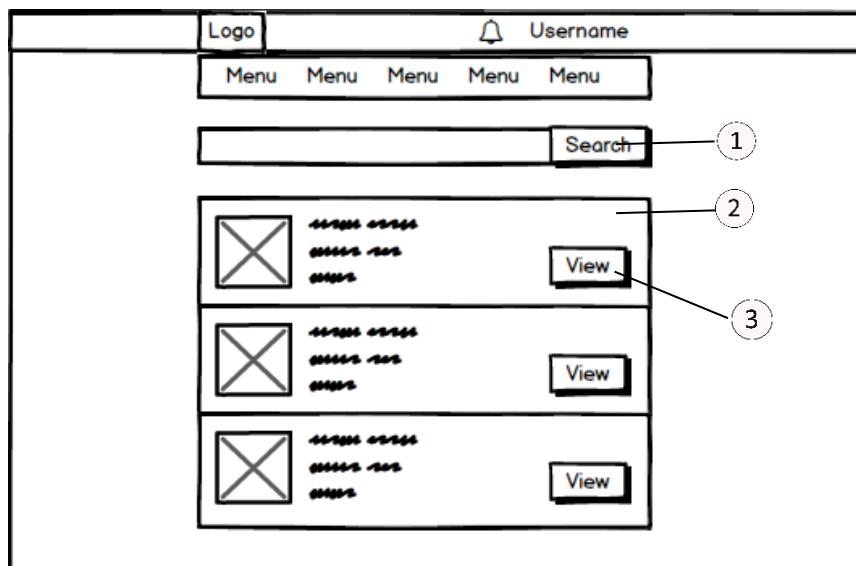
The diagram illustrates the 'Edit Profile' screen for a jobseeker. At the top, there is a header bar with a 'Logo' button, a bell icon, and a 'Username' field. Below the header is a large rectangular form titled 'Edit Profile'. Inside the form, there are input fields for Name, Password, Description, Major, University, GPA, and Gender. Below these fields are two buttons: 'Upload Photo' and 'Upload Resume'. At the bottom of the form is a 'Save' button. Three numbered circles (1, 2, 3) point to the 'Upload Photo' button, the 'Upload Resume' button, and the 'Save' button respectively.

Gambar 3. 74 Rancangan Layar *Jobseeker Edit Profile*

Keterangan :

1. *Upload Photo* : memilih foto untuk *Profile Jobseeker*.
2. *Upload Resume* : memilih *Resume* yang dapat dilihat oleh *Company*.
3. *Form Edit Profile* : mengubah data *Profile Jobseeker* menjadi data yang baru.

3.5.10 Rancangan Layar *Jobseeker Search Company*

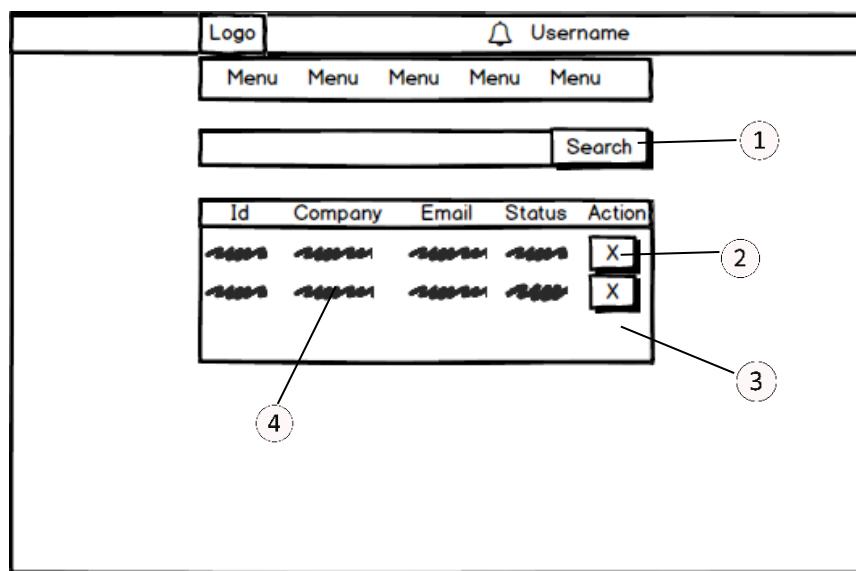


Gambar 3. 75 Rancangan Layar *Jobseeker Search Company*

Keterangan :

1. *Search* : berfungsi untuk mencari *Company* dengan kata kunci yang umum hingga rinci.
2. *Company Information* : berisikan informasi umum yang berkaitan dengan *Profile Company*.
3. *View* : melihat informasi mengenai *Profile Company* secara lebih *detail* atau lebih rinci.

3.5.11 Rancangan Layar Admin Search Company

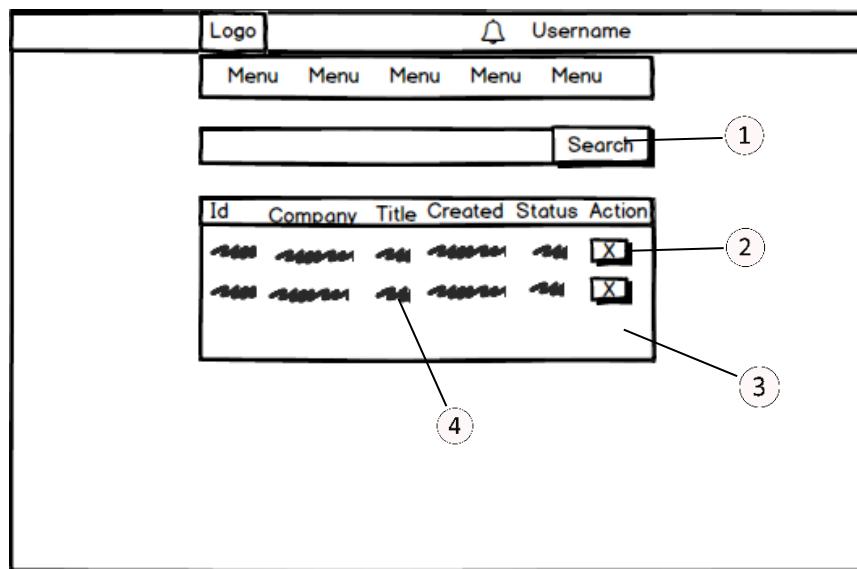


Gambar 3. 76 Rancangan Layar Admin Search Company

Keterangan :

1. *Search* : berfungsi untuk mencari *Company*.
2. *Deactive* : mengubah status Company menjadi *Inactive*.
3. *List Company* : berisikan *list Company* yang telah terdaftar di website.
4. *Company Name* : menuju ke *Profile Company*.

3.5.12 Rancangan Layar Admin Search Lowongan

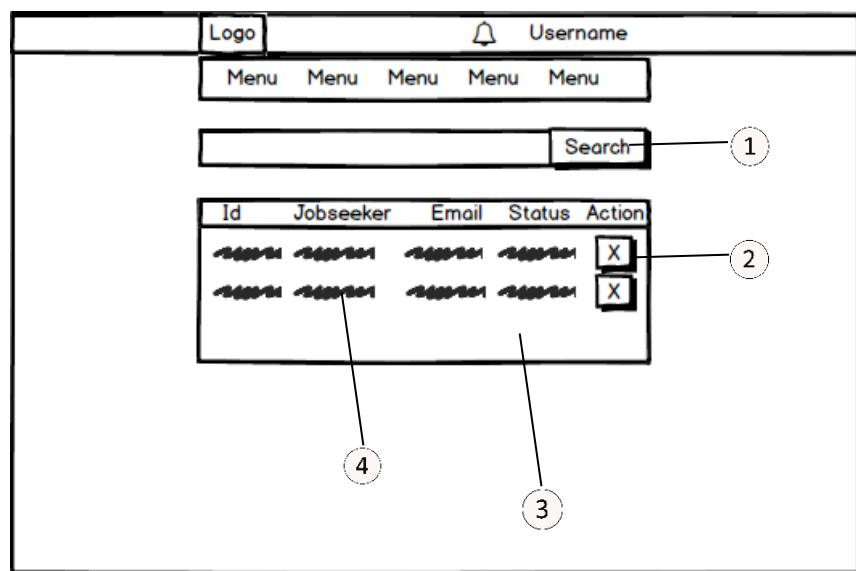


Gambar 3. 77 Rancangan Layar Admin Search Lowongan

Keterangan :

1. *Search* : berfungsi untuk mencari lowongan *Internship* yang tersedia pada *website*.
2. *Delete* : mengubah status lowongan menjadi *Deleted*.
3. *List Lowongan* : berisikan *list* lowongan *Internship* yang tersedia pada *website*.
4. *Lowongan Internship* : menuju ke *Post* lowongan *Internship*.

3.5.13 Rancangan Layar Admin Search Jobseeker

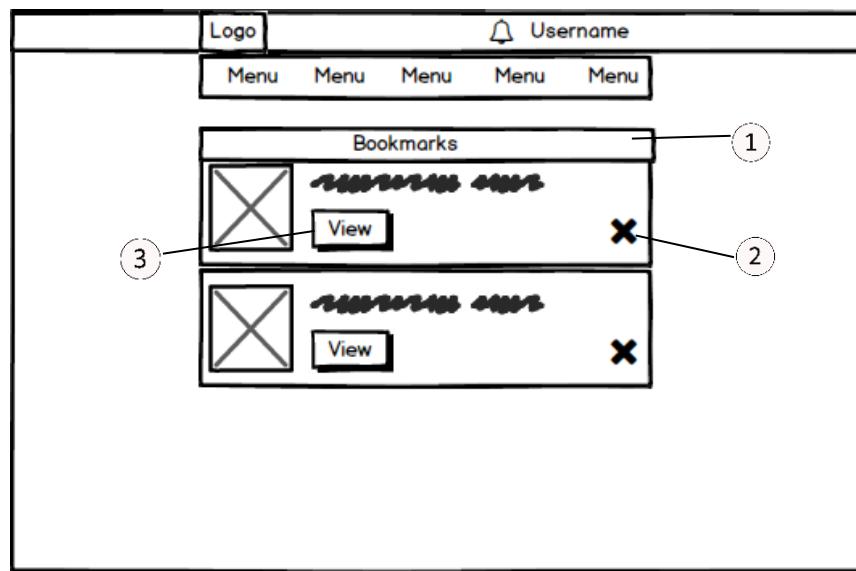


Gambar 3. 78 Rancangan Layar Admin Search User

Keterangan :

1. *Search* : berfungsi untuk mencari *Jobseeker* yang terdaftar pada website.
2. *Deactive* : mengubah status *Jobseeker* menjadi *Inactive*.
3. *List Jobseeker* : berisikan *list Jobseeker* yang terdaftar pada website.
4. *Jobseeker Name* : menuju ke *Profile Jobseeker*.

3.5.14 Rancangan Layar *Company Bookmark*

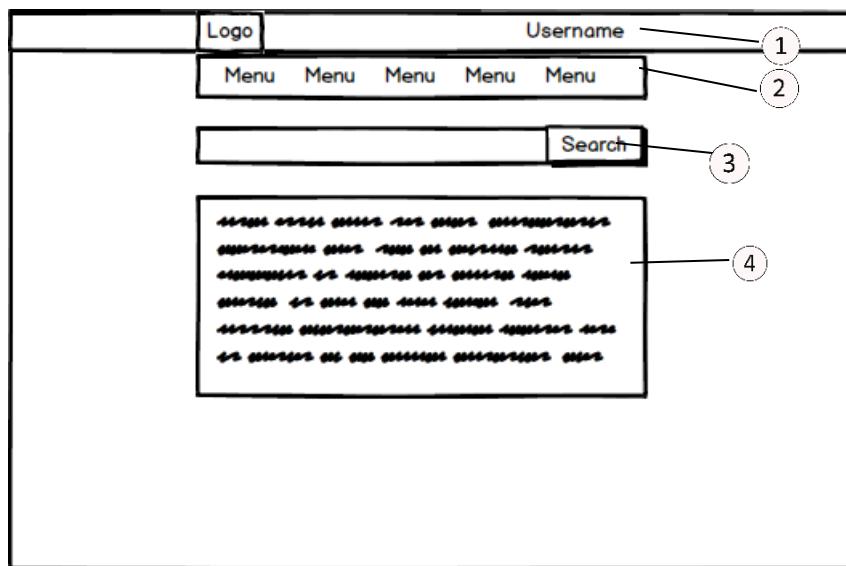


Gambar 3. 79 Rancangan Layar *Company Bookmark*

Keterangan :

1. *Bookmarks* : berisikan informasi mengenai *Jobseeker* yang telah di *Bookmark* oleh *Company*.
2. *Delete*: menghapus *Jobseeker* yang telah di *Bookmark*.
3. *View* : melihat informasi *Jobseeker* lebih *detail* atau lebih rinci.

3.5.15 Rancangan Layar *Company Home*

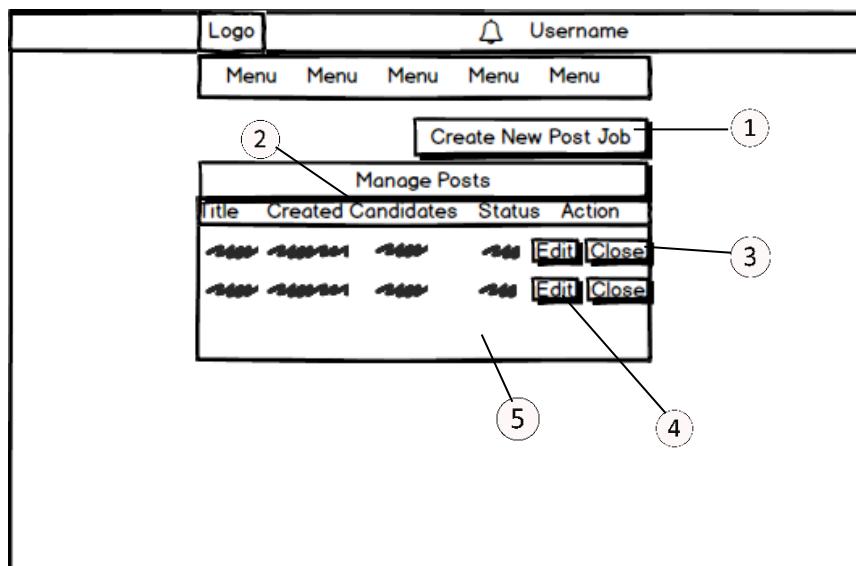


Gambar 3. 80 Rancangan Layar *Company Home*

Keterangan :

1. *Company Name* : berfungsi untuk *Logout*.
2. *Navigation Bar* : berisikan menu-menu utama yang diberikan untuk pengguna yang login sebagai *Company*.
3. *Search Bar* : fungsi pencarian dimana pengguna bisa mencari lowongan *Internship* dengan berbagai kata kunci dimulai dari yang umum hingga rinci.
4. *Job Category*: berisikan lowongan *Internship* yang di masukkan kedalam masing-masing kategori dari *Internship* tersebut.

3.5.16 Rancangan Layar *Company Manage Posts*

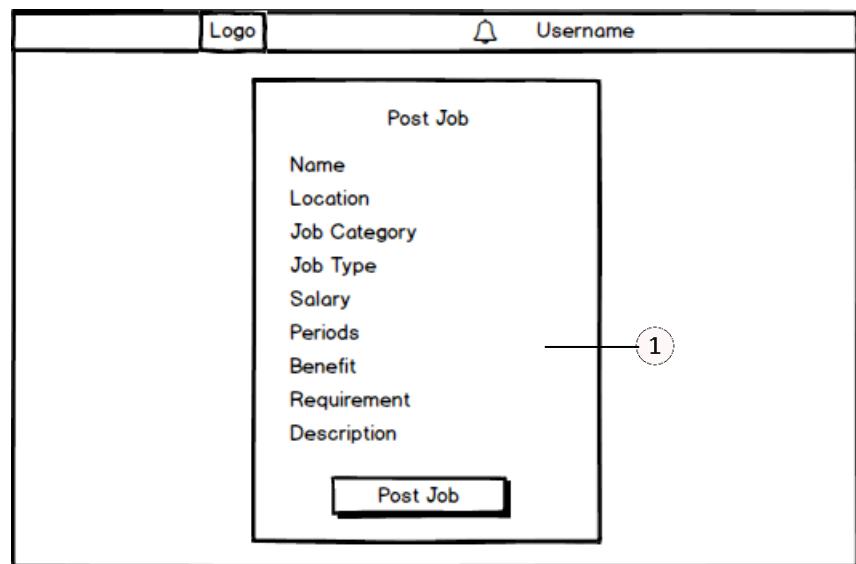


Gambar 3. 81 Rancangan Layar *Company Manage Posts*

Keterangan :

1. *Create Post* : berfungsi untuk membuat lowongan *Internship* yang baru.
2. *Candidates* : melihat *list Jobseeker* yang mendaftarkan diri sebagai calon tenaga *Internship* pada perusahaan tersebut.
3. *Close* : berfungsi menutup lowongan *Internship*.
4. *Edit* : berfungsi mengubah data pada *post* lowongan *Internship* yang dipilih.
5. *List* lowongan *Internship* : berisikan *list post* lowongan *Internship* yang dimiliki *Company*.

3.5.17 Rancangan Layar *Company Post Job*



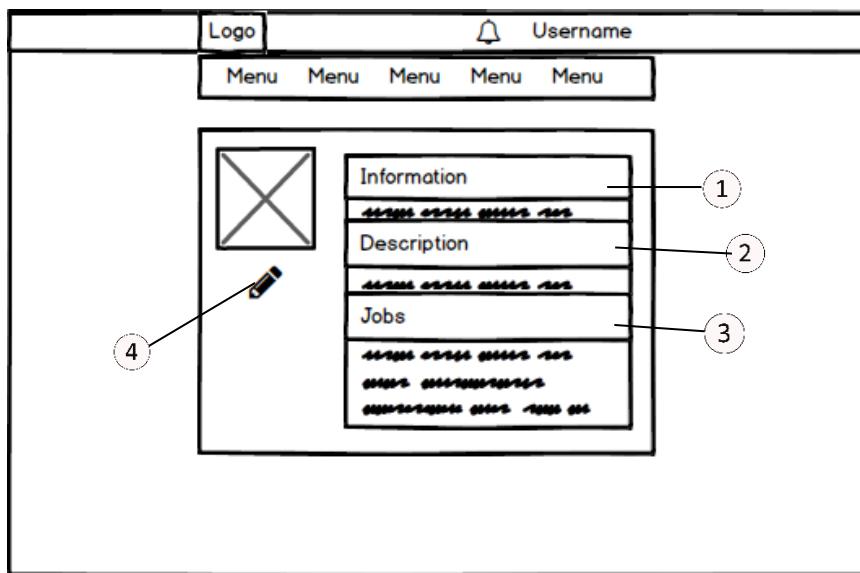
The diagram illustrates the layout of a 'Post Job' form window. At the top, there is a header bar with a 'Logo' button, a bell icon, and a 'Username' field. Below the header is a title 'Post Job'. The main area contains a list of fields: Name, Location, Job Category, Job Type, Salary, Periods, Benefit, Requirement, and Description. A 'Post Job' button is located at the bottom of the form. A callout bubble labeled '1' points to the 'Periods' field.

Gambar 3. 82 Rancangan Layar *Company Post Job*

Keterangan :

1. *Form Post Job* : membuat *post* lowongan *Internship* dengan memasukkan data yang diperlukan untuk *Internship*.

3.5.18 Rancangan Layar *Company Profile*

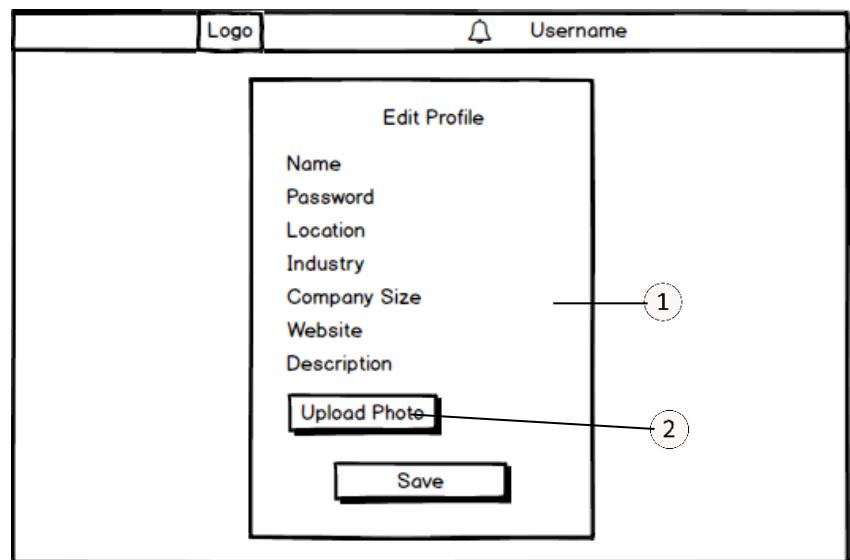


Gambar 3. 83 Rancangan Layar *Company Profile*

Keterangan :

1. *Information* : berisikan informasi umum mengenai *Company*.
2. *Description* : berisikan informasi berupa deskripsi lengkap mengenai *Company*.
3. *Jobs* : menampilkan *list* lowongan *Internship* yang tersedia pada *Company* tersebut.
4. *Edit* : berfungsi untuk mengubah informasi pada *Profile Company*.

3.5.19 Rancangan Layar *Company Edit Profile*



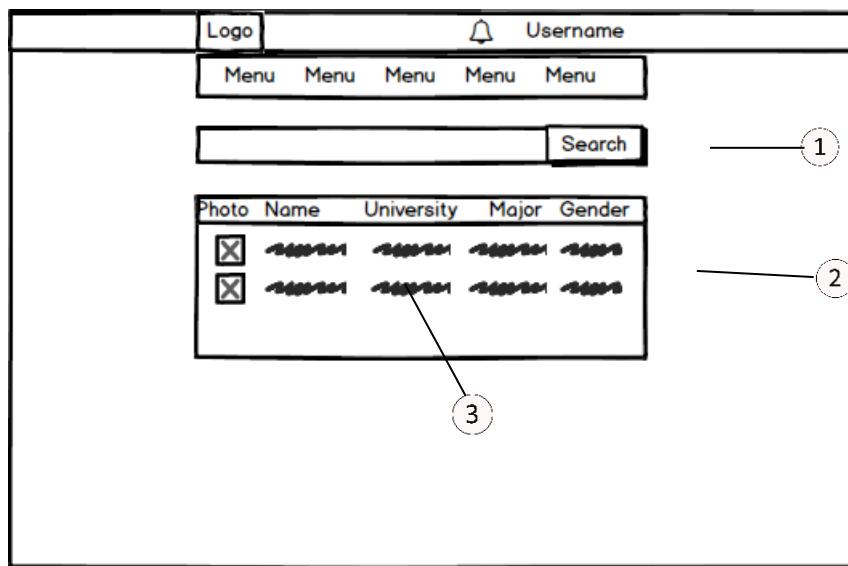
The diagram illustrates the 'Edit Profile' screen for a company. At the top, there is a header bar with a 'Logo' icon, a bell icon, and a 'Username' field. Below the header is a title 'Edit Profile'. The main area contains fields for 'Name', 'Password', 'Location', 'Industry', 'Company Size', 'Website', and 'Description'. An 'Upload Photo' button is located below these fields. A 'Save' button is at the bottom right. Two numbered callouts point to specific elements: '1' points to the 'Company Size' field, and '2' points to the 'Upload Photo' button.

Gambar 3. 84 Rancangan Layar *Company Edit Profile*

Keterangan :

1. *Form Edit Profile* : mengubah data *Profile Company* dengan data yang baru.
2. *Upload Foto* : memilih foto yang akan ditampilkan di *Profile Company*.

3.5.20 Rancangan Layar *Company Search Jobseeker*

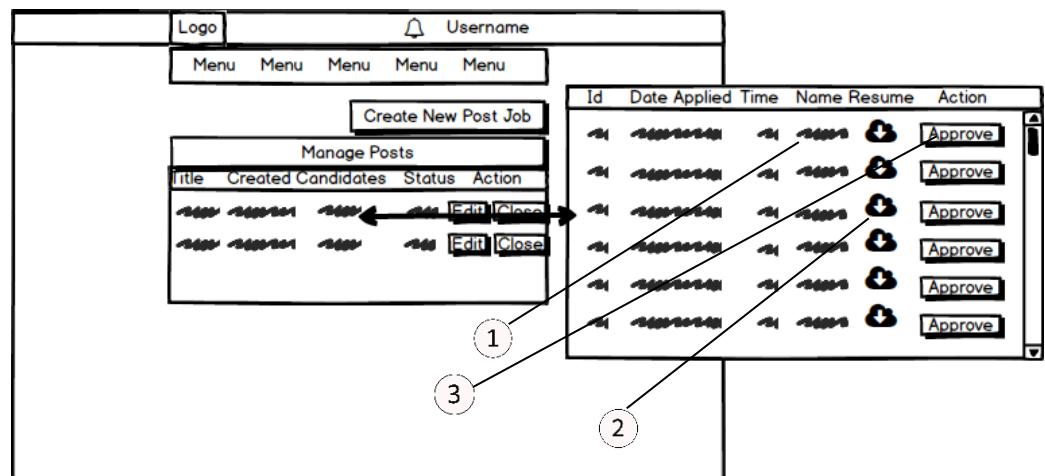


Gambar 3. 85 Rancangan Layar *Company Search Jobseeker*

Keterangan :

1. *Search* : mencari *Jobseeker* yang terdaftar pada website.
2. *List Jobseeker* : berisikan *list Jobseeker* yang terdaftar dalam website.
3. *Jobseeker* : menuju ke *Profile Jobseeker*.

3.5.21 Rancangan Layar *Company View Candidate*



Gambar 3. 86 Rancangan Layar *Company View Candidate*

Keterangan :

1. *Jobseeker Name* : menampilkan *Profile Jobseeker*.
2. *Resume* : menampilkan *Resume* yang telah di *upload* oleh *Jobseeker*.
3. *Approve* : menyetujui *Jobseeker* untuk diinformasikan lebih lanjut.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Spesifikasi Sistem

4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan *Hardware*

Berikut ini adalah spesifikasi *hardware* sistem minimal yang disarankan untuk menginstalasi dan menjalankan aplikasi yang telah dibuat:

- *Processor*: Intel Pentium III atau lebih
- *Memory*: RAM 512 MB
- *Hard Disk*: minimal terdapat *free space* 512 MB
- Monitor: minimal dengan resolusi 1024 x 768 pixel
- *Mouse*
- *Keyboard*
- Jaringan Internet

4.1.2 Spesifikasi Kebutuhan *Software*

Berikut ini adalah spesifikasi *software* sistem minimal yang disarankan untuk menginstalasi dan menjalankan aplikasi yang telah dibuat:

- Sistem Operasi: Windows 7 ke atas
- XAMPP 5.6.23 (termasuk didalamnya PHP 5.6.23 dan MariaDB 10.1.16)
- Laravel 5.3.26
- Web Browser: Google Chrome 50+, Mozilla Firefox 45+, Opera 36+, Microsoft Edge 38+

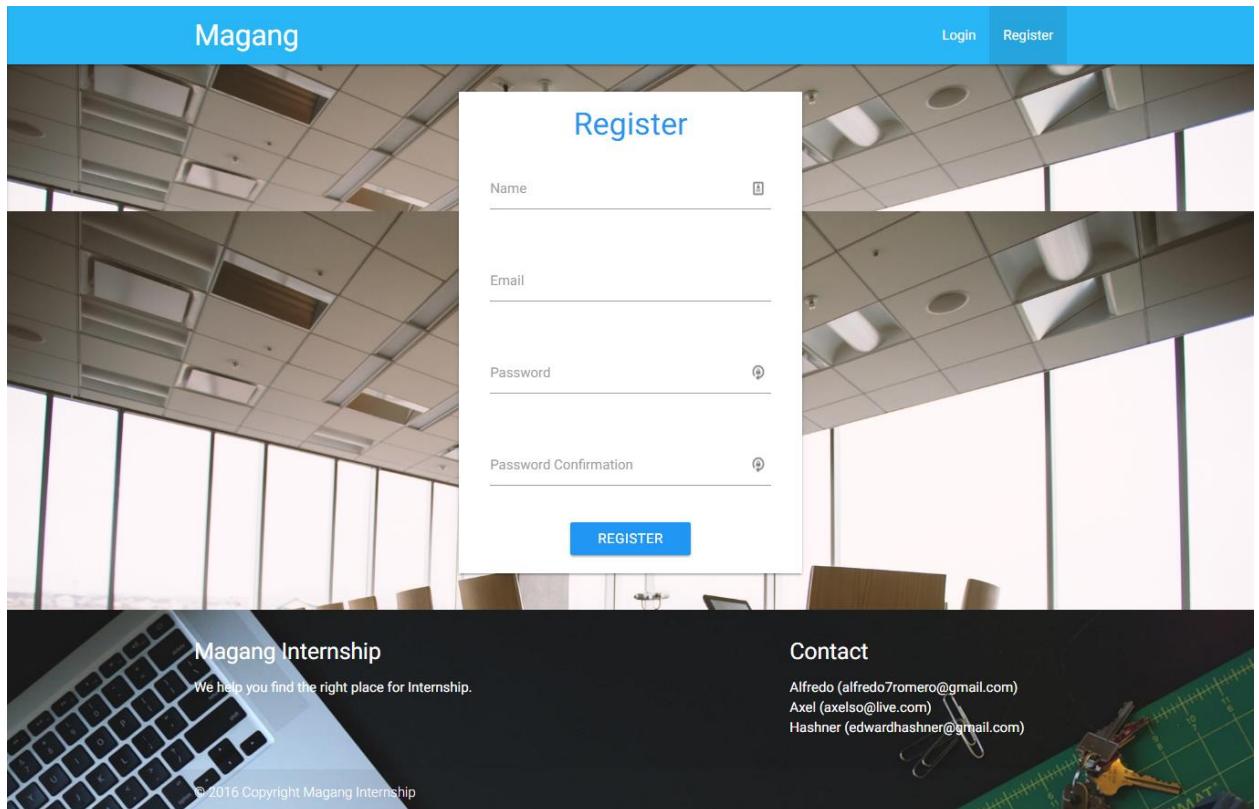
4.2 Prosedur dan Penggunaan Aplikasi

4.2.1 Sebagai *Jobseeker*

4.2.1.1 Registrasi

Untuk menggunakan fitur-fitur pada *website* ini, maka pengguna harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Dalam hal ini, pengguna adalah mahasiswa yang ingin mencari lowongan *internship*, maka ia harus register sebagai *Jobseeker*.

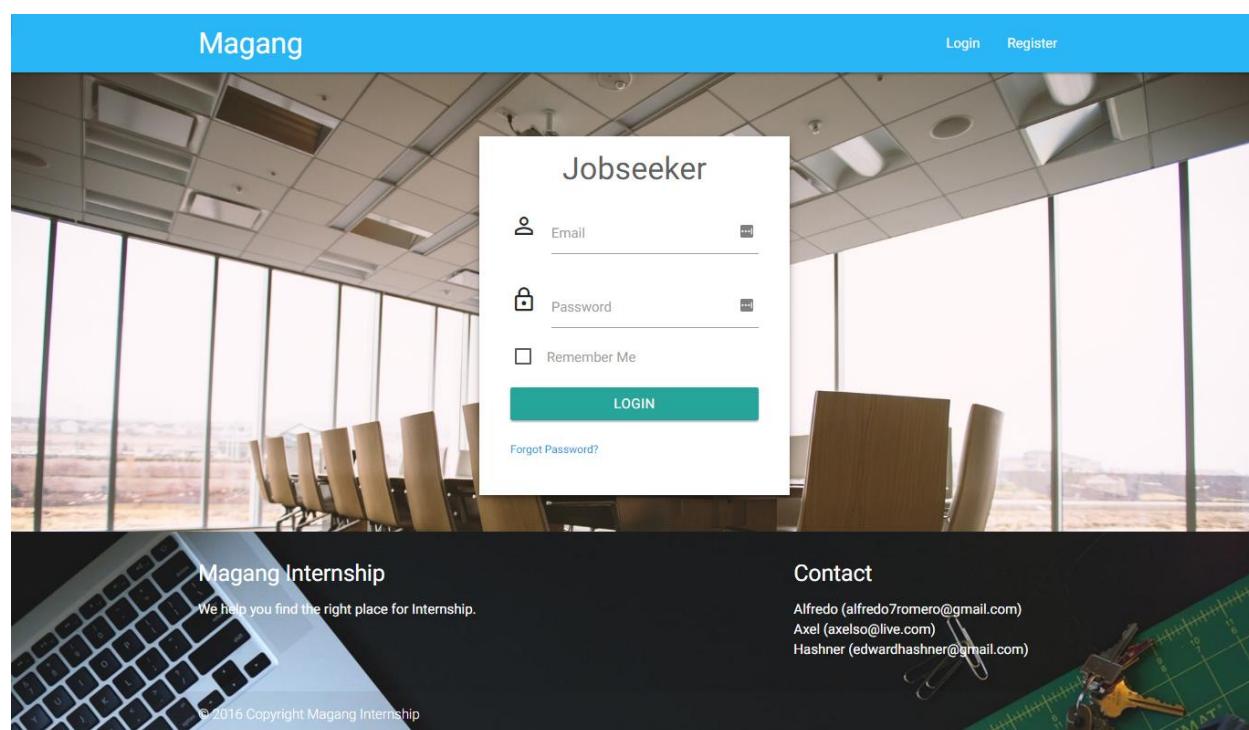
Pada halaman ini, pengguna cukup memasukkan data nama lengkap, email aktif, dan *password* untuk mengakses *website* ini. Setelah mengklik tombol register, maka pengguna akan langsung aktif sebagai *Jobseeker*.



Gambar 4. 1 Halaman *Register Jobseeker*

4.2.1.2 Login

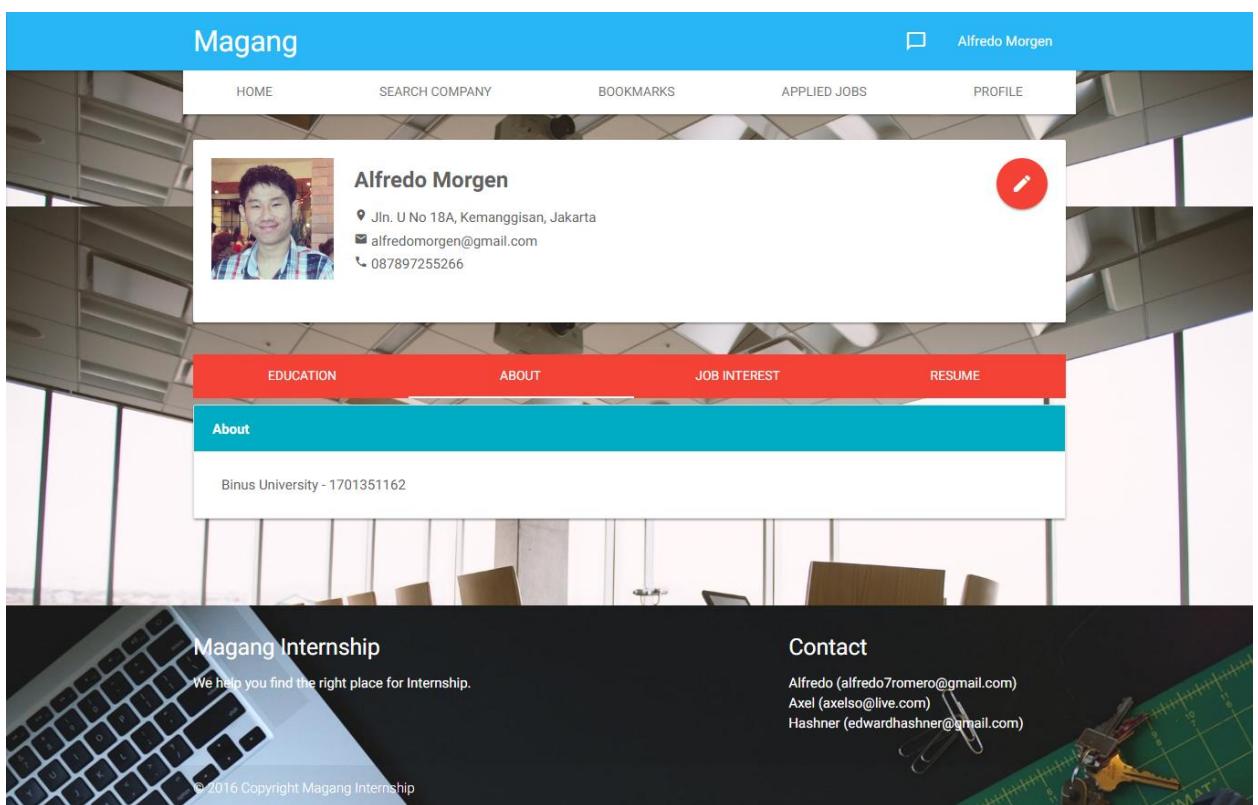
Untuk menggunakan fitur-fitur pada *website*, maka pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu. Dalam hal ini, pengguna adalah mahasiswa yang ingin mencari lowongan *internship*, maka ia harus login sebagai *Jobseeker*. Dalam halaman ini, pengguna harus mengisi email dan *password* yang telah mereka gunakan pada saat registrasi sebelumnya. Setelah mengklik tombol login, maka pengguna akan dipindahkan ke halaman *home* dan bisa mengakses fungsi-fungsi *Jobseeker* pada *website*.



Gambar 4. 2 Halaman *Login Jobseeker*

4.2.1.3 Profile

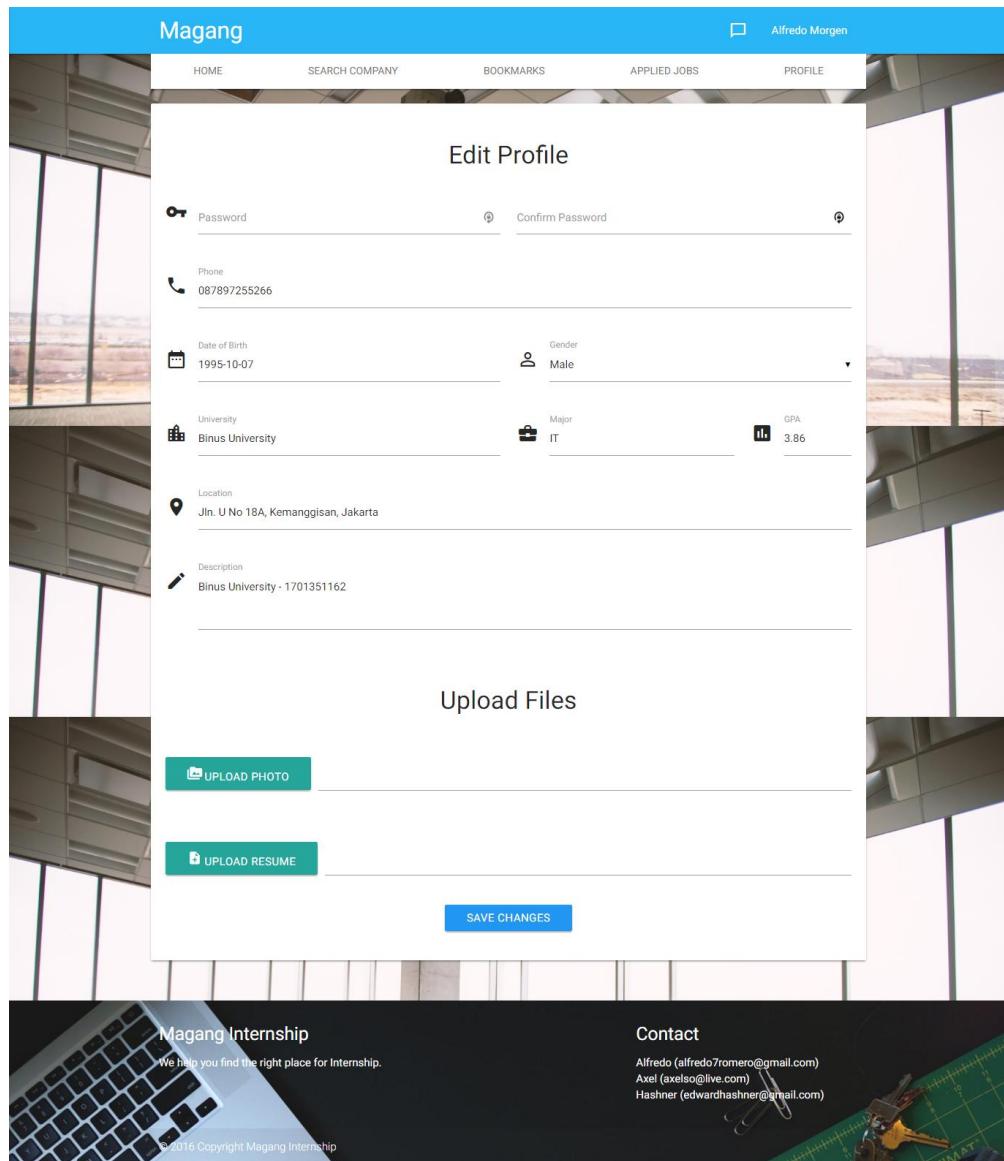
Halaman ini menampilkan seluruh data-data pengguna *Jobseeker*. Halaman inilah yang nantinya akan dilihat oleh perusahaan yang tertarik untuk merekrut pengguna. Pada halaman ini, terdapat empat *tab* utama yang masing-masing menampilkan mengenai info yang penting bagi perusahaan, antara lain tingkat pendidikan, deskripsi diri, kemampuan yang dimiliki, dan *resume*. Untuk mengubah info-info tersebut, pengguna bisa mengubahnya dengan menekan tombol *edit* di ujung kanan atas profil.



Gambar 4. 3 Halaman *Profile Jobseeker*

4.2.1.4 Edit Profile

Halaman ini digunakan untuk mengubah data-data pengguna *Jobseeker* yang akan ditampilkan di *profile*-nya. Halaman ini terdapat dua bagian, yaitu tempat *input* data yang berbentuk tulisan dan tempat *upload* data yang berbentuk *file*. Setelah pengguna selesai mengubah data-datanya, maka dengan menekan tombol *Save Changes*, perubahan akan tersimpan.



The screenshot shows the 'Edit Profile' page of the Magang Internship website. At the top, there's a navigation bar with links for HOME, SEARCH COMPANY, BOOKMARKS, APPLIED JOBS, and PROFILE. The PROFILE link is highlighted with a blue background and white text. On the right side of the header, it says 'Alfredo Morgen'. The main content area has a light gray background. It contains several input fields with icons: a key icon for 'Password', a person icon for 'Confirm Password', a phone icon for 'Phone' (value: 087897255266), a calendar icon for 'Date of Birth' (value: 1995-10-07), a gender icon for 'Gender' (value: Male), a building icon for 'University' (value: Binus University), a briefcase icon for 'Major' (value: IT), and a graduation cap icon for 'GPA' (value: 3.86). Below these, there's a 'Description' field containing 'Binus University - 1701351162'. Underneath this section is a heading 'Upload Files' with two buttons: 'UPLOAD PHOTO' and 'UPLOAD RESUME'. At the bottom right of this section is a blue 'SAVE CHANGES' button. The footer of the page features a dark background with a keyboard image on the left and contact information on the right. The contact info includes three names with their email addresses: Alfredo (alfredo7romero@gmail.com), Axel (axelso@live.com), and Hashner (edwardhashner@gmail.com).

Gambar 4. 4 Halaman Edit Profile

4.2.1.5 *Search Job*

Halaman ini merupakan tujuan utama dari *Jobseeker* menggunakan *website* kami, yaitu untuk mencari lowongan *internship* yang dia inginkan. Halaman ini menyediakan kolom pencarian yang mudah digunakan serta hasil pencarian yang didapat. Jika pengguna ingin melakukan pencarian yang lebih dalam lagi, maka bisa dengan menekan *Advanced Search*, maka opsi-opsi untuk pencarian akan ditampilkan.

Setelah pengguna memasukkan kata-kata pencarian yang diinginkan, maka dengan menekan tombol *enter*, hasil lowongan yang ditemukan akan ditampilkan, beserta data-data sekilasnya. Untuk melihat informasi lengkap lowongannya, pengguna cukup menekan tombol *view* di lowongan tersebut.

The screenshot shows a mobile application interface for 'Magang'. At the top, there is a blue header bar with the 'Magang' logo on the left and a user profile icon for 'Alfredo Morgen' on the right. Below the header is a navigation bar with links for 'HOME', 'SEARCH COMPANY', 'BOOKMARKS', 'APPLIED JOBS', and 'PROFILE'. A search bar with the placeholder 'Search a job' and an 'Advanced Search' button are also present.

The main content area displays a grid of job listings. Each listing includes a company logo, the job title, the employer name, the location, the work schedule (Part Time or Full Time), and if it's paid. An orange 'VIEW' button is provided for each listing. The jobs listed are:

- Electrical Engineer at Johnson, Rath and Rempel in New Georgiannastad, MS 10682-4550. Work status: Part Time, Paid. View button.
- Opticians at Gusikowski PLC in Minniebury, MN 06219-7521. Work status: Full Time, Paid. View button.
- Pharmacy Technician at Abbott, Lang and Ballstreri in Marisa Valleys Port Prudence, WI 77350. Work status: Full Time, Paid. View button.
- Tool Set-Up Operator at Berge-Johns in Estelle Ranch Apt. 747 Emiehaven, NM 40340. Work status: Full Time, Paid. View button.
- Precision Devices Inspector at Jast, Gottlieb and Doyle in Coralie Junctions Suite 168 South Thaddeus, AL 81500-9723. Work status: Full Time, Paid. View button.
- Nuclear Engineer at Om Group in Goyette Village North Sophiechester, NY 56382-3747. Work status: Part Time, Paid. View button.
- Gauger at Ondricka Ltd in Dare Corners Lake Amiyafurt, WY 74582-7477. Work status: Full Time, Paid. View button.
- Ship Engineer at Fritsch and Sons in Windler Freeway Kihnmouth, MA 97403-4044. Work status: Part Time, Paid. View button.
- Deburring Machine Operator at Fell Group in Turcotte Point Angusstad, TX 85944. Work status: Full Time, Paid. View button.
- CCC at O'Hara-Schmeler in Dolly Fall Reannamouth, IN 64178. Work status: Full Time, Paid. View button.

At the bottom of the screen, there is a navigation bar with page numbers from 1 to 23, indicating multiple pages of results. The footer contains two sections: 'Magang Internship' with the tagline 'We help you find the right place for Internship.' and 'Contact' with email addresses for Alfredo, Axel, and Hashner.

Gambar 4. 5 Jobseeker - Halaman Search Job

4.2.1.6 View Job Detail

Setelah pengguna menekan tombol *view*, akan tampil halaman berisi detail lengkap dari lowongan *internship* tersebut, beserta dengan tombol *apply* untuk langsung mengirim lamaran ke perusahaan yang memasang lowongan itu.

Untuk membantu pengguna, maka terdapat juga fitur *bookmark* berupa tombol bintang di ujung kanan atas yang jika ditekan, akan menyimpan lowongan tersebut ke daftar simpan pengguna. Dan jika pengguna merasa bahwa lowongan yang ditampilkan bermasalah, contohnya lowongan dari perusahaan fiktif atau lowongan yang terkait masalah ilegal, maka pengguna bisa melaporkan lowongan tersebut dengan menekan tombol merah di ujung kiri bawah.

The screenshot shows a job listing for a "Pharmacy Technician" position. The top navigation bar includes links for HOME, SEARCH COMPANY, BOOKMARKS, APPLIED JOBS, and PROFILE. A user profile for "Alfredo Morgen" is visible. The main content area displays the job title "Pharmacy Technician" and a timestamp of "2016-12-25 19:22:43". The job description indicates a migration from "ABBOTT, LANG AND BALISTRERI". The listing includes sections for Company (ABBOTT, LANG AND BALISTRERI), Job Description (Total demand-driven migration), Benefit (Deleniti odit optio dolores placeat.), Requirement (leverage ubiquitous e-services), Employment Type (Full Time), Salary (Paid), and Period (Months). Below this, Company Information provides details like Website (koelpin.com), Industry (Business Teacher), and Company Size (612 Employees). An "APPLY" button is located at the bottom right of the listing.

Magang

HOME SEARCH COMPANY BOOKMARKS APPLIED JOBS PROFILE

VIEW POST ★

2016-12-25 19:22:43

Pharmacy Technician

Company
ABBOTT, LANG AND BALISTRERI

Job Description
Total demand-driven migration

Benefit
Deleniti odit optio dolores placeat.

Requirement
leverage ubiquitous e-services

Employment Type
Full Time

Salary
Paid

Period
Months

Company Information

- Website : koelpin.com
- Industry : Business Teacher
- Company Size : 612 Employees

? APPLY

Magang Internship
We help you find the right place for Internship.
© 2016 Copyright Magang Internship

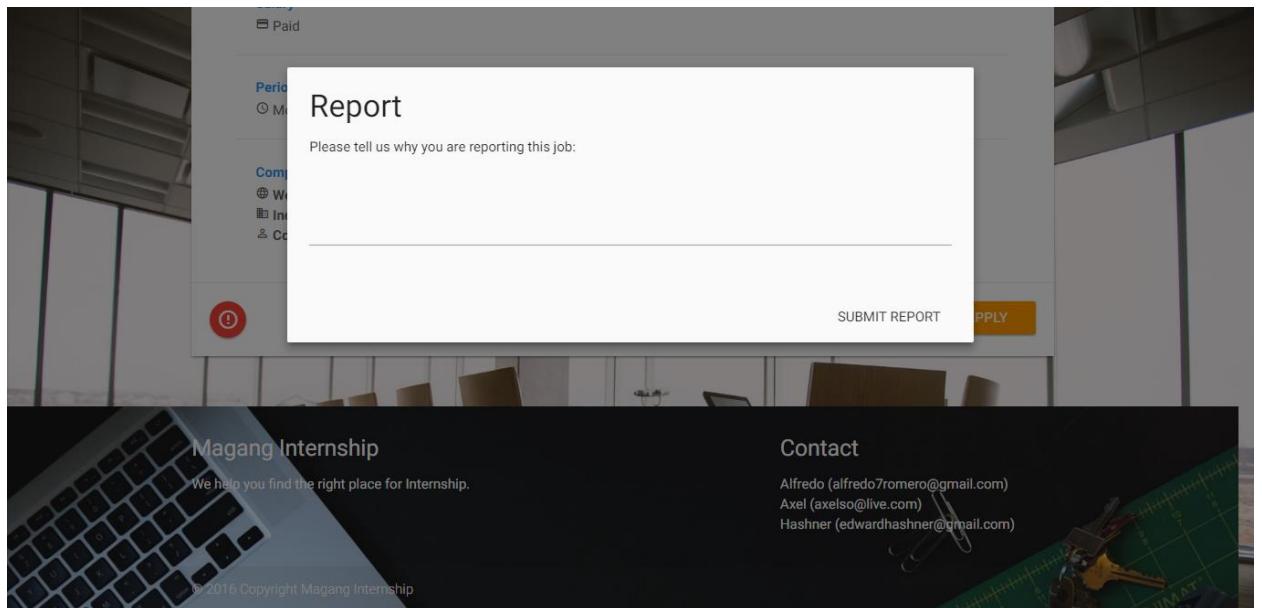
Contact

Alfredo (alfredo7romero@gmail.com)
Axel (axelso@live.com)
Hashner (edwardhashner@gmail.com)

Gambar 4. 6 Jobseeker – Halaman Job Detail

4.2.1.7 Report

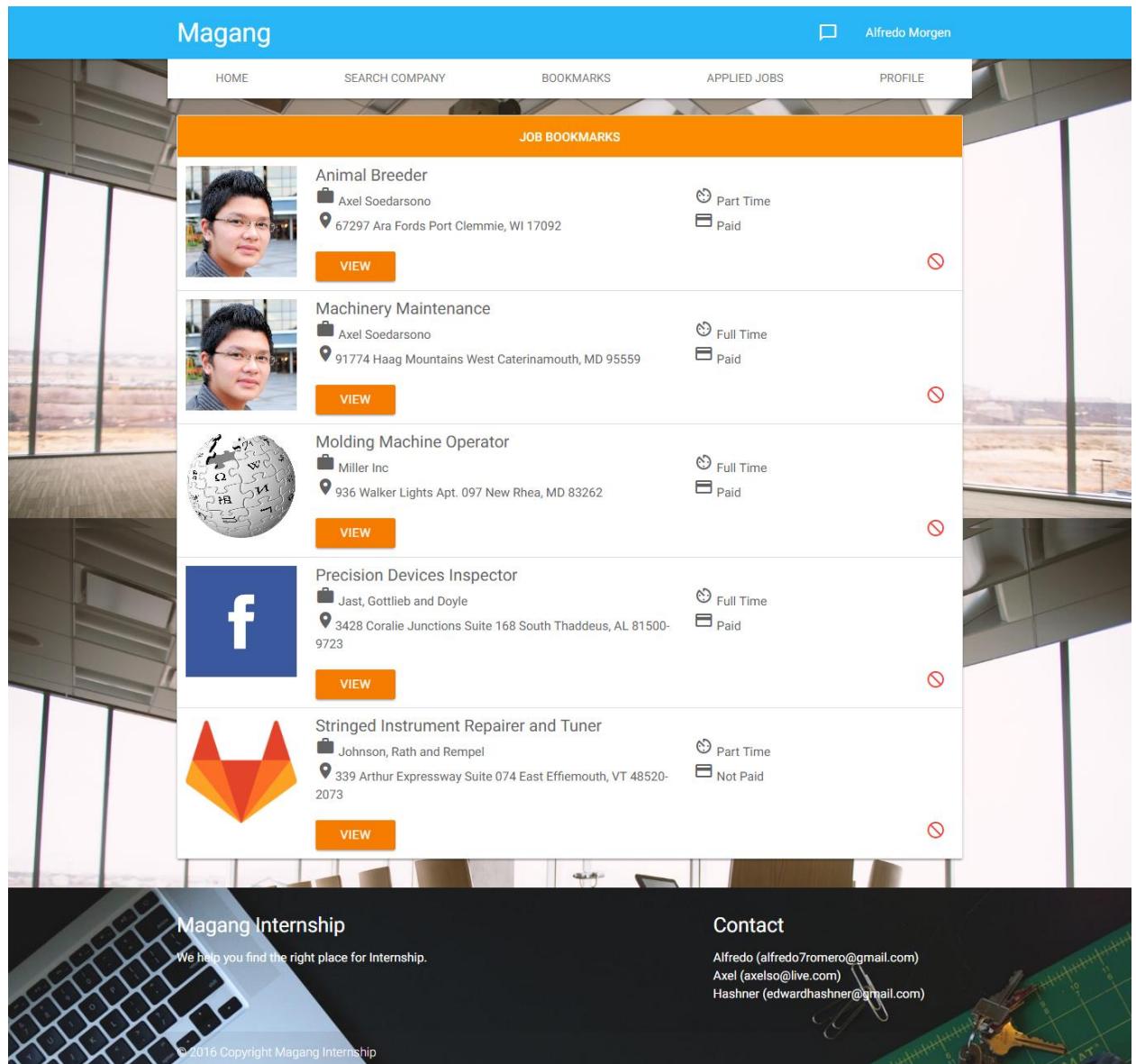
Jika pengguna memutuskan untuk melaporkan suatu lowongan, maka dengan menekan tombol *report*, akan muncul sebuah dialog yang menanyakan alasan pengguna melaporkan lowongan tersebut. Setelah selesai mengisi laporannya, pengguna tinggal mengklik *submit report* dan admin akan mendapatkan informasi laporan yang telah dikirim.



Gambar 4. 7 Jobseeker - Dialog Report

4.2.1.8 Bookmark

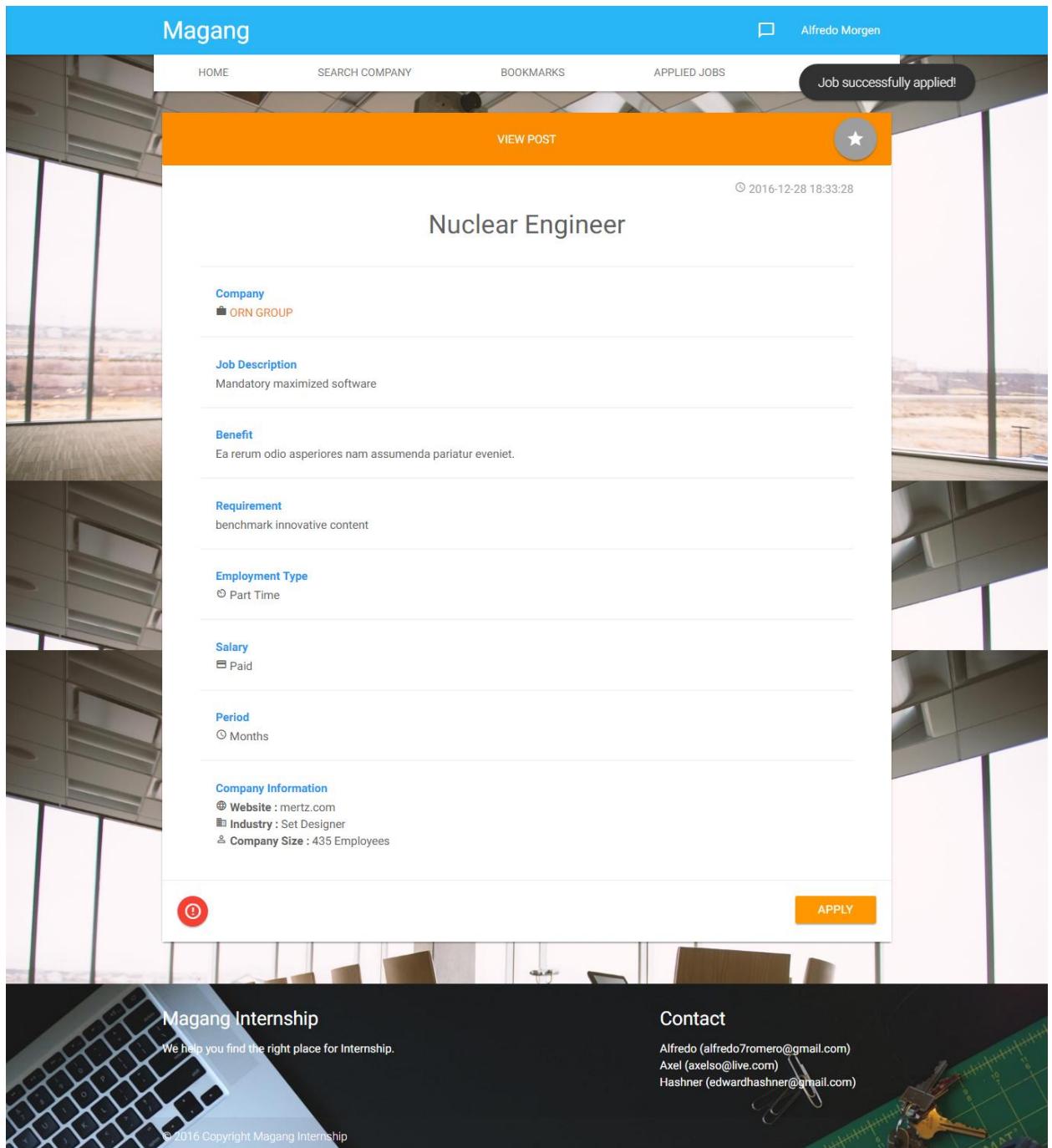
Untuk melihat kembali semua lowongan yang telah disimpan, pengguna bisa mengakses halaman *Bookmark*. Di halaman ini, setelah selesai melihat kembali, pengguna bisa menghapus *bookmark* yang sudah tidak lagi dipakai.



Gambar 4. 8 Jobseeker - Halaman Bookmark

4.2.1.9 Apply

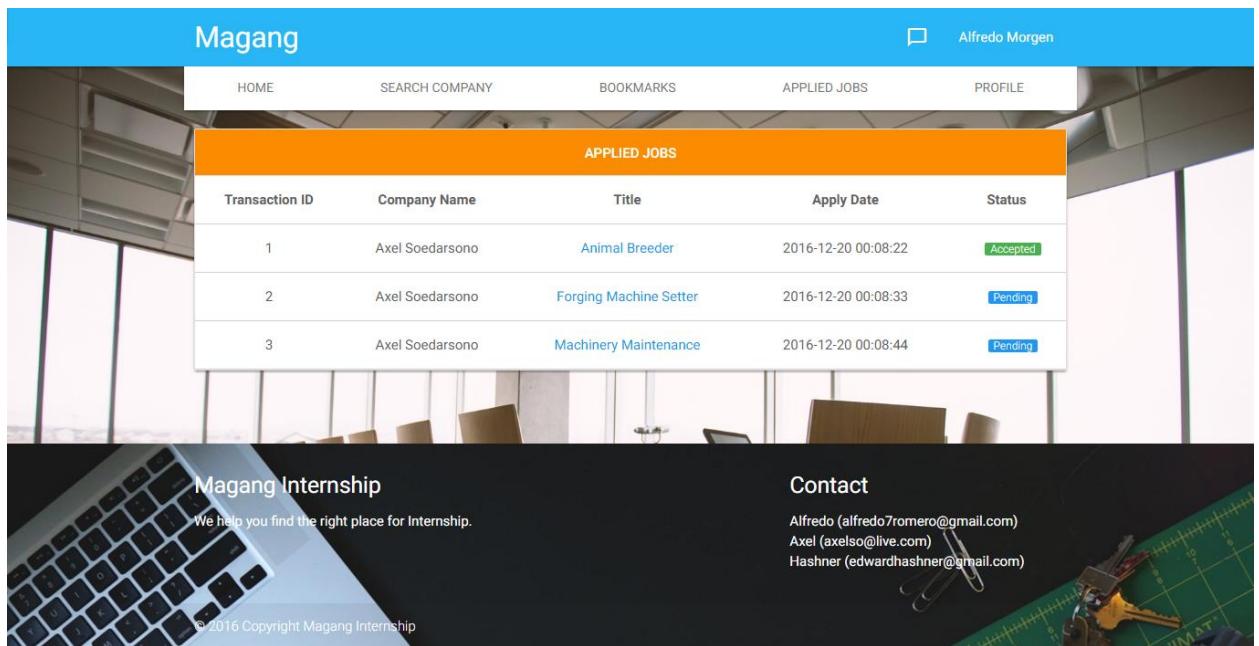
Saat pengguna menemukan lowongan *internship* yang ia inginkan, maka dengan menekan tombol *apply* di halaman *job detail*, lamaran pengguna akan dikirim ke perusahaan yang memasang lowongan tersebut. Pengguna akan mendapatkan notifikasi di ujung kanan atas berisi informasi apakah lamarannya sukses terkirim atau tidak.



Gambar 4. 9 Jobseeker - Dialog Apply

4.2.1.10 Applied Jobs

Halaman ini menampilkan seluruh lamaran yang telah dikirim pengguna dan lowongan yang dilamar, beserta status lamarannya. Di sini, pengguna bisa memeriksa kembali apakah lamarannya sudah diterima atau belum.



The screenshot shows a web application interface for managing job applications. At the top, there's a blue header bar with the word "Magang" on the left and a user profile icon with the name "Alfredo Morgen" on the right. Below the header is a navigation bar with links for "HOME", "SEARCH COMPANY", "BOOKMARKS", "APPLIED JOBS" (which is currently selected and highlighted in orange), and "PROFILE". The main content area has a title "APPLIED JOBS" in an orange header. Below it is a table with five columns: "Transaction ID", "Company Name", "Title", "Apply Date", and "Status". There are three entries in the table:

| Transaction ID | Company Name | Title | Apply Date | Status |
|----------------|-----------------|------------------------|---------------------|----------|
| 1 | Axel Soedarsono | Animal Breeder | 2016-12-20 00:08:22 | Accepted |
| 2 | Axel Soedarsono | Forging Machine Setter | 2016-12-20 00:08:33 | Pending |
| 3 | Axel Soedarsono | Machinery Maintenance | 2016-12-20 00:08:44 | Pending |

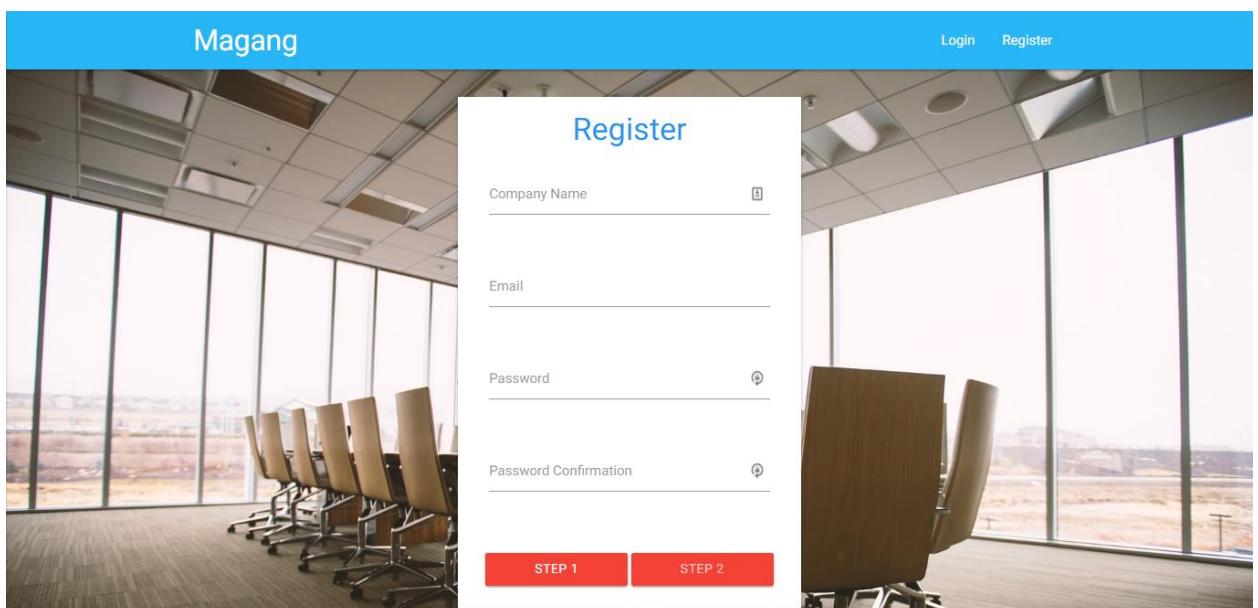
At the bottom of the page, there's a dark footer section with the text "Magang Internship" and "We help you find the right place for Internship.", followed by a copyright notice "© 2016 Copyright Magang Internship". To the right of this text is a "Contact" section listing three email addresses: Alfredo (alfredo7romero@gmail.com), Axel (axelso@live.com), and Hashner (edwardhashner@gmail.com). There are also some small icons of a pen and a key.

Gambar 4. 10 Jobseeker - Halaman Applied Jobs

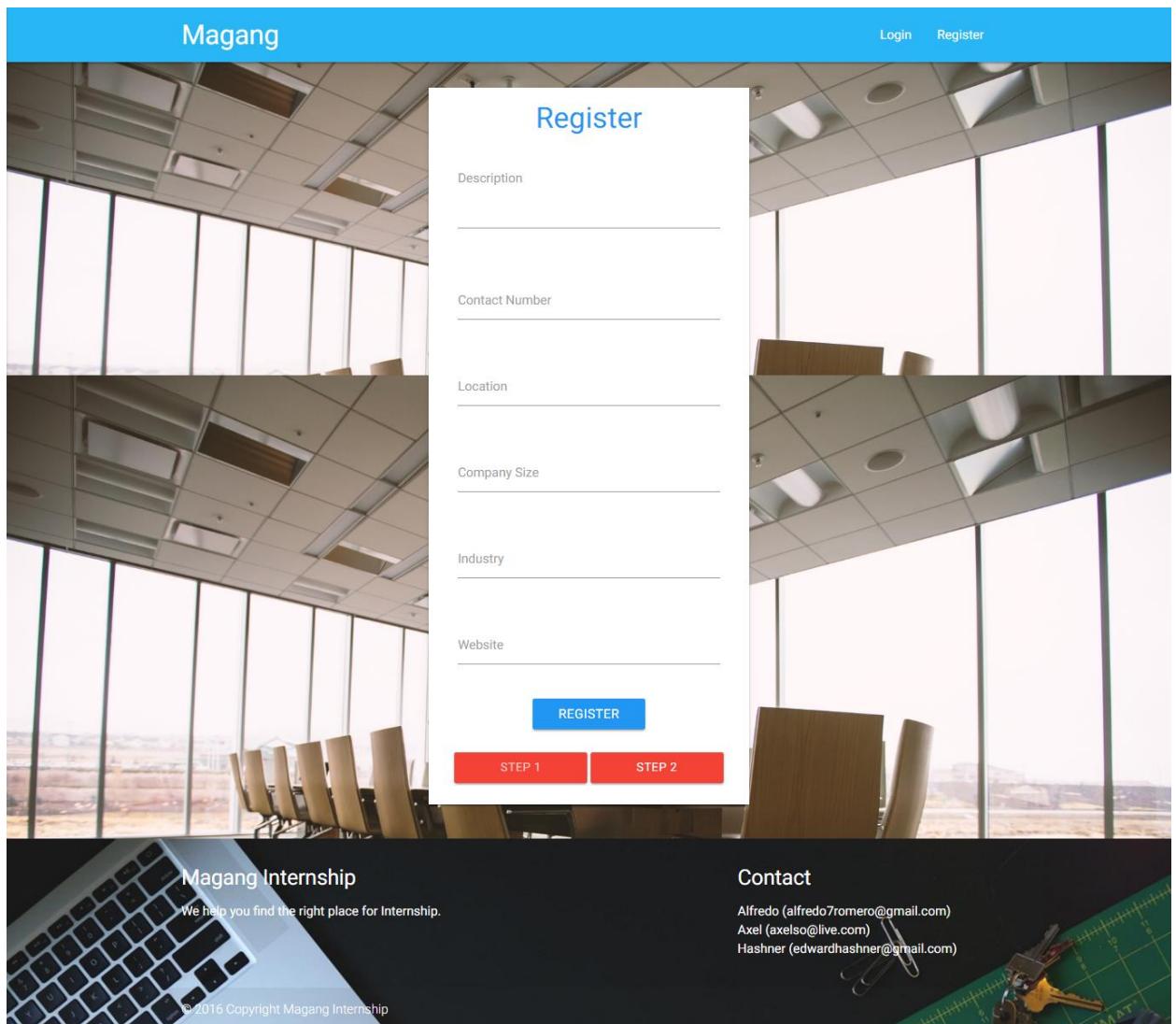
4.2.2 Sebagai *Company*

4.2.2.1 Registrasi

Untuk menggunakan fitur-fitur pada website ini, maka pengguna harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Dalam hal ini, pengguna adalah perusahaan yang ingin mencari tenaga kerja, maka ia harus register sebagai *Company*. Tahap registrasi perusahaan dibagi menjadi dua, dimana pada tahap pertama pengguna diminta memasukkan informasi dasar (yaitu nama, email, dan *password*) sedangkan pada tahap kedua, pengguna akan memasukkan data-data informasi perusahaannya yang akan ditampilkan di profil pengguna. Setelah mengklik tombol register, maka pengguna akan langsung aktif sebagai *Company*.



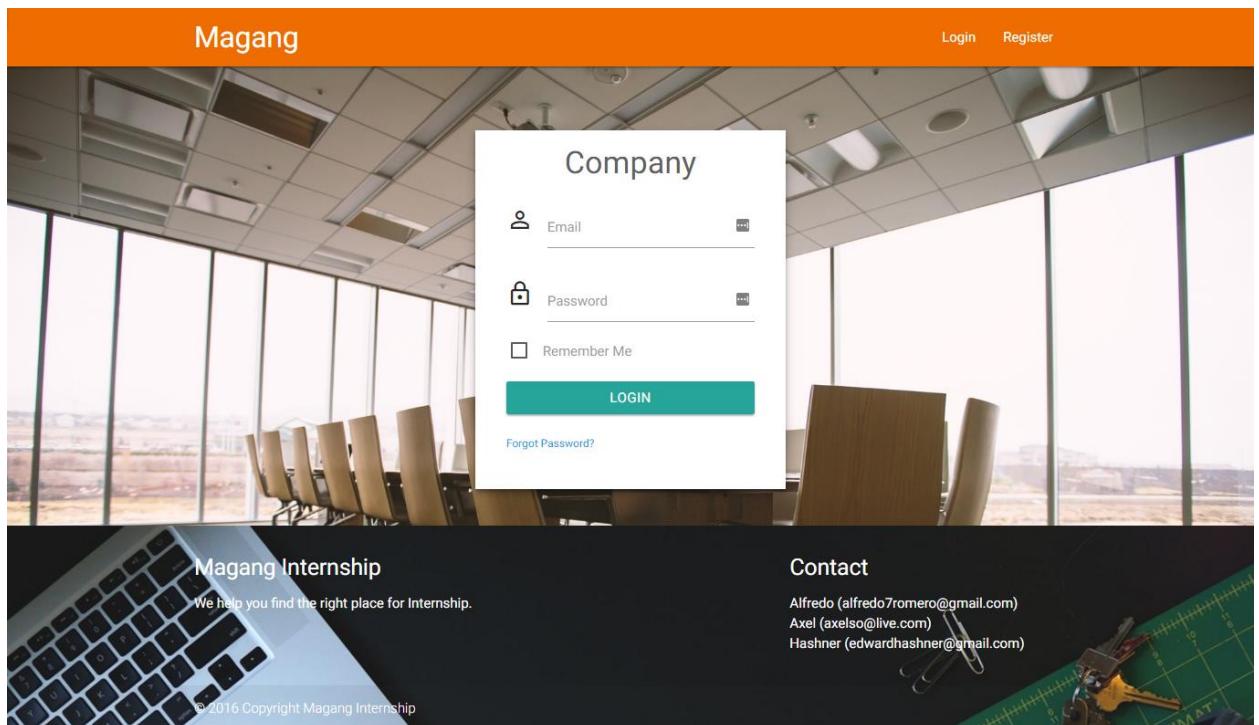
Gambar 4. 11 *Company* - Halaman Register 1



Gambar 4. 12 Company - Halaman *Register 2*

4.2.2.2 Login

Untuk menggunakan fitur-fitur pada website, maka pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu. Dalam hal ini, pengguna adalah perusahaan yang ingin mencari tenaga kerja, maka ia harus register sebagai *Company*. Dalam halaman ini, pengguna harus mengisi email dan *password* yang telah mereka gunakan pada saat registrasi sebelumnya. Setelah mengklik tombol *login*, maka pengguna akan dipindahkan ke halaman *home* dan bisa mengakses fungsi-fungsi *Company* pada *website*.



Gambar 4. 13 Company - Halaman Login

4.2.2.3 *Profile*

Halaman ini menampilkan seluruh data-data pengguna *Company*. Halaman inilah yang nantinya akan dilihat oleh pencari kerja yang tertarik untuk melamar kerja di perusahaan pengguna. Pada halaman ini, terdapat nomor kontak dan deskripsi perusahaan beserta seluruh lowongan pekerjaan yang saat ini aktif milik perusahaan pengguna. Untuk mengubah info-info profil tersebut, pengguna bisa mengubahnya dengan menekan tombol *edit* di bawah foto.

Axel Soedarsono

Information

- Company Name: Axel Soedarsono
- Jln. U No 18A, Kemanggisan, Jakarta
- axelsoedarsono@gmail.com
- Technology
- 500 people
- axelsoedarsono.blogspot.com

Description

Binus University - 1701314545

Jobs

Nursing Aide

- 7341 Giovanna Underpass Suite 496 Janickfurt, KS 85330-3039
- Part Time
- Months
- Paid

VIEW Posted : 2016-12-19 23:42:11

Hoist and Winch Operator

- 229 Schumm Neck North Virgil, OR 82225
- Full Time
- Months
- Paid

VIEW Posted : 2016-12-19 23:42:11

Night Security Guard

- 3747 Hugh Route East Nelsonfurt, OH 20965
- Full Time
- Months
- Paid

VIEW Posted : 2016-12-19 23:42:11

Forming Machine Operator

- 3238 Mitchell Light Corwinhaven, NV 49277-1929
- Full Time
- Months
- Paid

VIEW Posted : 2016-12-19 23:42:12

Computer Hardware Engineer

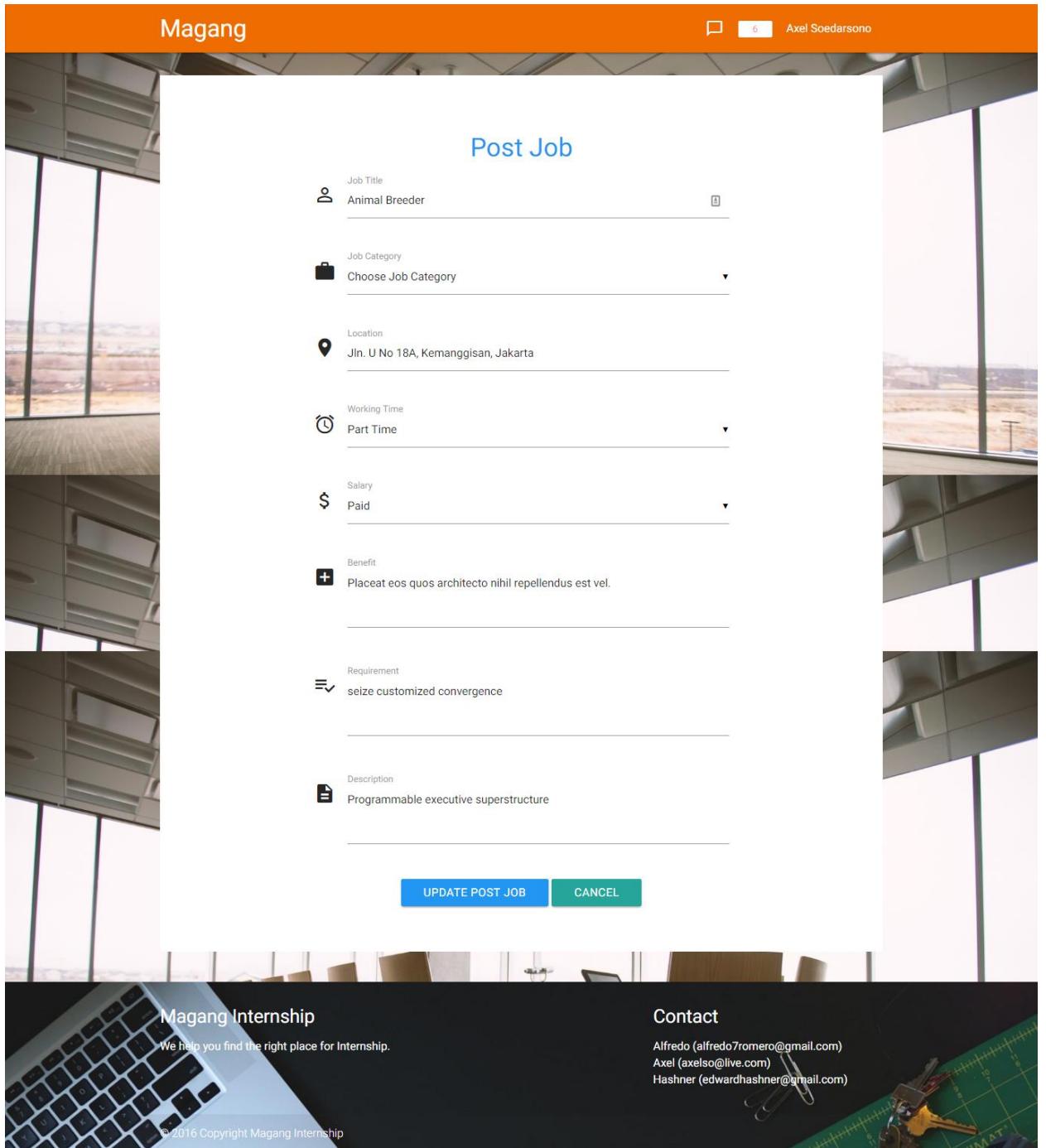
- 891 Aufderhar Ridge Apt. 863 North Jackelineton, VT 23846-5565
- Part Time
- Months
- Not Paid

VIEW Posted : 2016-12-19 23:42:12

Gambar 4. 14 Company - Halaman Profile

4.2.2.4 Edit Profile

Halaman ini digunakan untuk mengubah data-data perusahaan pengguna yang akan ditampilkan di *profile*-nya. Halaman ini terdapat dua bagian, yaitu tempat *input* data yang berbentuk tulisan dan tempat *upload* data yang berbentuk *file*. Setelah pengguna selesai mengubah data-datanya, maka dengan menekan tombol *Save Changes*, perubahan akan tersimpan.



The screenshot shows a 'Post Job' form on a website with an orange header bar. The header bar has the text 'Magang' on the left and a user profile icon with the name 'Axel Soedarsono' on the right. The main content area is titled 'Post Job' and contains several input fields:

- Job Title:** Animal Breeder
- Job Category:** Choose Job Category
- Location:** Jin. U No 18A, Kemanggisan, Jakarta
- Working Time:** Part Time
- Salary:** Paid
- Benefit:** Placeat eos quos architecto nihil repellendus est vel.
- Requirement:** seize customized convergence
- Description:** Programmable executive superstructure

At the bottom of the form are two buttons: 'UPDATE POST JOB' (in blue) and 'CANCEL' (in green). Below the form is a footer section with the text 'Magang Internship' and 'We help you find the right place for Internship.' It also includes a copyright notice '© 2016 Copyright Magang Internship' and a 'Contact' section with three email addresses: Alfredo (alfredo7romero@gmail.com), Axel (axelso@live.com), and Hashner (edwardhashner@gmail.com). There are also images of a laptop keyboard and some office supplies like a ruler and keys.

Gambar 4. 15 Company - Halaman Edit Profile

4.2.2.5 *Search Jobseeker*

Di halaman ini, pengguna bisa mencari *Jobseeker* yang berpotensi untuk direkrut. Halaman ini menyediakan kolom pencarian yang mudah digunakan serta hasil pencarian yang didapat. Jika pengguna ingin melakukan pencarian yang lebih dalam lagi, maka bisa dengan menekan *Advanced Search*, maka opsi-opsi untuk pencarian akan ditampilkan.

Setelah pengguna memasukkan kata-kata pencarian yang diinginkan, maka dengan menekan tombol enter, data-data *Jobseeker* yang ditemukan akan ditampilkan, beserta data-data sekilasnya. Untuk melihat informasi lengkap dari *Jobseeker* tersebut, pengguna cukup menekan tombol *view*.

The screenshot shows the 'Search Jobseeker' page of the Magang Internship website. The header features the 'Magang' logo and a navigation bar with links for HOME, SEARCH JOB SEEKER, BOOKMARK JOB SEEKER, MANAGE POSTS, and PROFILE. A user profile for 'Axel Soedarsono' is visible. Below the header is a search bar with a placeholder 'Search jobseeker' and an 'Advanced Search' button. Underneath are filters for 'University', 'Major', and 'Gender'. A table displays five jobseeker profiles:

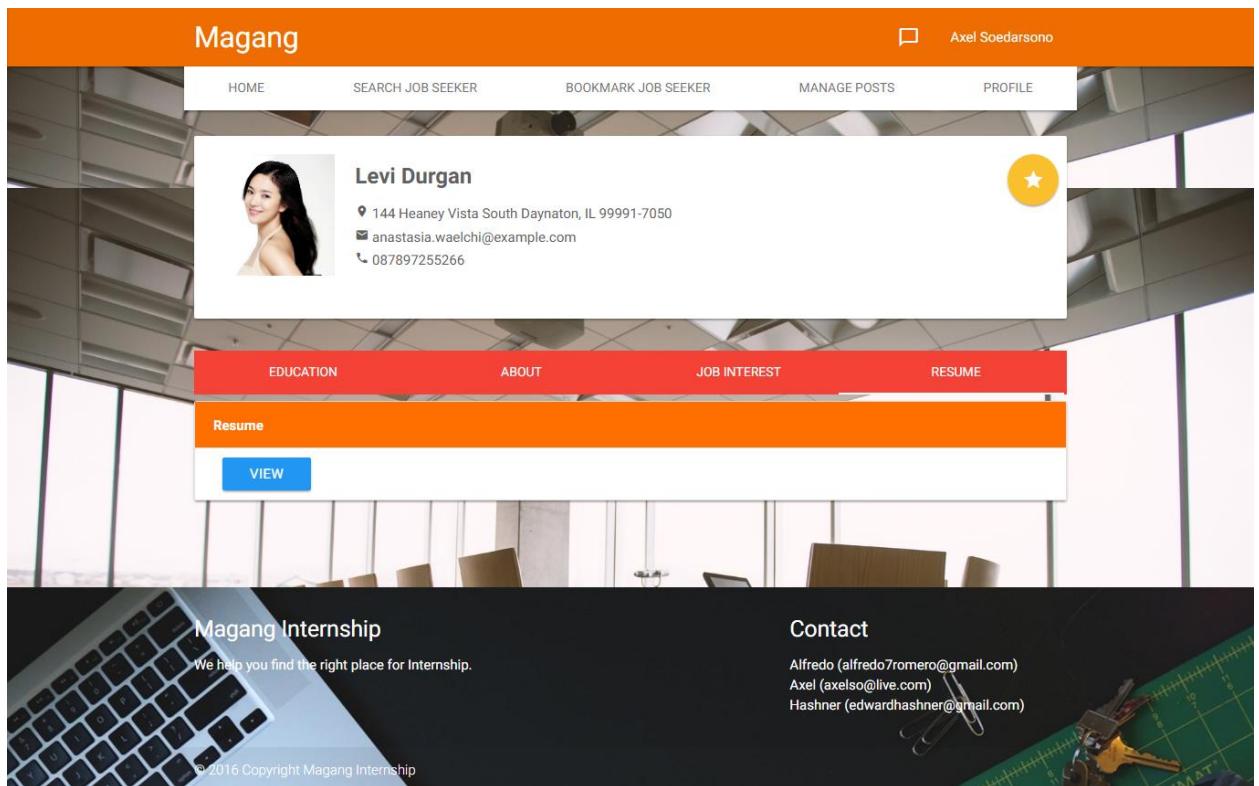
| Photo | Jobseeker Name | University | Major | Gender |
|-------|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|--------|
| | Miss Karlie Johnston Sr. | Schoen-Murray | Employment Interviewer | Female |
| | Levi Durgan | Crona, Fritsch and Bosco | Singer | Female |
| | Mrs. Kaci Boehm DVM | Collier LLC | Title Abstractor | Female |
| | Gerry Witting | Stamm-McDermott | Plating Operator OR Coating Machine Operator | Male |
| | Ms. Imelda Emard I | Marvin-Gerhold | Athletes and Sports Competitor | Male |

At the bottom of the page, there is a footer section for 'Magang Internship' with the tagline 'We help you find the right place for Internship.', a copyright notice '© 2016 Copyright Magang Internship', and a 'Contact' section with email addresses for Alfredo, Axel, and Hashner.

Gambar 4. 16 Company - Halaman Search Jobseeker

4.2.2.6 View Jobseeker Profile

Setelah menemukan *Jobseeker* yang berpotensi dari pencarian dan mengklik tombol *view*, maka akan tampil profilnya. Pada halaman ini, terdapat berbagai informasi kontak, tingkat pendidikan, kemampuan-kemampuan yang dimiliki beserta deskripsi *Jobseeker* itu, dan juga tombol untuk men-*download resume* miliknya. Jika pengguna tertarik, maka ia bisa menyimpan profilnya dengan mengklik tombol bintang di ujung kanan atas.



Gambar 4. 17 Company - Halaman Profile Jobseeker

4.2.2.7 Bookmark

Untuk melihat kembali semua *profile Jobseeker* yang telah disimpan, pengguna bisa mengakses halaman *Bookmark*. Di halaman ini, setelah selesai melihat kembali, pengguna bisa menghapus *bookmark* yang sudah tidak dipakai.

| BOOKMARK | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Name : Corrine Wilderman Study At : Graham-Tilman Major : Occupational Health Safety Technician Location : 679 Stracke Rest Lilyfort, NV 85309-9151 VIEW PROFILE |
| | Name : Marcus Swaniawski V Study At : Lehner, Hand and Pouros Major : Stonemason Location : 27908 Esteban Springs Apt. 630 Efrenfort, SD 99114-1757 VIEW PROFILE |
| | Name : Ms. Imelda Emard I Study At : Marvin-Gerhold Major : Athletes and Sports Competitor Location : 6554 Edmund Row Suite 026 North Rosechester, TX 33337-4456 VIEW PROFILE |
| | Name : Gerry Witting Study At : Stamm-McDermott Major : Plating Operator OR Coating Machine Operator Location : 5810 Waelchi Shores Suite 644 Darbyview, MS 96568 VIEW PROFILE |
| | Name : Levi Durgan Study At : Crona, Fritsch and Bosco Major : Singer Location : 144 Heaney Vista South Daynaton, IL 99991-7050 VIEW PROFILE |

Magang Internship
We help you find the right place for Internship.
© 2016 Copyright Magang Internship

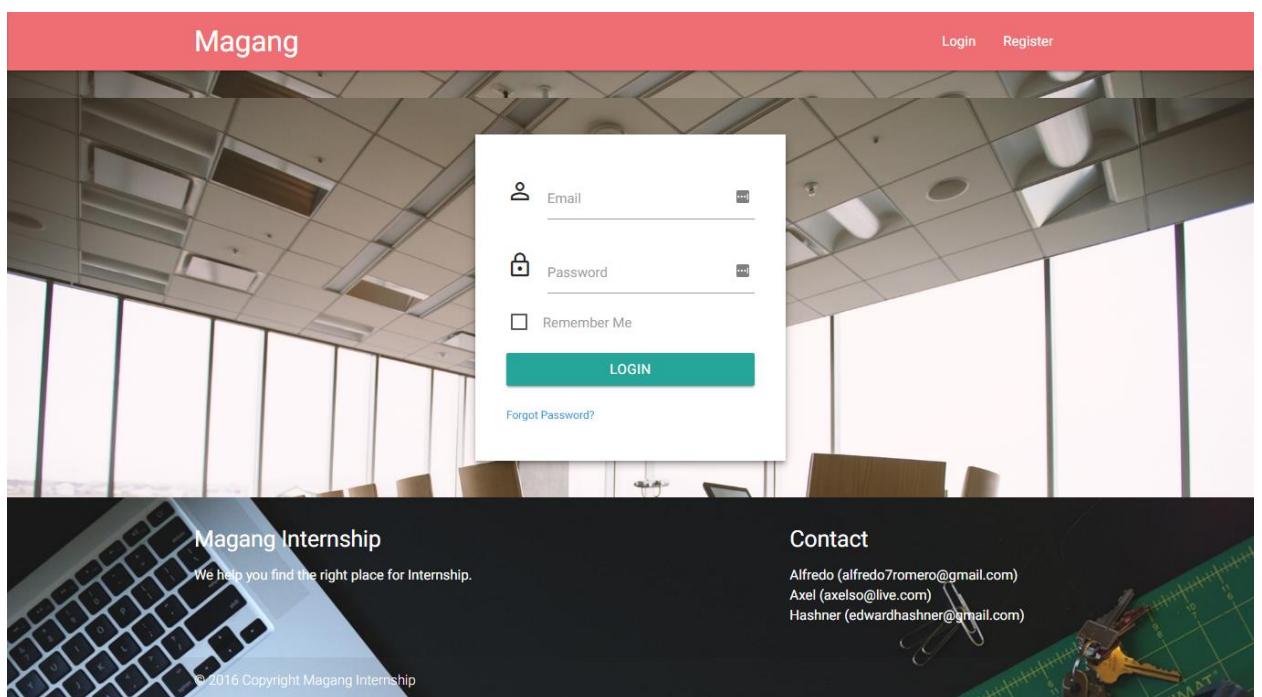
Contact
Alfredo (alfredo7romero@gmail.com)
Axel (axelso@live.com)
Hashner (edwardhashner@gmail.com)

Gambar 4. 18 Company - Halaman Bookmark

4.2.3 Sebagai Admin

4.2.3.1 Login

Untuk menggunakan fitur-fitur pada *website*, maka pengguna harus melakukan *login* terlebih dahulu. Dalam hal ini, pengguna adalah *Admin* yang memonitor penggunaan *website* oleh *Company* dan *Jobseeker*. Pada halaman ini, pengguna harus mengisi email dan *password* yang telah diberikan. Setelah mengklik tombol *login*, maka pengguna akan dipindahkan ke halaman *home* dan bisa mengakses fungsi-fungsi *Admin* pada *website*.



Gambar 4. 19 Admin - Halaman Login

4.2.3.2 Search Company

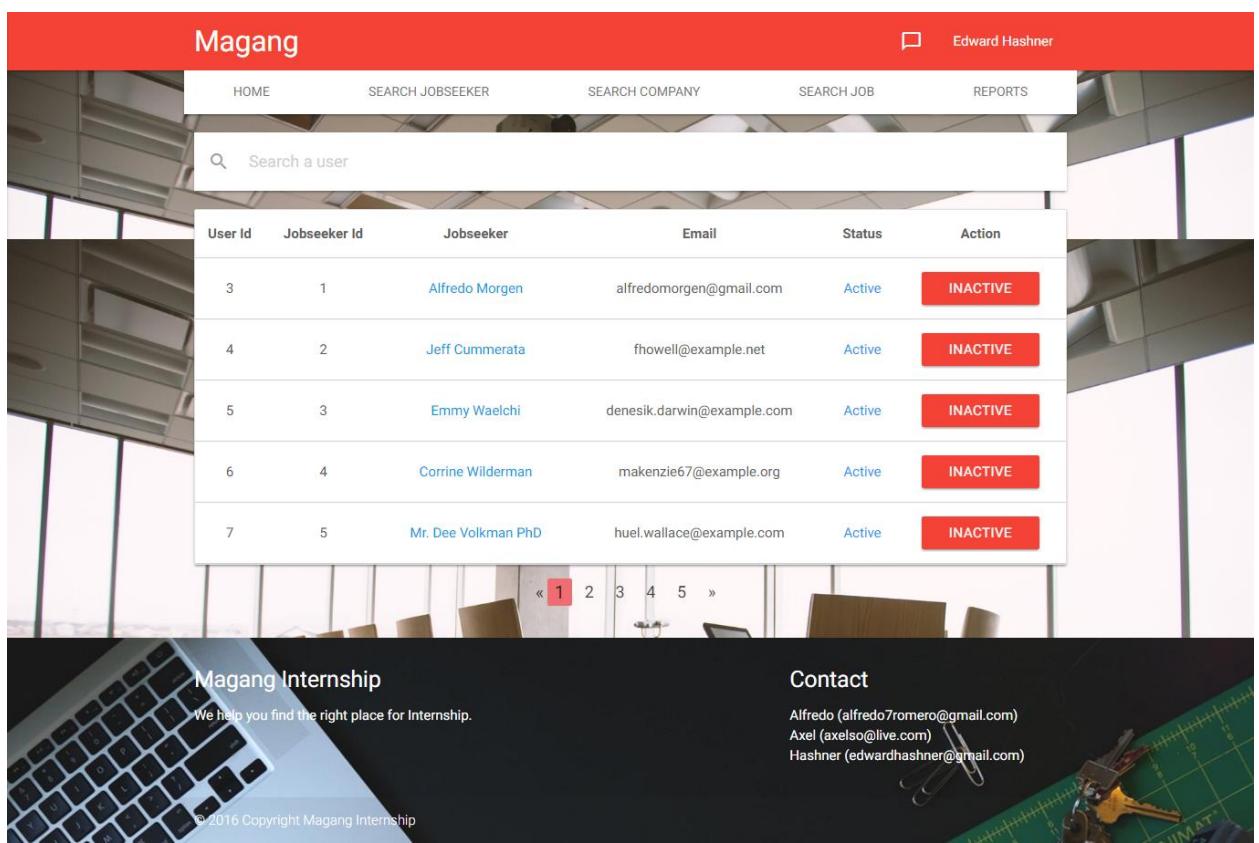
Di halaman ini, pengguna bisa mencari *Company* yang terdaftar pada *website*. Halaman ini menyediakan kolom pencarian yang mudah digunakan serta hasil pencarian yang didapat. Setelah pengguna memasukkan kata-kata pencarian yang diinginkan, maka dengan menekan tombol *enter*, data-data *Company* yang ditemukan akan ditampilkan, beserta data-data sekilasnya. Untuk melihat informasi lengkap perusahaan tersebut, pengguna cukup mengklik nama perusahaannya. Jika diperlukan, *Admin* bisa menonaktifkan *Company* tersebut dengan menekan tombol *inactive*.

| User Id | Company Id | Company | Email | Status | Action |
|---------|------------|---------------------------------|--------------------------|--------|---------------------------|
| 2 | 1 | Axel Soedarsono | axelsoedarsono@gmail.com | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 24 | 2 | Baumbach, VonRueden and Wiegand | carley38@example.com | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 25 | 3 | Morar-Kulas | eabbott@example.net | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 26 | 4 | Feil and Sons | diana.schoen@example.org | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 27 | 5 | Treutel LLC | kelsi.dooley@example.org | Active | <button>INACTIVE</button> |

Gambar 4. 20 Admin - Halaman Search Company

4.2.3.3 Search Jobseeker

Di halaman ini, pengguna bisa mencari *Jobseeker* yang terdaftar pada *website*. Halaman ini menyediakan kolom pencarian yang mudah digunakan serta hasil pencarian yang didapat. Setelah pengguna memasukkan kata-kata pencarian yang diinginkan, maka dengan menekan tombol *enter*, data-data *Jobseeker* yang ditemukan akan ditampilkan, beserta data-data sekilasnya. Untuk melihat informasi lengkapnya, pengguna cukup mengklik namanya. Jika diperlukan, *Admin* bisa menonaktifkan *Jobseeker* tersebut dengan menekan tombol *inactive*.



The screenshot shows a web application interface titled "Magang". At the top, there is a navigation bar with links: HOME, SEARCH JOBSEEKER, SEARCH COMPANY, SEARCH JOB, and REPORTS. A user profile icon for "Edward Hashner" is also present. Below the navigation bar is a search bar with the placeholder "Search a user". A modal window titled "Jobseeker" is displayed, containing a table with the following data:

| User Id | Jobseeker Id | Jobseeker | Email | Status | Action |
|---------|--------------|---------------------|----------------------------|--------|---------------------------|
| 3 | 1 | Alfredo Morgen | alfredomorgen@gmail.com | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 4 | 2 | Jeff Cummerata | fhowell@example.net | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 5 | 3 | Emmy Waelchi | denesik.darwin@example.com | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 6 | 4 | Corrine Wilderman | makenzie67@example.org | Active | <button>INACTIVE</button> |
| 7 | 5 | Mr. Dee Volkman PhD | huel.wallace@example.com | Active | <button>INACTIVE</button> |

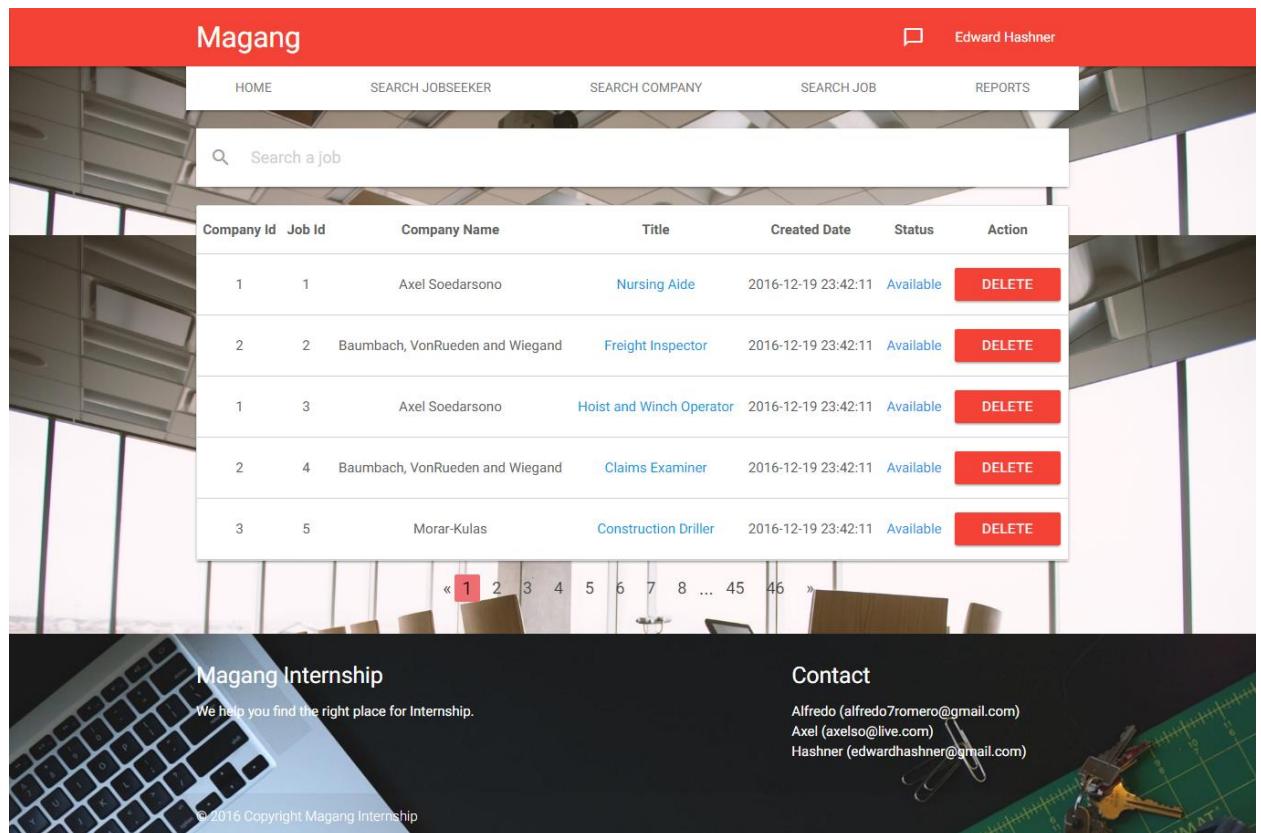
At the bottom of the modal, there is a navigation bar with page numbers: « 1 2 3 4 5 ».

The footer of the page contains the text "Magang Internship" and "We help you find the right place for Internship.", along with copyright information: "© 2016 Copyright Magang Internship". On the right side of the footer, there is a "Contact" section with email addresses: Alfredo (alfredo7romero@gmail.com), Axel (axelso@live.com), and Hashner (edwardhashner@gmail.com). There are also some decorative icons like a key and a ruler.

Gambar 4. 21 Admin - Halaman Search Jobseeker

4.2.3.4 Search Job

Di halaman ini, pengguna bisa mencari lowongan *internship* yang terdaftar pada *website*. Halaman ini menyediakan kolom pencarian yang mudah digunakan serta hasil pencarian yang didapat. Setelah pengguna memasukkan kata-kata pencarian yang diinginkan, maka dengan menekan tombol *enter*, hasil lowongan yang ditemukan akan ditampilkan, beserta data-data sekilasnya. Untuk melihat informasi lengkap lowongannya, pengguna cukup menekan judul lowongannya.



The screenshot shows a web application interface titled "Magang". At the top, there is a navigation bar with links: HOME, SEARCH JOBSEEKER, SEARCH COMPANY, SEARCH JOB, and REPORTS. A user profile icon for "Edward Hashner" is also present. Below the navigation bar is a search bar with the placeholder "Search a job". The main content area displays a table of search results for jobs:

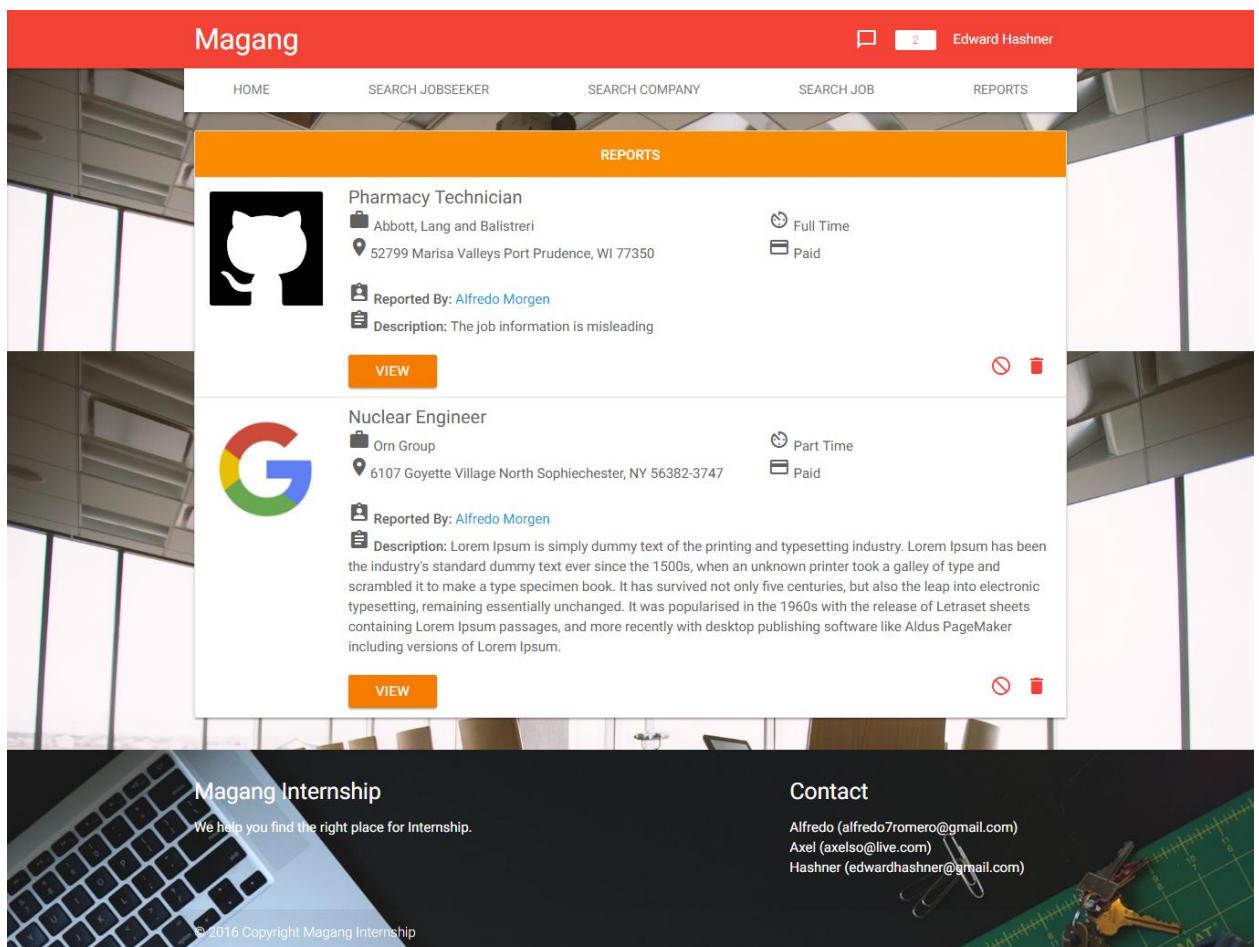
| Company Id | Job Id | Company Name | Title | Created Date | Status | Action |
|------------|--------|---------------------------------|--------------------------|---------------------|-----------|-------------------------|
| 1 | 1 | Axel Soedarsono | Nursing Aide | 2016-12-19 23:42:11 | Available | <button>DELETE</button> |
| 2 | 2 | Baumbach, VonRueden and Wiegand | Freight Inspector | 2016-12-19 23:42:11 | Available | <button>DELETE</button> |
| 1 | 3 | Axel Soedarsono | Hoist and Winch Operator | 2016-12-19 23:42:11 | Available | <button>DELETE</button> |
| 2 | 4 | Baumbach, VonRueden and Wiegand | Claims Examiner | 2016-12-19 23:42:11 | Available | <button>DELETE</button> |
| 3 | 5 | Morar-Kulas | Construction Driller | 2016-12-19 23:42:11 | Available | <button>DELETE</button> |

Below the table, there is a navigation bar with page numbers from 1 to 46, with the number 1 highlighted in red. The footer of the page contains the text "Magang Internship" and "We help you find the right place for Internship.", along with copyright information: "© 2016 Copyright Magang Internship". On the right side of the footer, there is a "Contact" section with three email addresses: Alfredo (alfredo7romero@gmail.com), Axel (axelso@live.com), and Hashner (edwardhashner@gmail.com). There is also a small image of a keyboard and some keys.

Gambar 4. 22 Admin - Search Job

4.2.3.5 Reports

Pada halaman ini, akan tampil semua laporan pengguna *Jobseeker* terhadap lowongan *internship* yang mereka lihat. Data-data yang ditampilkan berupa informasi lowongan yang dilaporkan, alasannya, dan nama *Jobseeker* yang melaporkan. *Admin* memiliki hak untuk menghapus lowongan yang dimaksud jika terbukti melakukan hal sesuai yang dilaporkan, dengan cara mengklik ikon kotak sampah. Namun, jika ternyata laporan tersebut palsu atau tidak sesuai, maka *Admin* bisa menutup laporan tersebut dengan mengklik ikon lingkaran dicoret miring.



Gambar 4. 23 Admin - Halaman Reports

4.3 Software Testing

Tabel 4. 1 Rincian Software Testing

| Pengguna | Fitur | Deskripsi |
|------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Guest</i> | <i>Login</i> | Fitur <i>Login</i> dapat mengakses data pengguna dengan tepat. |
| | <i>Register</i> | Fitur <i>Register</i> dapat menambahkan data pengguna yang baru dengan benar. |
| | <i>Search Job</i> | Fitur <i>Search Job</i> dapat mencari lowongan <i>Job</i> sesuai dengan kata kunci yang di <i>Input</i> pengguna. |
| <i>Jobseeker</i> | <i>Logout</i> | Fitur <i>Logout</i> dapat membuat <i>Jobseeker</i> memutus akses untuk layanan yang disediakan. |
| | <i>Search Job</i> | Fitur <i>Search Job</i> dapat mencari lowongan <i>Job</i> sesuai dengan kata kunci yang di <i>Input</i> <i>Jobseeker</i> . |
| | <i>Search Profile Company</i> | Fitur <i>Search Company</i> dapat mencari <i>Company</i> sesuai dengan kata kunci yang di <i>Input</i> <i>Jobseeker</i> . |
| | <i>View Profile Company</i> | Fitur <i>View Profile Company</i> dapat menampilkan <i>Profile Company</i> yang dipilih dengan tepat. |
| | <i>Apply Job</i> | Fitur <i>Apply Job</i> dapat mengirimkan pesan ke <i>Company</i> dengan data <i>Jobseeker</i> yang sesuai . |
| | <i>Bookmark Job</i> | Fitur <i>Bookmark Job</i> dapat menyimpan data <i>Job</i> yang telah dipilih oleh <i>Jobseeker</i> . |
| | <i>View Job</i> | Fitur <i>View Job</i> dapat membuat <i>Jobseeker</i> melihat <i>Job</i> yang tersedia dengan benar. |
| | <i>View Profile Jobseeker</i> | Fitur <i>View Profile Jobseeker</i> dapat diakses sesuai dengan <i>Jobseeker</i> yang <i>Login</i> . |

| | | |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <i>Edit Profile Jobseeker</i> | Fitur <i>Edit Profile Jobseeker</i> dapat mengubah data <i>Jobseeker</i> dengan data yang baru. |
| | <i>Report Job</i> | Fitur <i>Report Job</i> dapat melaporkan <i>Job</i> yang ingin dilapor secara tepat. |
| <i>Company</i> | <i>Logout</i> | Fitur <i>Logout</i> dapat membuat <i>Company</i> memutus akses untuk layanan yang disediakan. |
| | <i>Insert Job</i> | Fitur <i>Insert Job</i> dapat memasukkan lowongan <i>Job</i> yang baru. |
| | <i>Edit Job</i> | Fitur <i>Edit Job</i> dapat mengubah data lowongan <i>Job</i> dengan benar. |
| | <i>Delete Job</i> | Fitur <i>Delete Job</i> dapat menghapus data lowongan <i>Job</i> dengan tepat. |
| | <i>View Job</i> | Fitur <i>View Job</i> dapat menampilkan lowongan <i>Job</i> yang tersedia oleh <i>Company</i> tersebut. |
| | <i>Bookmark Jobseeker</i> | Fitur <i>Bookmark Jobseeker</i> dapat menyimpan data <i>Jobseeker</i> yang dipilih oleh <i>Company</i> |
| | <i>Approve Applied Job</i> | Fitur <i>Approve Applied Job</i> dapat mengirimkan konfirmasi diterima kepada <i>Jobseeker</i> yang terpilih. |
| | <i>View Profile Company</i> | Fitur <i>View Profile Company</i> dapat menampilkan <i>Profile Company</i> sesuai dengan <i>Company</i> yang <i>Login</i> . |
| | <i>Edit Profile Company</i> | Fitur <i>Edit Profile Company</i> dapat mengubah data <i>Profile Company</i> dengan data yang baru. |
| <i>Admin</i> | <i>Logout</i> | Fitur <i>Logout</i> dapat membuat <i>Admin</i> memutus akses untuk layanan yang disediakan. |
| | <i>Delete Data Company</i> | Fitur <i>Delete Data Company</i> dapat menghapus data <i>Company</i> secara tepat. |
| | <i>Delete Data Jobseeker</i> | Fitur <i>Delete Data Jobseeker</i> dapat menghapus data <i>Jobseeker</i> secara tepat. |
| | <i>Delete Data Job</i> | Fitur <i>Delete Data Job</i> dapat menghapus data lowongan <i>Job</i> secara tepat. |

| | | |
|--|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <i>Search Profile Jobseeker</i> | Fitur <i>Search Profile Jobseeker</i> dapat mencari <i>Profile Jobseeker</i> sesuai dengan kata kunci yang di <i>Input Admin</i> . |
| | <i>View Profile Jobseeker</i> | Fitur <i>View Profile Jobseeker</i> dapat menampilkan <i>Profile Jobseeker</i> yang dipilih. |
| | <i>Search Profile Company</i> | Fitur <i>Search Profile Company</i> dapat mencari <i>Profile Company</i> sesuai dengan kata kunci yang di <i>Input Admin</i> . |
| | <i>View Profile Company</i> | Fitur <i>View Profile Company</i> dapat menampilkan <i>Profile Company</i> yang dipilih. |
| | <i>Search Job</i> | Fitur <i>Search Job</i> dapat mencari lowongan <i>Job</i> sesuai dengan kata kunci yang di <i>Input Admin</i> . |
| | <i>View Job</i> | Fitur <i>View Job</i> dapat menampilkan lowongan <i>Job</i> yang tersedia. |

4.4 Evaluasi

4.4.1 Evaluasi *User Interface*

4.4.1.1 Delapan Aturan Emas

a. Konsistensi

Desain yang kami gunakan di *website* kami sudah dirancang agar konsisten untuk memudahkan pengguna dalam menggunakannya. Contoh konsistensi yang ada pada *website* kami adalah penggunaan *layout* yang selalu konsisten di setiap halamannya, agar dalam berpindah halaman, pengguna tidak bingung dengan penempatan menu navigasi atau tata letak halamannya.

b. Memenuhi Kebutuhan Universal

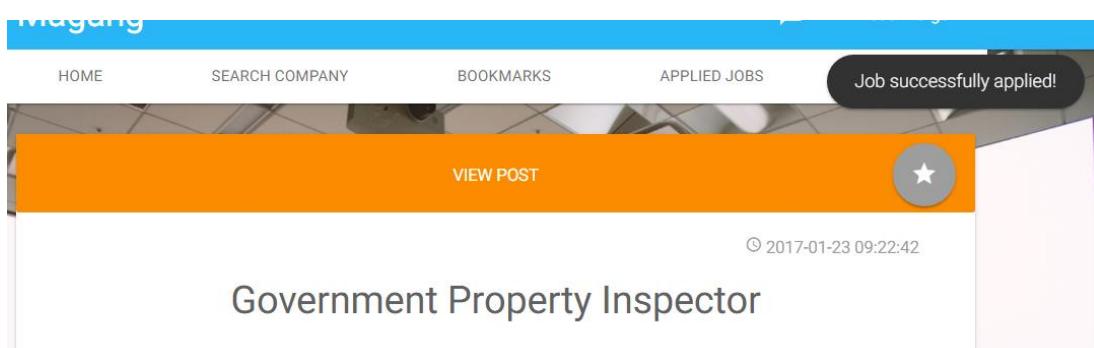
Dalam merancang *website* kami, tentunya rancangan desain *website* dapat mudah dimengerti dan digunakan oleh banyak orang, serta kemudahan dalam bernavigasi atau berpindah halaman. Salah satu caranya adalah

dengan penggunaan menu navigasi pada bagian atas website, yang memudahkan pengguna untuk mengakses semua fungsi-fungsi penting dengan cepat.

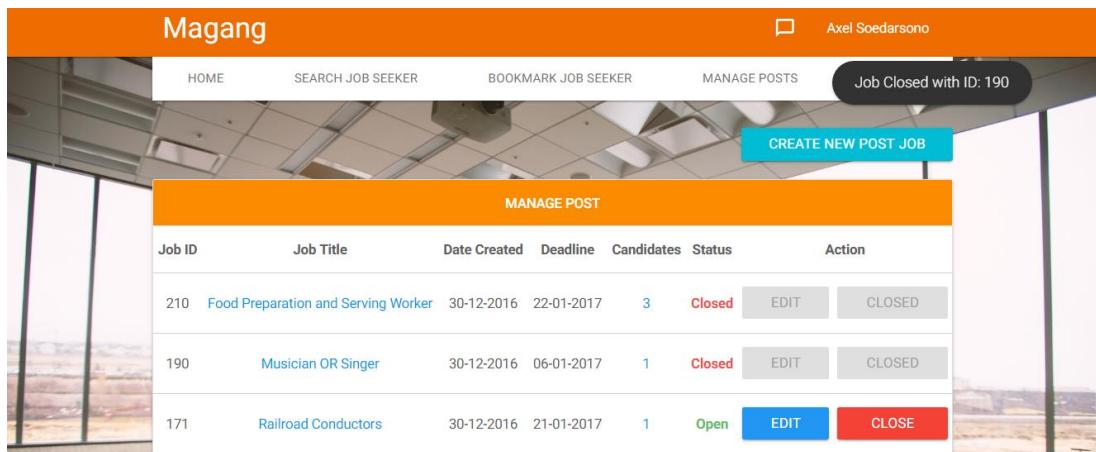
c. Memberikan Umpan Balik yang Informatif

Website ini memberikan umpan balik yang informatif untuk setiap tindakan yang dilakukan oleh pengguna, sehingga mereka tahu secara pasti apakah tindakan yang mereka lakukan tersebut berhasil atau tidak.

Contohnya, saat pengguna *Jobseeker* melamar suatu pekerjaan, saat dia mengklik tombol “*Apply*” di pekerjaan tersebut, akan muncul umpan balik berupa notifikasi di kanan atas layar yang akan menginformasikan apakah lamarannya sukses terkirim atau tidak. Begitupun juga saat *Company* melakukan perubahan edit atau menghapus lowongan yang ia buat, maka akan muncul notifikasi yang menginformasikan apakah perubahannya tersebut sukses atau tidak.



Gambar 4. 24 Notifikasi *Jobseeker* berhasil saat *Apply Job*



Gambar 4. 25 Notifikasi saat Company Close Lowongan

d. *Dialog Closure*

Dalam merancang suatu tindakan yang bisa dilakukan pengguna, kami harus menentukan tiap-tiap bagian awal, tengah, dan akhir, dan proses dari bagian satu ke bagian berikutnya harus bisa dimengerti dengan mudah oleh pengguna.

Contohnya saat *Jobseeker* ingin melamar pekerjaan, kami telah merancang tindakannya agar mudah dimengerti dan mengalir secara jelas. Pertamanya adalah ia harus mencari lowongan *internship* menggunakan fungsi pencarian website kami. Kemudian, dari hasil yang ditemukan, ia mengklik tombol *view*, dan akan tampil data lengkap dari lowongan *internship* tersebut. Terakhirnya, adalah ia mengklik tombol “*apply*” untuk menyelesaikan proses lamarannya. Setiap bagian tersebut mempunyai tanda yang jelas, yaitu perubahan halaman, sehingga pengguna tidak akan bingung dan mudah mengerti bahwa proses tindakannya sudah berjalan ke bagian berikutnya.

e. Penanganan Kesalahan yang Sederhana

Saat pengguna melakukan suatu kesalahan dalam memasukkan data, maka sistem di website kami akan memberitahu pengguna mengenai kesalahan tersebut sehingga pengguna bisa segera memperbaiknya.

Contohnya, saat pengguna memasukkan file gambar profil mereka, jika mereka salah memasukkan filenya dan mengirim file teks, maka sistem kami akan menampilkan pesan untuk menginformasikan mengenai kesalahan tersebut.

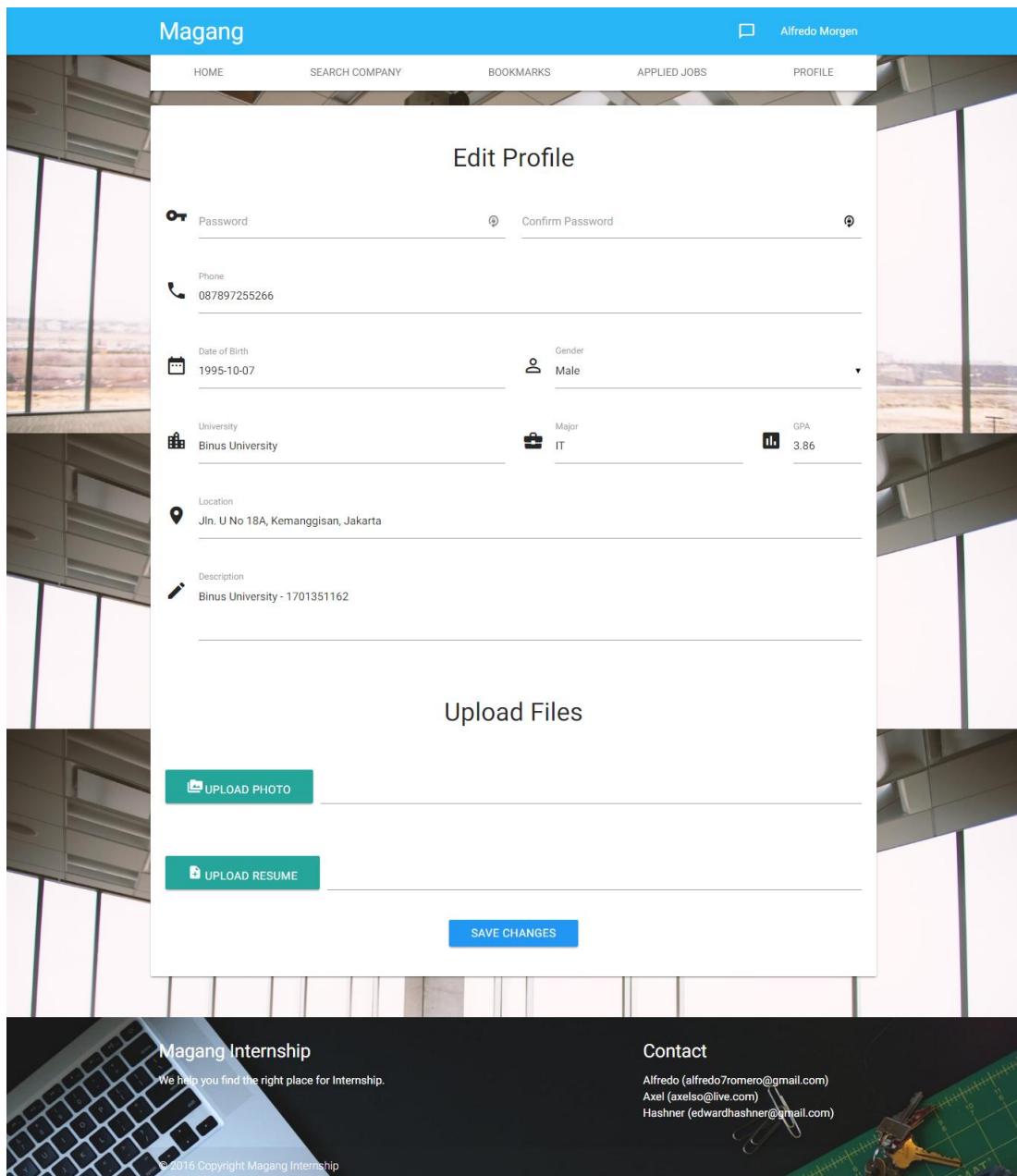


Gambar 4. 26 Pesan umpan balik jika terjadi kesalahan

f. Memudahkan Kembali ke Tindakan Sebelumnya

Setiap aksi dan tindakan yang kami sediakan di website kami sudah kami rancang sehingga dapat dikembalikan ke kondisi sebelumnya. Hal tersebut tentunya akan mengurangi beban pengguna dalam menggunakan website kami karena mereka tidak perlu khawatir saat terjadi kesalahan dengan adanya cara untuk kembali ke kondisi sebelumnya.

Contohnya, saat pengguna memasukkan data yang salah di profil mereka, contohnya nomor telepon, mereka dapat kembali mengedit profil mereka dan membetulkan data yang salah tersebut.



Gambar 4. 27 Halaman untuk *Edit Profile* jika terjadi kesalahan *input* data

g. Mendukung Tempat Pengendali Internal

Untuk mendukung mahasiswa dan perusahaan, *website* kami memberikan keleluasaan dan kebebasan bagi mereka untuk menavigasikan dan mengubah informasi profil mereka sesuai yang mereka inginkan. Kami juga memberikan kendali bagi mereka sehingga mereka bisa berpartisipasi secara aktif dalam mencari lowongan pekerjaan (bagi mahasiswa) dan juga mencari tenaga kerja (bagi perusahaan) melalui sistem pencarian yang spesifik.

h. Mengurangi Beban Ingatan Jangka Pendek

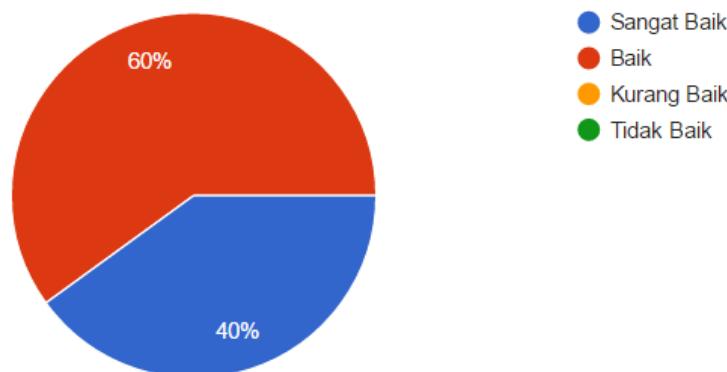
Website yang kami buat sudah dirancang sedemikian rupa sehingga tidak membebankan ingatan jangka pendek pengguna. Melalui konsistensi dan kemudahan dalam tiap-tiap langkahnya, maka pengguna lama maupun pengguna baru tidak akan perlu menghafal langkah-langkah apa saja yang dibutuhkan untuk melakukan suatu tindakan.

4.4.2 *User Acceptance Test*

Penelitian ini membuat kuesioner yang telah disebarluaskan ke 5 calon pengguna aplikasi pencarian lowongan *internship* untuk mendapatkan hasil evaluasi pengguna terhadap pengembangan aplikasi ini yang dilakukan setelah pengguna tersebut telah menggunakan aplikasi ini. Berikut hasil evaluasi pengguna:

1. Bagaimana pendapat Anda mengenai desain tampilan web magang.com ?

(5 responses)

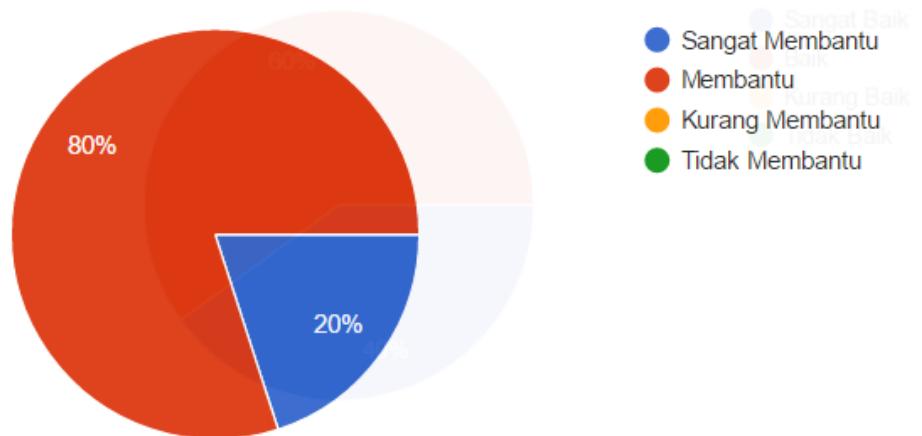


Gambar 4. 28 - Evaluasi Pengguna 1

Berdasarkan hasil kuesioner di atas, sebanyak 40% dari 100% responden menjawab desain tampilan aplikasi *web* ini tampilannya sangat baik, sedangkan responden lainnya sebesar 60% menjawab tampilan design *web* ini baik. Dari data tersebut, dapat dikatakan tampilan aplikasi *web* masih perlu dimodifikasi menjadi lebih menarik.

2. Apakah penempatan tombol-tombol memudahkan Anda dalam menggunakan web magang.com?

(5 responses)

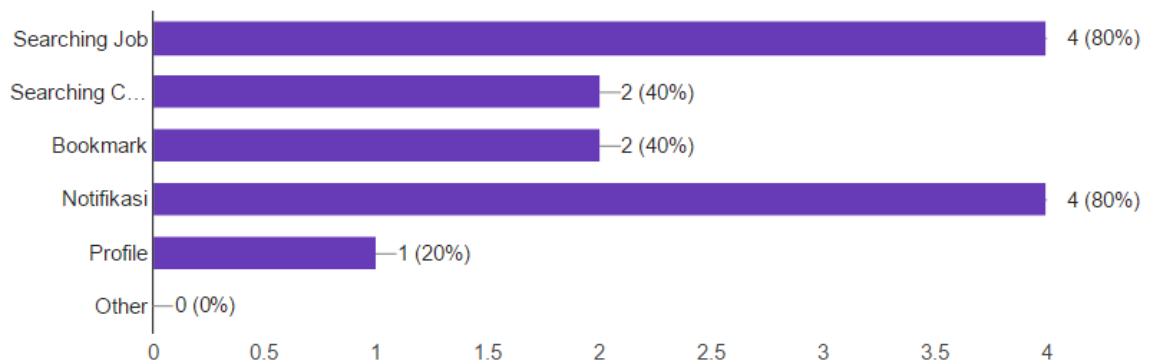


Gambar 4. 29 - Evaluasi Pengguna 2

Sebanyak 80% (4 responden) menjawab penempatan tombol-tombol pada aplikasi *web* ini mengatakan penempatannya membantu, sedangkan yang menjawab “Sangat Membantu” berjumlah 20% (1 responden) saja yang mengatakan penempatan tombol-tombol dalam *web* ini sangat membantu.

3. Menurut Anda, fitur apa yang menarik pada web magang.com ini? (jawaban boleh lebih dari satu)

(5 responses)

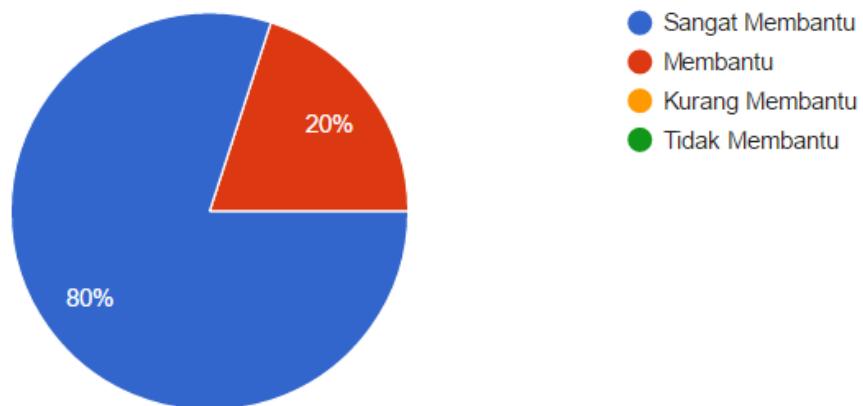


Gambar 4. 30 - Evaluasi Pengguna 3

Berdasarkan data evaluasi pengguna yang didapat sebanyak 4 responden mengatakan fitur yang menarik pada aplikasi *web* ini yaitu fitur “*Searching Job*” dan “*Notifikasi*”. Berdasarkan data yang didapat dari hasil evaluasi pengguna mengatakan fitur “*Searching Job*” menarik dikarenakan memiliki fitur yang unik dalam melakukan pencarian lowongan secara spesifik dan lebih rinci atau yang biasa disebut *filter*. Sedangkan, pada fitur “*Notifikasi*” sebanyak 4 responden yang menjawab fitur yang menarik juga dikarenakan hal tersebut sangat dibutuhkan apabila jika suatu lowongan yang kita lamar sudah diterima perusahaan atau belum, jika diterima maka akan ada notifikasi berupa *email* yang dikirimkan kepada pelamar tersebut.

4. Apakah web magang.com memudahkan Anda dalam mencari lowongan internship?

(5 responses)



Gambar 4. 31 - Evaluasi Pengguna 4

Berdasarkan data evaluasi pengguna yang didapat sebanyak 4 responden menjawab aplikasi *web* ini memudahkan mencari lowongan *internship* untuk mereka. Hal ini memotivasi pengembangan aplikasi *web* ini lebih baik lagi untuk kedepannya.

5. Apakah informasi pada setiap lowongan internship pada web magang.com sudah lengkap dan sesuai kebutuhan Anda?

(5 responses)

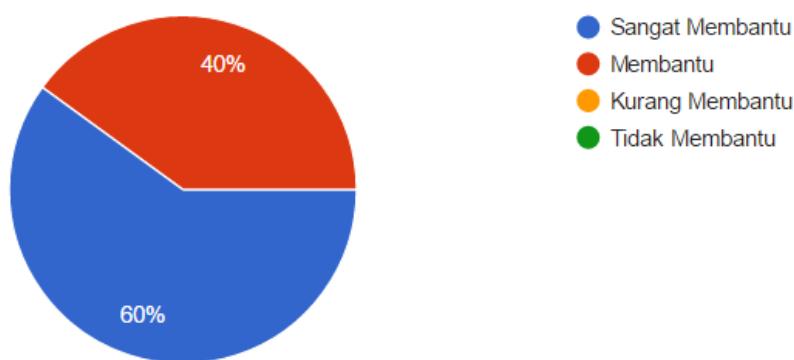


Gambar 4. 32 - Evaluasi Pengguna 5

Semua responden menjawab informasi lowongan *internship* pada aplikasi *web* ini “Sudah Lengkap” dan sesuai kebutuhannya. Berdasarkan hasil data evaluasi pengguna yang didapat, pengembang telah mencapai target yang diharapkan mengenai kelengkapan informasi pada setiap lowongan *internship* pada aplikasi *web* ini.

6. Apakah fitur searching job dapat membantu Anda dalam mencari lowongan internship?

(5 responses)

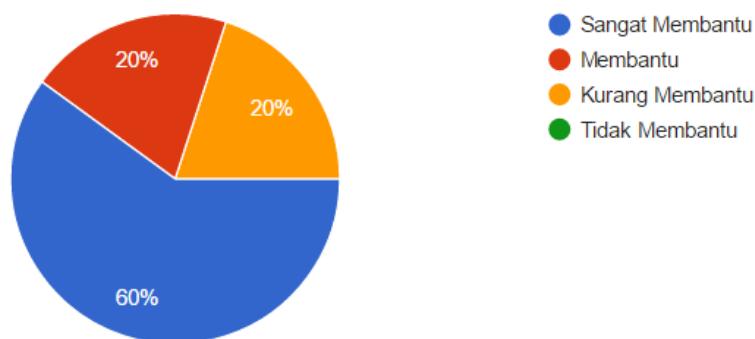


Gambar 4. 33 - Evaluasi Pengguna 6

Sebanyak 3 responden menjawab “Sangat Membantu” mengenai fitur “*Searching Job*” pada aplikasi *web* ini. Sedangkan, 2 responden lainnya menjawab “Membantu”. Hal ini menjadi nilai masukkan agar fitur “*Searching Job*” harus dimodifikasi menjadi lebih baik.

7. Apakah fitur searching company dapat membantu Anda dalam mencari perusahaan?

(5 responses)

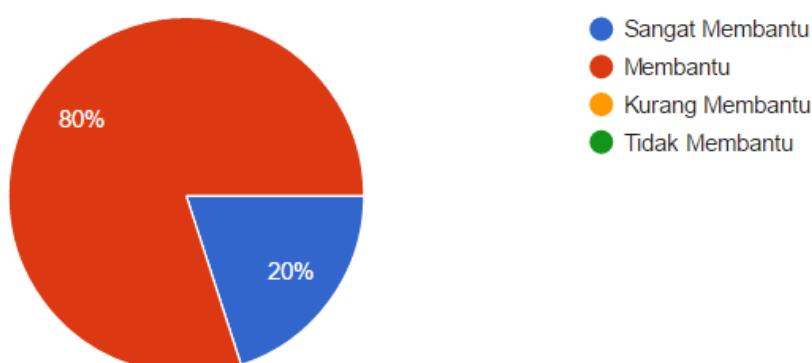


Gambar 4. 34 - Evaluasi Pengguna 7

Dari hasil evaluasi pengguna sebanyak 60% (3 responden) menjawab fitur *Searching Company* “Sangat Membantu”, 20% (1 responden) menjawab “Membantu”, dan 20% (1 responden) menjawab “Kurang Membantu”. Hasil evaluasi pengguna ini menjelaskan bahwa fitur “*Searching Company*” pada aplikasi *web* ini tidak sepenuhnya membantu pengguna.

8. Apakah fitur bookmark membantu Anda dalam menyimpan data lowongan yang diinginkan?

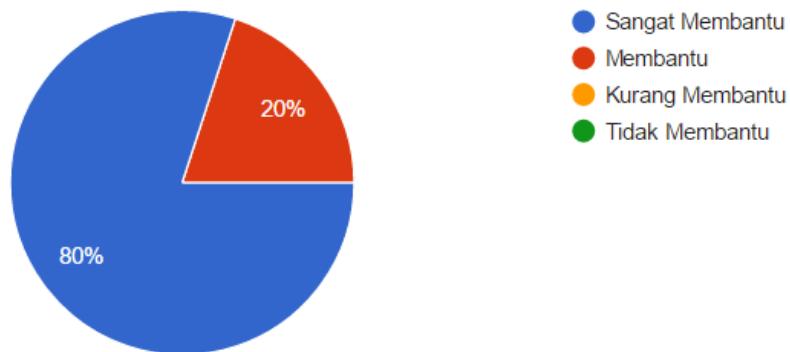
(5 responses)



Gambar 4. 35 - Evaluasi Pengguna 8

Berdasarkan hasil data evaluasi pengguna yang didapat sebanyak 4 responden menjawab fitur “Bookmark” pada aplikasi *web* ini “Membantu”, sedangkan 1 responden menjawab “Sangat Membantu”. Hal ini menunjukkan fitur “Bookmark” yang digunakan untuk membantu menyimpan data lowongan yang diinginkan sangat diperlukan oleh pengguna.

9. Apakah fitur notifikasi membantu Anda dalam mendapatkan respon dari perusahaan?
(5 responses)

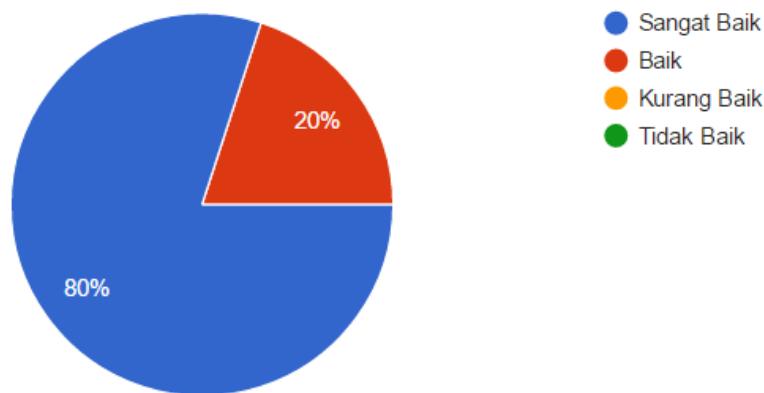


Gambar 4. 36 - Evaluasi Pengguna 9

Sebanyak 4 responden menjawab fitur “Notifikasi” pada aplikasi *web* ini “Sangat Membantu”, dan 1 responden lainnya menjawab “Membantu”. Hal ini berarti fitur “Notifikasi” yang dibuat pada aplikasi *web* ini sangat diperlukan agar mendapatkan notifikasi apabila mereka diterima lamaran *internshipnya* maupun tidak.

10. Bagaimana pendapat Anda mengenai web magang.com secara keseluruhan?

(5 responses)

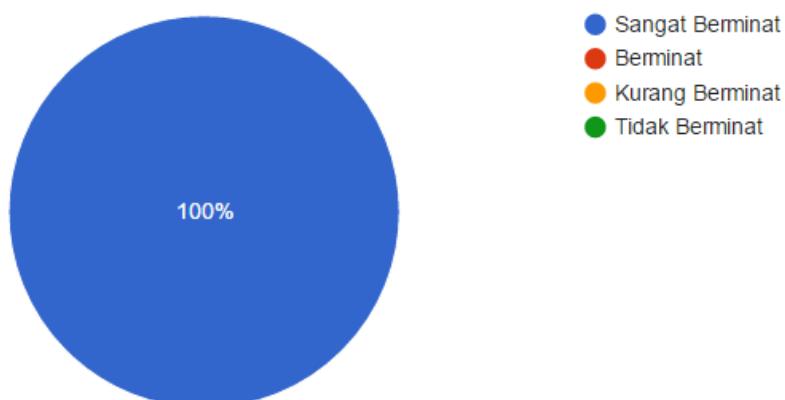


Gambar 4. 37 - Evaluasi Pengguna 10

Secara keseluruhan pendapat mengenai aplikasi *web* ini sebanyak 4 responden yang ditunjuk untuk mencoba menggunakan aplikasi *web* ini menjawab “Sangat Baik”. Berdasarkan hasil data evaluasi pengguna yang didapat hal ini menjadi nilai positif pengembang aplikasi untuk mengembangkan lebih lanjut.

11. Apakah Anda berminat menggunakan web magang.com untuk mencari lowongan internship?

(5 responses)



Gambar 4. 38 - Evaluasi Pengguna 11

Berdasarkan data hasil evaluasi pengguna, seluruh responden berminat menggunakan aplikasi *web* ini untuk mencari lowongan *internship*. Hal ini merupakan sebuah motivasi kepada pengembang untuk mewujudkan aplikasi *web* ini agar bisa digunakan untuk masyarakat umum.

Dari hasil kuesioner evaluasi pengguna (*Jobseeker*) dapat disimpulkan :

1. Tampilan aplikasi sudah baik
2. Aplikasi memiliki tingkat *user friendly* yang baik terhadap penggunanya
3. Fitur yang paling menarik pada aplikasi yaitu : *searching job* dan notifikasi
4. Aplikasi memudahkan pengguna dalam mencari lowongan *internship*
5. Informasi mengenai lowongan *internship* sudah lengkap dan sesuai dengan kebutuhan pengguna
6. Fitur *searching job*, *searching company*, dan notifikasi membantu dalam mengetahui informasi mengenai lowongan *internship*
7. Pengguna berpendapat sangat baik terhadap keseluruhan aplikasi
8. Pengguna sangat berminat menggunakan aplikasi dalam mencari lowongan *internship*

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan perancangan dan implementasi sistem pencarian lowongan *internship* berbasis *web* yang telah diuraikan pada bab dan sub-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan adanya sistem pencarian lowongan *internship* berbasis *web* dapat mempermudah mahasiswa mencari lowongan *internship* yang sesuai dengan bidangnya dan data maupun informasi mengenai perusahaan yang didapat dapat dipercaya.
2. Dengan adanya sistem pencarian lowongan *internship* ini juga membantu perusahaan lebih mudah mencari tenaga kerja *internship* dengan cepat dan sesuai kriteria atau kategori yang diinginkan.
3. Dengan tampilan *web* yang *user-friendly*, pengguna akan mudah dan cepat memahami penggunaan sistem pencarian lowongan *internship* berbasis *web* ini.
4. Dengan sistem pencarian lowongan *internship* berbasis *web* ini memudahkan pengguna untuk akses aplikasi berbasis *web* ini secara fleksibel yaitu dapat diakses dimana dan kapan pun pengguna berada dengan memiliki jaringan *online internet*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengembangan sistem pencarian lowongan *internship* berbasis *web* yang sudah dilakukan, evaluasi dan simpulan telah didapat, terdapat beberapa saran yang diajukan agar aplikasi *web* ini dapat digunakan dengan lancar dan lebih interaktif kedepannya. Saran tersebut yaitu sebagai berikut :

1. Mengembangkan aplikasi sistem pencarian lowongan *internship* berbasis *web* ini yang lebih dinamis dan interaktif kepada pengguna saat menggunakan aplikasi *web* ini.
2. Mengembangkan aplikasi *web* ini agar kedepannya dapat digunakan oleh masyarakat luas dalam arti tidak hanya untuk mahasiswa.
3. Penambahan fitur “Notification” yang lebih “nyata” / “real-time” yakni melalui email atau *SMS* (*Short Message Service*) kepada nomor telepon genggam pengguna.
4. Menambah fitur baru “*Review*” yaitu yang dapat digunakan oleh mahasiswa yang telah melakukan *internship* di suatu perusahaan melalui aplikasi sistem pencarian lowongan *internship* berbasis *web*. Fitur “*Review*” untuk menjelaskan pengalaman mahasiswa selama *internship* di perusahaan tersebut dan memberikan “Rating” kepada perusahaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Booch, Grady, James Rumbaugh, and Ivar Jacobson (1999). *The Unified Modeling Language User Guide*. (4th Edition). Harlow, England: Addison-Wesley.
- Conolly, Thomas, & Begg, Carolyn. (2010). *Database System: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*. (4th Edition). Harlow, England: Addison-Wesley.
- Dathan, Brahma & Sarnath Ramnath. (2010). *Object-Oriented Analysis, Design and Implementation: An Integrated Approach*. India: Springer
- Gajimu. (2011). *Sistem Magang di Indonesia*. <http://www.gajimu.com/main/tips-karir/sistem-magang-di-indonesia>, diakses pada tanggal 18 September 2016.
- Lindley, Cody. (2010). *jQuery Cookbook: Solutions & Examples for jQuery Developers*. O'Reilly Media: California, USA
- McCool, Shawn (2012). *Laravel Starter*. Birmingham, UK: Packt Publishing.
- Portalhr. (2013). *Jumlah Pelamar Magang Via Online di Indonesia Masih Kecil*. <http://portalhr.com/berita/jumlah-pelamar-magang-via-online-di-indonesia-masih-kecil/>, diakses pada tanggal 1 Oktober 2016.
- Pressman, Roger S. (2001). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. (5th Edition). New York, USA: McGraw-Hill Higher Education.
- Qerja. (2015). “5 Alasan Mahasiswa Perlu Kerja Magang”. <http://en-id.qerja.com/journal/view/283-5-alasan-mahasiswa-perlu-kerja-magang/>, diakses pada tanggal 1 Oktober 2016.
- Rainer, R. Kelly & Cegielski, Casey G. (2011). *Introduction to Information Systems*. (3rd Edition). USA: John Wiley & Sons.
- Sudjana, D. (2000). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Falah Production
- Suherman, Bonnie & Marion Pinontoan. (2008:3). *Designing Information System Konsep & Cases with Visio*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia
- Verzello, Robert J. (1998). *Data Processing: Systems and Concepts*. New York, USA: McGraw-Hill
- Welling, Luke & Thomson, Laura. (2009). *PHP and MySQL Web Development*. (4th Edition). USA: Pearson Education, Inc.

- Whitten, J. L., & Bentley, L. D. (2007). *Systems analysis and design methods* (7th ed.). New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- Williams, Brian K. & Sawyer, Stacey C. (2007). *Using Information Technology : A Practical Introduction to Computers & Communications.*(7th Edition). New York, USA: McGraw-Hill Higher Education
- Yuhefizar. (2008). *10 Jam Menguasai Internet Teknologi dan Aplikasinya*. Jakarta: Elex Media Komputindo

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner *Requirement* dari Mahasiswa

← Kuisioner untuk Aplikasi Pencarian Lowongan Internship Berbasis Web

SEND

QUESTION RESPONSES 1

1 response

SUMMARY INDIVIDUAL Accepting responses

Responses cannot be edited

Kuisisioner untuk Aplikasi Pencarian Lowongan Internship Berbasis Web

* Required

Berapa usia perusahaan Anda? *

0 - 2 tahun

3 - 5 tahun

6 - 10 tahun

11 - 20 tahun

> 20 tahun

Dalam bidang apa perusahaan Anda bergerak? *

Bangunan/Konstruksi

Hotel/Restoran

Kesehatan

Keuangan

Manufaktur

Pendidikan/Pelatihan

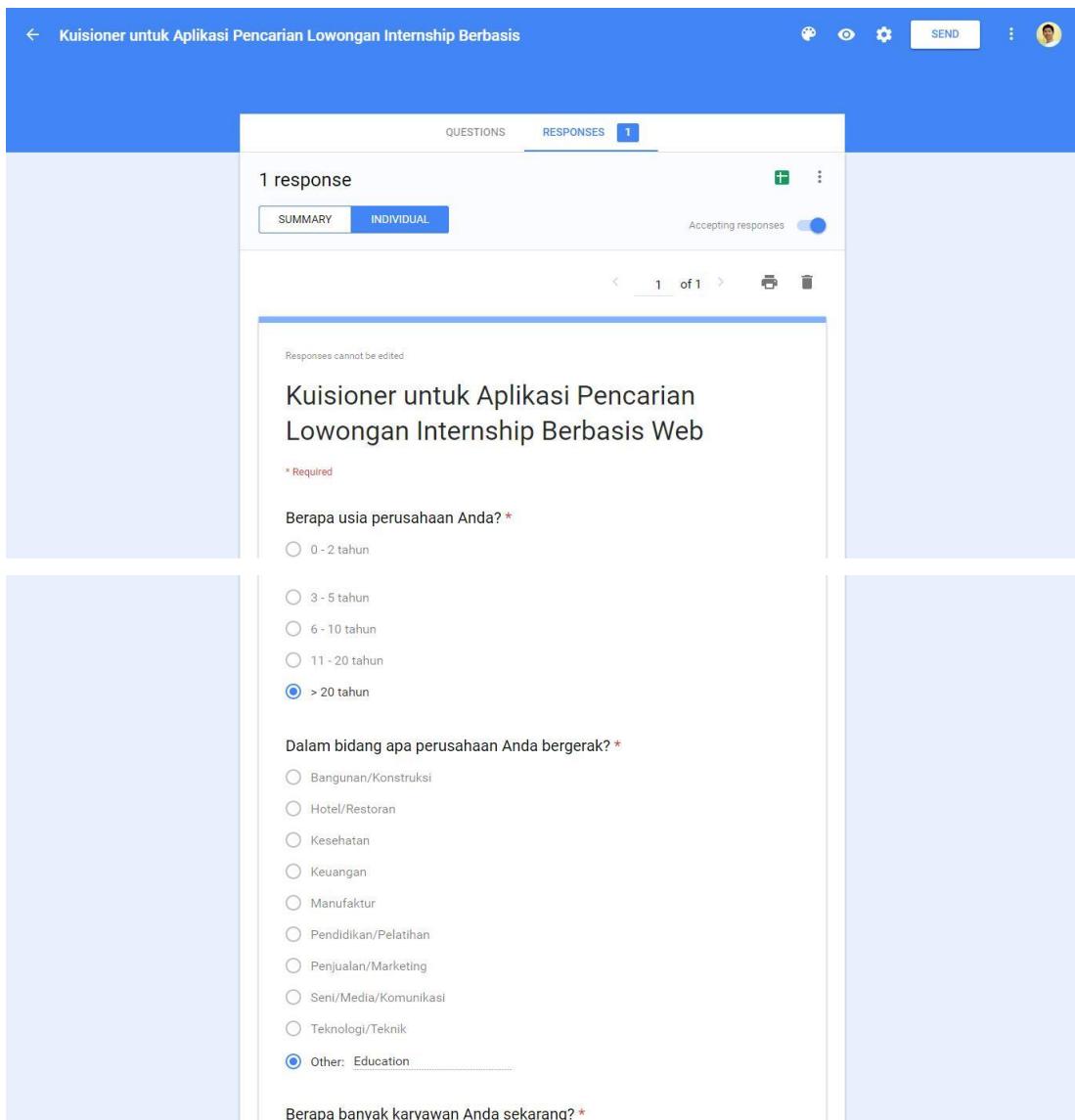
Penjualan/Marketing

Seni/Media/Komunikasi

Teknologi/Teknik

Other: Education

Berapa banyak karyawan Anda sekarang? *



- 0 – 5 orang
 6 – 10 orang
 11 – 20 orang
 21 – 50 orang
 51 – 100 orang
 > 100 orang

Apa perusahaan Anda menerima mahasiswa internship? *

- Ya
 Tidak

Apa perusahaan Anda sering kekurangan karyawan? *

- Ya
 Tidak

Seberapa sering Anda mencari tenaga internship baru? *

- Sangat sering
 Sering

- Kadang-kadang
 Jarang

Melalui cara atau media apa saja Anda mencari tenaga internship baru? *

- Penyebaran informasi dari mulut ke mulut
 Menyebar atau menempel brosur/selebaran
 Memasang iklan di koran/radio/television
 Memasang iklan di sosial media
 Other: _____

Bagaimana usaha Anda untuk mencari tenaga kerja baru untuk perusahaan Anda? *

Melalui media yang disebutkan di atas

Menurut Anda, apa cara atau media yang Anda pakai tersebut sudah mencukupi? Mengapa? *

Masih belum, media yang dipakai harus lebih targeted, supaya lebih sesuai dengan harapan

Apakah anda sebelumnya sudah pernah menggunakan aplikasi web pencarian lowongan internship untuk mencari tenaga kerja baru untuk perusahaan Anda? *

- Ya
 Tidak

Jika sudah pernah menggunakan aplikasi web tersebut, kendala apa saja yang Anda alami untuk mencari tenaga kerja baru dengan menggunakan aplikasi web tersebut?

Jika belum pernah menggunakan aplikasi tersebut, apa Anda tertarik jika ada aplikasi yang memungkinkan Anda untuk mendapatkan tenaga kerja internship?

- Ya
 Tidak

Fitur seperti apa yang Anda inginkan pada aplikasi web pencarian lowongan tenaga kerja tersebut? *

Filter sesuai dengan skill yang hendak dicari

Data apa saja yang Anda perlukan dalam mencari tenaga kerja internship? Jika Ada lebih dari satu jawaban yang ingin Anda tambahkan, silakan tambahkan di "other" (pisahkan dengan koma) *

Pendidikan
 Nilai IPK
 Universitas
 Pengalaman kerja
 Other: Test dan interview _____

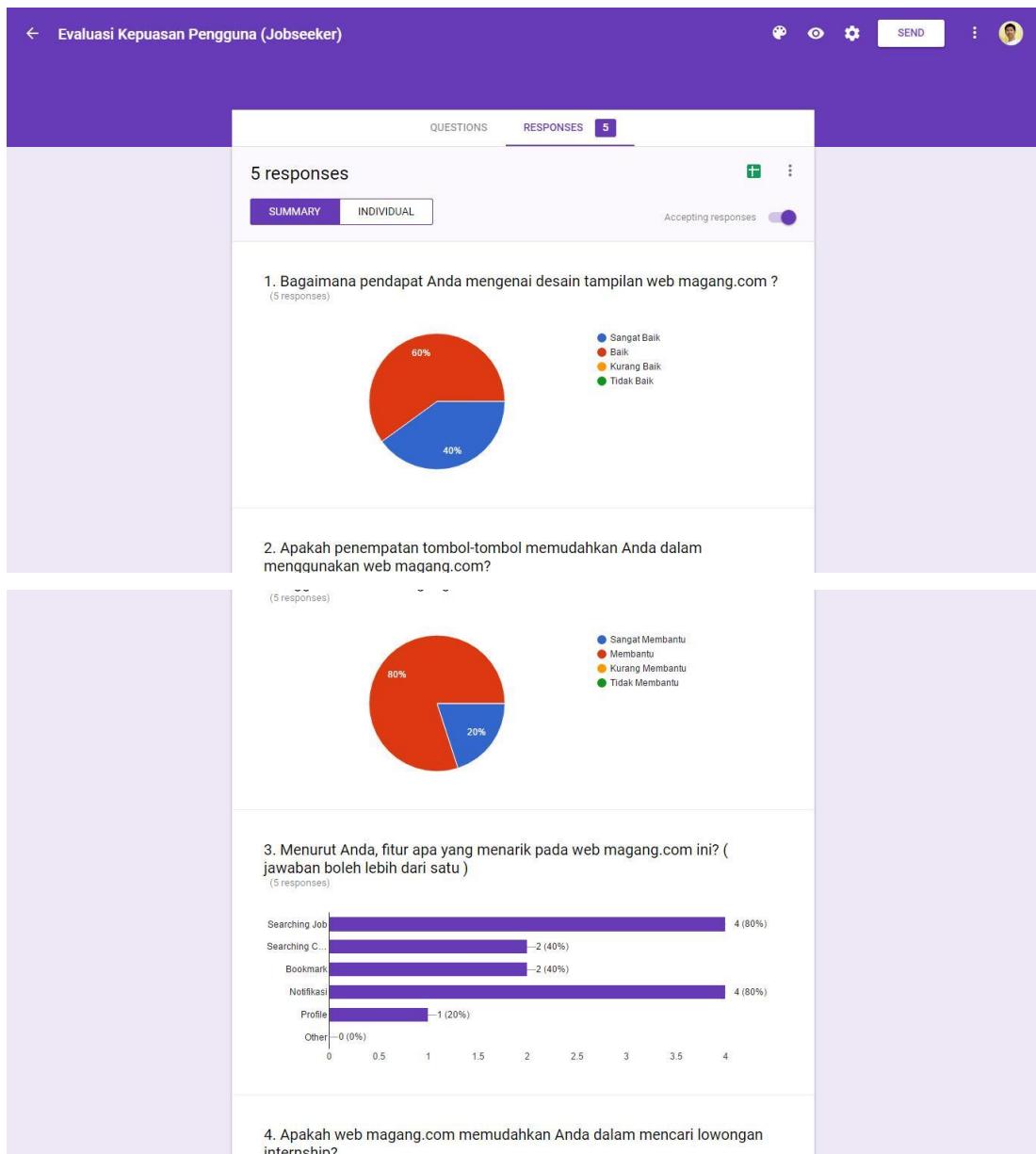
Apa Anda lebih menyukai advertising melalui media tradisional (seperti koran/radio/television) atau melalui advertising media online (seperti aplikasi web khusus pencarian lowongan intership)? Mengapa? *

Media online, market yang lebih targeted _____

Submitted 11/27/16, 3:46 PM

Gambar L. 1 - Kuesioner Requirement dari Mahasiswa

Lampiran 2 Kuesioner *Requirement* dari Perusahaan

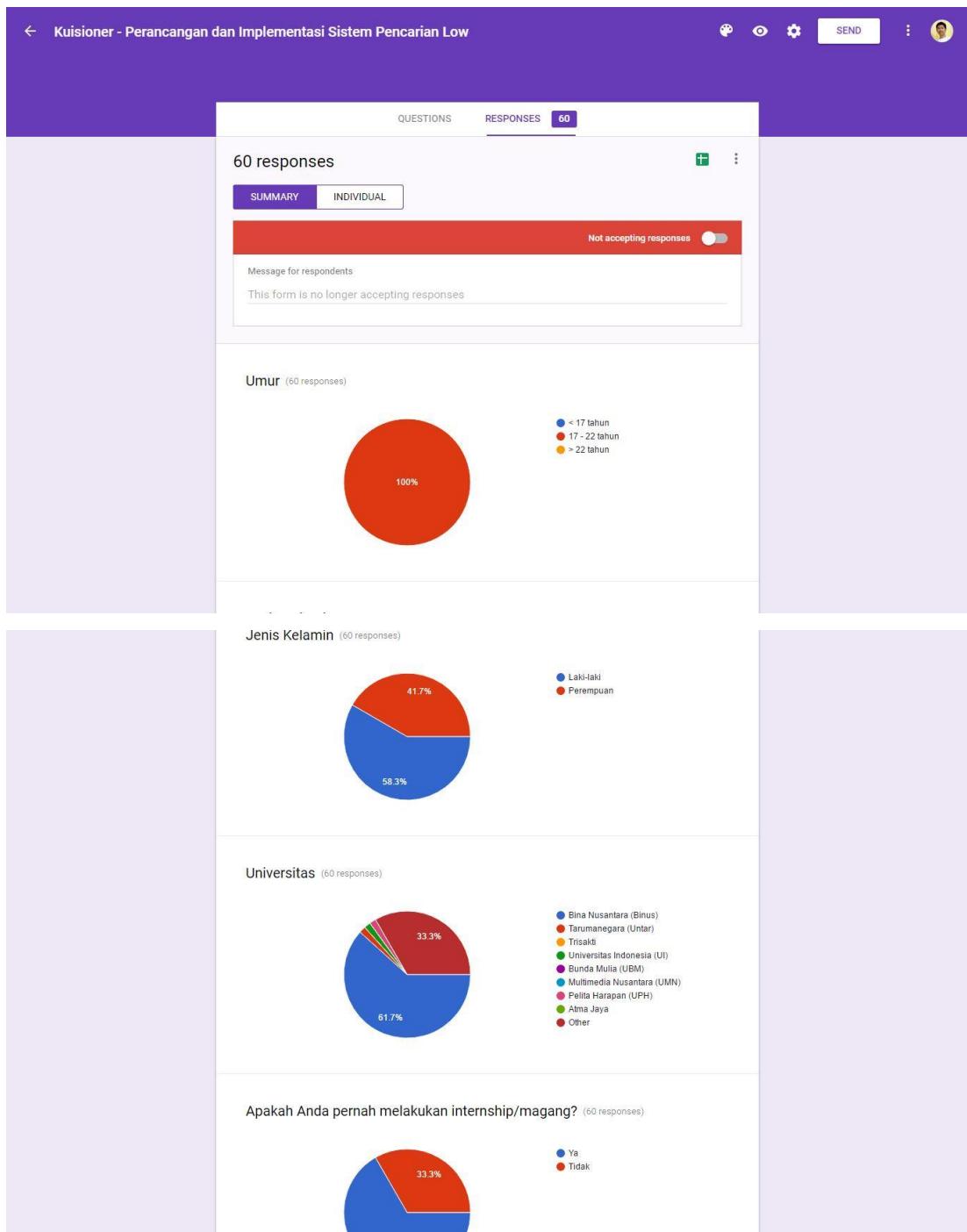


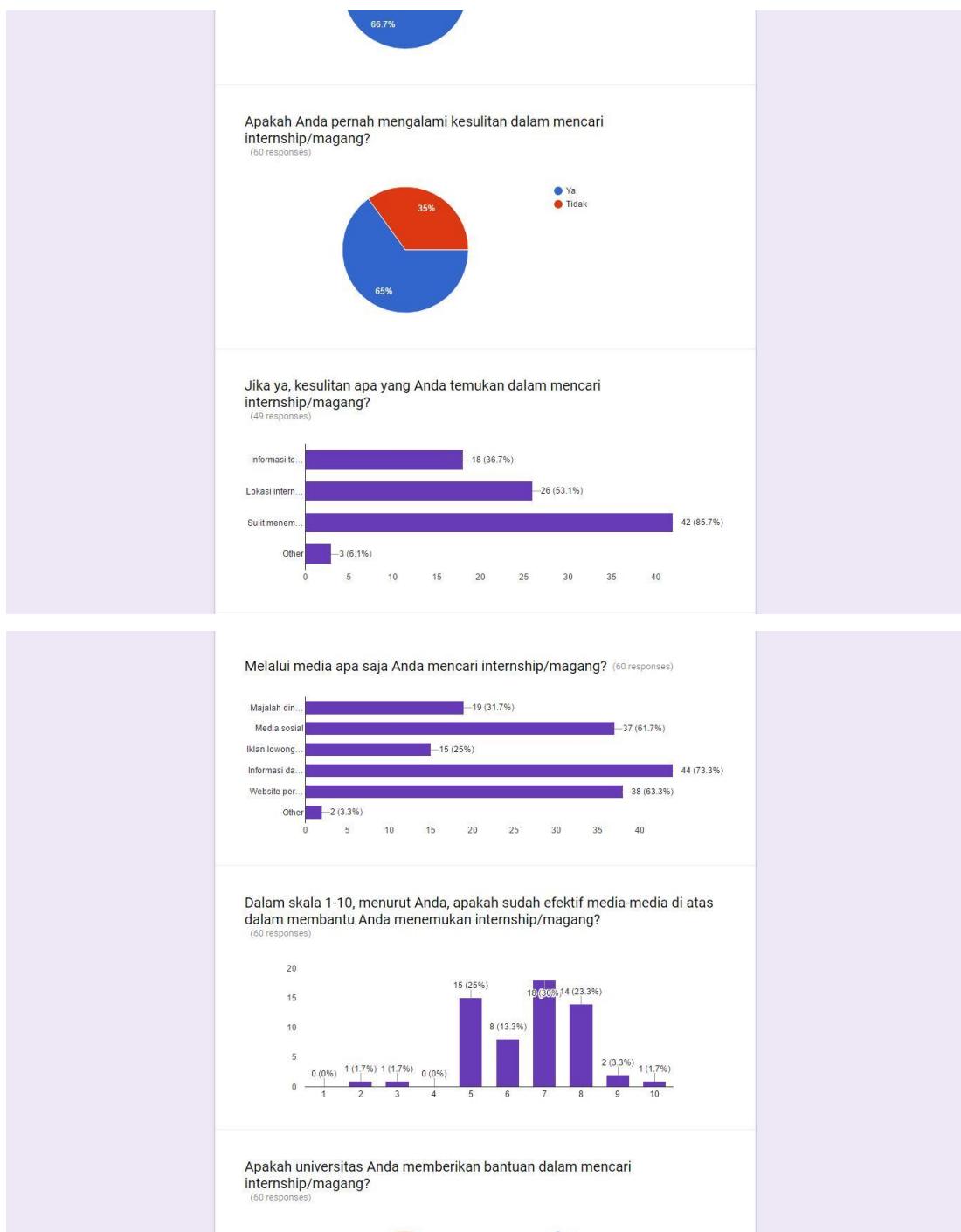


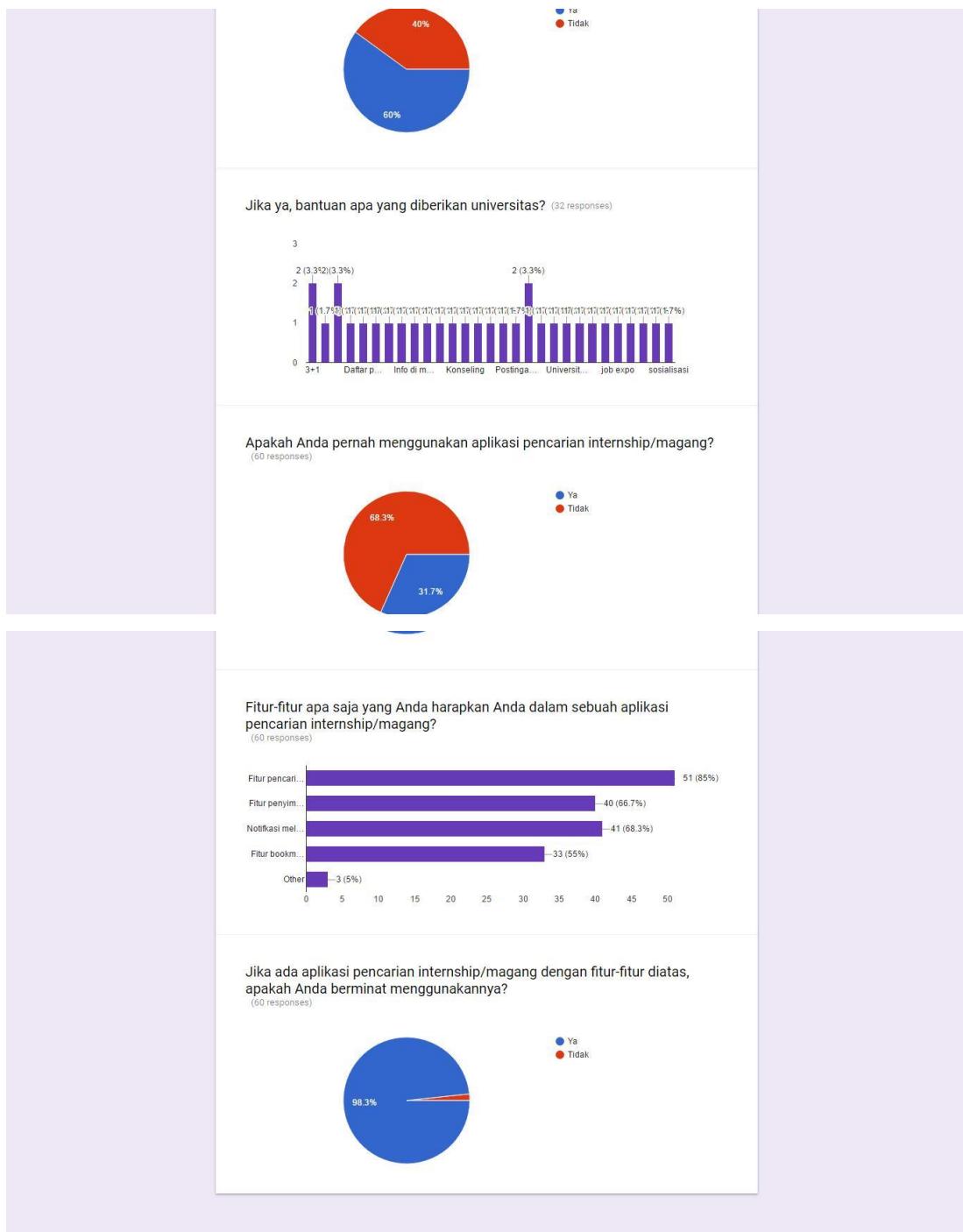


Gambar L. 2 - Kuesioner *Requirement* dari Perusahaan

Lampiran 3 Kuesioner *User Acceptance Test Mahasiswa*







Gambar L. 3 - Kuesioner *User Acceptance Test* Mahasiswa