Logo

Description automatically generated with low confidenceLogo

Description automatically generated

Dokumetasi Kebutuhan Sistem

**MagXer**

(Magang dan kerja)

**Kelompok:**

**Rahma Wahyu Idayani - 6026212009**

**Echa Alfa Rahmatika - 6026212014**

**Arief Rahman - 6016212013**

**Pengembangan dan Penerapan Sistem (A)**

**Sistem Informasi**

**Fakultas Teknologi Elektronika dan Informatika Cerdas**

**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Contents

[BAB I *Business Requirement* 3](#_Toc98153207)

[1.1. Proses Bisnis 3](#_Toc98153208)

[1.1.1. Problem Specification 3](#_Toc98153209)

[1.1.2. Problem Solving 3](#_Toc98153210)

[1.1.3. *Benefit*/*Application Value* 3](#_Toc98153211)

[1.1.4. *User* (Pengguna)/*Actor* 4](#_Toc98153212)

[1.2. Struktur Organisasi MagXer 4](#_Toc98153213)

[1.2.1. Tugas Pokok dan Fungsi 5](#_Toc98153214)

[1.2.2. *Key Performance Indicator* (KPI) 6](#_Toc98153215)

[BAB II *System Requirement* 7](#_Toc98153216)

[2.1. *Use Case Diagram* 7](#_Toc98153217)

[*2.1.1.* *Business Use Case* 7](#_Toc98153218)

[*2.1.2.* *System Use Case* 8](#_Toc98153219)

[2.2. *Use Case Scenario* 13](#_Toc98153220)

[2.2.1. *Use Case Scenario* Manajemen Lowongan Kerja 13](#_Toc98153221)

[2.2.2. *Use Case Scenario* Manajemen Akun 22](#_Toc98153222)

[2.2.3. *Use Case Scenario* Manajemen Pengembangan Diri 26](#_Toc98153223)

[2.2.4. *Use Case Scenario* Monitoring dan Evaluasi 31](#_Toc98153224)

[2.2.5. *Use Case Scenario* Manajemen Komunitas 32](#_Toc98153225)

[2.2.6. *Use Case Scenario* Manajemen Informasi 34](#_Toc98153226)

[2.3. Context Diagram 35](#_Toc98153227)

[2.4. *Data Flow Diagram* (DFD) 36](#_Toc98153228)

[2.5. Functional Requirement 0](#_Toc98153229)

[2.6. Non-Functional Requirement 2](#_Toc98153230)

[BAB III *Risk Identification* 0](#_Toc98153231)

[3.1. Impact Effort Analysis 0](#_Toc98153232)

[3.2. Risk Response 0](#_Toc98153233)

[3.3. *Business Continuity Plan* (BCP) 2](#_Toc98153234)

# BAB I *Business Requirement­­*

## Proses Bisnis

Aplikasi yang akan dikembangkan adalah MagXer Aplikasi ini adalah aplikasi yang berfungsi sebagai penghubung antara para *jobseeker* dengan perusahaan yang sedang membuka lowongan pekerjaan. Aplikasi MagXer selain menghubungkan *talent* yang sedang mencari pekerjaan, juga membuka kelas untuk para pencari kerja agar dapat mengembangkan kualitas dan potensi diri. Kelas yang akan dibuka nantinya berasal dari pihak ketiga.

### Problem Specification

Pada era digital informasi akan semakin mudah didapatkan, begitu pula dengan informasi lowongan pekerjaan. Para pencari kerja semakin mudah untuk mengakses informasi terkait lowongan pekerjaan. Namun, untuk mendapatkan kandidat yang terbaik dan sesuai dengan pekerjaan butuh seleksi yang perlu dilakukan. Maka aplikasi ini dibuat untuk menghubungkan pihak perusahaan dan pencari pekerjaan agar perusahaan bisa mendapatkan kandidat yang pas dan pencari pekerjaan mendapatkan posisi yang diinginkan.

### Problem Solving

Aplikasi ini nantinya akan memiliki fitur utama lowongan kerja, fitur ini nantinya akan memiliki fungsi sebagai penghubung utama dari perusahaan dan pencari kerja. Selanjutnya ada fitur blog yang akan berfungsi untuk menyebarkan informasi terkait webinar yang akan diselenggarakan oleh perusahaan. Selain fitur blog, fitur lainnya yang berfungsi sebagai pengembangan diri adalah fitur penyedian kelas dan tes. Modul yang akan digunakan ada tujuh, yaitu Manajemen Informasi, Manajemen Lowongan Kerja, Manajemen Akun, Manajemen Pengembangan Diri, Monitoring dan Evaluasi, Manajemen Komunitas, dan Manajemen Kontrak.

Proses bisnis yang ada pada modul Manajemen Informasi adalah untuk mengelola informasi dan *knowledge* bagi para pengunjung aplikasi seperti artikel dan berita, modul ini nantinya dapat diakses oleh *talent*, admin, perusahaan, dan tamu (*guest*). Modul selanjutnya adalah Manajemen Lowongan Kerja, modul ini berfungsi untuk mengakomodir fitur utama yaitu penyaluran lowongan pekerjaan. Modul tersebut dapat diakses oleh perusahaan dan *talent*. Adapun modul yang digunakan untuk pengembangan diri talent adalah Manajemen Pengembangan Diri, dalam modul ini terdapat kelas dan sertifikasi yang dapat diakses dan dikerjakan. Selain itu juga pada modul ini nantinya *talent* dapat melihat riwayat kelas apa saja dan berapa poin yang didapat. Modul untuk pengawas dari pemerintah melakukan pengawasan adalah modul Monitoring dan Evaluasi. Perusahaan, *talent* dan juga pihak biro jasa harus melakukan perjanjian kontrak. Adapun aktifitas ini dilakukan di modul Manajemen Kontrak. Sebelum dapat melakukan semua aktifitas yang ada di MagXer, pengguna harus melakukan registrasi. Aktifitas tersebut dikelola di modul Manajemen Akun.

### *Benefit*/*Application Value*

Aplikasi MagXer ini nantinya akan memberikan value atau nilai yang dapat dirasakan tidakhanya oleh pengguna utama, tapi juga *stakeholder* lainnya. Sebelum dapat mengidentifikasi keuntungan apa saja yang dapat dirasakan, ada baiknya melakukan identifikasi *stakeholder*. Dalam hal ini *stakeholder* yang dimaksud adalah pihak-pihak mana saja yang terlibat di pengembangan aplikasi ini. Adapun *stakeholder* yang dimaksud akan dibagi menjadi dua jenis, yaitu stakeholder internal dan *stakeholder* eksternal. *Stakeholder* yang pertama yaitu pihak biro jasa, pihak biro jasa adalah pengelola operasional sehari-hari aplikasi ini. Pihak biro jasa termasuk kedalam *stakeholder* internal. Adapun pihak biro jasa yang dimaksud adalah pengelola harian aplikasi seperti tim *technical*, tim finansial, tim pengembang sumber daya manusia, dan lainnya. *Stakeholder* yang kedua berasal dari luar perusahaan, dalam hal ini *stakeholder* yang terlibat seperti *investor*, pengawas dari pemerintahan, dan pihak konsumen.

Keuntungan yang akan didapatkan para stakeholder tersebut dapat dibedakan menjadi dua, yaitu keuntungan *Tangible* atau keuntungan yang dapat dirasakan secara langsung dan kasat mata, serta keuntungan *Intangible* atau keuntungan yang tidak dapat dirasakan secara langsung. Keuntungan *tangible* yang pertama adalah adanya perputaran finansial yang akan dikelola langsung oleh pihak internal perusahaan dengan konsumen. Perputaran finansial ini nantinya akan memberi keuntungan tangible bagi pihak internal perusahaan dan konsumen. Keuntungan yang dimaksud adalah meningkatnya profit bagi perusahaan. Adapun keuntungan *intangible* yang akan didapatkan adalah kepuasan dari konsumen, kepercayaan pelanggan dan pihak lainnya, peningkatan mutu dan peningkatan efisiensi penggunaan aplikasi. Adapun keuntungan intangible yang sudah disebutkan nantinya akan dirasakan oleh pihak eksternal perusahaan seperti *investor*, pengawas dari pemerintahan, dan pihak konsumen.

### *User* (Pengguna)/*Actor*

Pengguna utama dari aplikasi ini ada lima, yaitu adalah admin, perusahaan, talent, tamu (*guest*), dan pengawas dari pemerintahan. Perusahaan dapat memposting lowongan yang diberikan, perusahaan memiliki hak akses untuk membuka dan menutup lowongan pekerjaan yang dibuka. Perusahaan juga dapat menerima berkas pendaftaran berupa file yang dibutuhkan, contohnya CV, Transkrip, dan lainnya. Dalam hal ini perusahaan dapat menyesuaikan kebutuhan, ada beberapa kasus perusahaan mencantumkan soal tes. Perusahaan juga memiliki hak akses untuk membuka kelas sebagai pengembangan potensi calon kandidat. Selain itu juga perusahaan juga memiliki hak akses terhadap *track record* pemantauan kondisi untuk evaluasi dari pengawas pemerintahan.

Pengguna selanjutnya adalah *talent*. Para pencari kerja memiliki hak akses untuk mendaftarkan diri ke pekerjaan yang dibuka dan test serta kelas yang dibuka. Selanjutnya para pencari kerja juga dapat melihat berita kelas apa yang dibuka dan sebagainya. Pengguna selanjutnya adalah tamu (*guest*), pengguna ini hanya bisa melihat apa saja yang ada di MagXer tetapi tidak bisa mendaftarkan diri ke pekerjaan, test atau kelas yang dibuka. Pengguna terakhir yaitu pengawas dari pemerintahan. Pengawas dari pemerintahan memiliki hak akses untuk mendapatkan *track record* pemantauan kondisi sebagai bahan evaluasi kondisi para pekerja yang bekerja di perusahaan.

Adapun pengawas dari pemerintahan nantinya akan melakukan pengawasan pemantauan dan evaluasi pekerja yang bekerja pada perusahaan tersebut. Pengguna selanjutnya adalah tamu (*guest*). Tamu dapat melihat artikel, lowongan pekerjaan, dan lainnya, namun hanya sebatas melihat saja, belum bisa berinteraksi kecuali pengguna tersebut memutuskan untuk bergabung menjadi *talent*. Adapun peran terakhir dan menjadi yang paling penting serta menjadi pengatur diantara semuanya adalah admin dari biro jasa MagXer.

## Struktur Organisasi MagXer

MagXer adalah sebuah biro jasa yang akan menawarkan jasa penyaluran tenaga kerja. MagXer sendiri dari sudut pandang organisasi tentu memiliki struktur organisasi yang akan digunakan untuk mengelola proses bisnis utamanya. Struktur organisasi magxer mengacu pada aturan **Pedoman Sekjen No.1 Tahun 2018 tentang Tata Kelola Teknologi Informasi di lingkungan Kemkominfo** dan **Peta Okupasi Kominfo**. Dari acuan tersebut maka muncullah struktur organisasi yang akan dijadikan acuan organisasi dalam menjalankan proses bisnis MagXer. Struktur organisasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 1 Struktur Organisasi MagXer

### Tugas Pokok dan Fungsi

MagXer memiliki tiga departemen utama yang mengelola proses bisnis sehari-hari dari MagXer. Ketiga departemen tersebut adalah *Finance*, *Human Resource Management*, dan Operasional TI. Ketiga departemen tersebut memiliki tugas pokok dan fungsi yang berbeda berdasarkan divisi dan hal yang ditangani. Tugas pokok dan fungsi tersebut masih mengacu pada aturan **Pedoman Sekjen No.1 Tahun 2018 tentang Tata Kelola Teknologi Informasi di lingkungan Kemkominfo** dan **Peta Okupasi Kominfo**. Adapun tugas pokok dan fungsi dari setiap departemen dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Tugas Pokok dan Fungsi MagXer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Departemen** | **Sub Departemen** | **Tugas Pokok dan Fungsi** |
| ***Finance*** | *Accounting* | -Menganalisis laporan keuangan. -Membuat laporan hasil analisis keuangan. |
| *General Finance* | -Mencantat transaksi keuangan. -Mengelola keuangan. -Membuat laporan keuangan. |
| ***Human Resource Management*** | *Training HR* | Melakukan program-program pengembangan sumber daya manusia melalui training |
| *Recruitment* | Menangani proses rekrutmen sumber daya perusahaan |
| *General Affair* | Melakukan penilaian kinerja terhadap sumber daya manusia di perusahaan |
| **Operasional TI** | Perangkat, Infrastruktur, dan Jaringan | -Menyelenggarakan operasional TI yang efektif serta efisien -Menyelenggarakan disaster recovery planning -Menyelenggarakan pemenuhan layanan internet untuk operasional layanan sehari-hari -Menyelenggarakan keamanan layanan sehari-hari |
| Layanan Sistem Informasi | Menyelenggarakan layanan informasi dengan efektif dan efisien dengan memperhatikan aspek layanan sistem informasi, pemerintahan, dan gudang data |
| Layanan TI | -Menyelenggarakan layanan TI yang menggunakan cloud computing -Menyediakan service desk untuk keluhan pengguna terhadap layanan |
| Data dan Informasi | -Menyimpan data di data master -Mengelola data yang telah tersimpan -Menjaga keamanan data |

### *Key Performance Indicator* (KPI)

Setiap departemen di perusahaan tentunya mempunyai indikator yang harus dicapai agar terjaganya organisasi yang dinamis. MagXer memiliki total 3 departemen operasional yang akan menjalankan proses bisnis sehari-hari. Untuk menjaga kesinambungan dan perkembangan bisnis MagXer, setiap departemen harus memiliki KPI. Adapun KPI dari setiap departemen dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Key Performance Indicator

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Departemen** | **Sub Departemen** | ***Key Performance Indicator* (KPI)** |
| ***Finance*** | *Accounting* | -Perusahaan memiliki perkembangan finansial |
| *General Finance* | -Laporan keuangan yang dilakukan setiap tahun dilaksanakan 12 kali |
| ***Human Resource Management*** | *Training HR* | -Jumlah program pengembangan diri sumber daya perusahaan setiap tahun dilaksanakan 12 kali |
| *Recruitment* | -Jumlah pelaksanaan rekrutmen yang dilaksanakan -Jumlah talent yang direkrut dan memiliki gelar sarjana berjumlah 100 |
| *General Affair* | -Jumlah rata-rata sumber daya yang memiliki nilai kinerja yang baik -Jumlah administrasi karyawan perhari untuk menilai aspek kehadiran |
| **Operasional TI** | Perangkat, Infrastruktur, dan Jaringan | -Penyelenggaraan pemeliharaan infrastruktur -Jumlah problem yang ada pada area operasional internet yaitu Local Area Network (LAN) dan Wide Area Network (WAN) |
| Layanan Sistem Informasi | -Jumlah problem pada sistem -Jumlah pengawasan dan monitoring yang dilakukan untuk sistem yang berjalan |
| Layanan TI | -Layanan beroperasi dengan baik -Jumlah problem dalam layanan  -Jumlah tiket service desk |
| Data dan Informasi | -Database dan program berfungsi dengan baik -Jumlah program yang dilaksanakan untuk keamanan data (data security maintenance) |

# BAB II *System Requirement*

## *Use Case Diagram*

### *Business Use Case*

*Business use case* adalah penggambaran aktifitas apa saja yang akan menambah nilai bagi perusahaan dalam mencapai visi. Dalam hal ini MagXer memiliki 7 aktifitas yang nantinya akan menjadi modul utama dalam pengembangan aplikasi.

Business use case dari aplikasi ini dibuat untuk menentukan proses bisnis dan modul yang akan digunakan. Modul tersebut ada tujuh, yaitu Manajemen Lowongan Pekerjaan, Manajemen Informasi, Manajemen Akun, Monitoring dan Evaluasi, Manajemen Kontrak, Manajemen Komunitas, dan Manajemen Pengembangan Diri. Adapun *business use case* ini ditunjukkan dalam Gambar 2.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 2 Business Use Case MagXer

### *System Use Case*

*System use case* adalah diagram yang menjelaskan aktiftas yang dilakukan setiap aktor. Dalam hal ini aktor yang dimaksud adalah pengguna MagXer, yaitu Talent, Perusahaan, Admin, Tamu, dan Pengawas dari Pemerintahan. Penggambaran system use case untuk kasus ini dikategorikan berdasarkan tujuh modul yang sudah disebutkan sebelumnya. Penggambaran system use case untuk modul Manajemen Informasi dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, Manajemen Informasi memiliki empat aktifitas yang dapat dilakukan oleh admin dan tamu. keempat aktifitas tersebut adalah membuat artikel, memperbarui artikel, menghapus artikel serta melihat artikel.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 3 Use Case Manajemen Informasi

Selanjutnya untuk modul Manajemen Lowongan Kerja dapat dilihat pada Gambar 4. Berdasarkan Gambar 4 Manajamen Lowongan Kerja memiliki 4 aktor yang terlibat, yaitu Admin, Perusahaan, *Talent*, dan Tamu (*Guest*). Admin dapat melakukan tiga aktifitas yaitu membuat postingan lowongan pekerjaan, menghapus postingan lowongan pekerjaan, melihat dan memperbarui postingan lowongan pekerjaan. Perusahaan memiliki tujuh aktifitas, yaitu selain membuat, melihat, memperbarui, dan menghapus lowongan pekerjaan, perusahaan dapat melihat data pelamar, menutup dan membuka lowongan pekerjaan, serta menyeleksi pelamar kerja. Aktor lainnya adalah *Talent*. *Talent* dapat melihat postingan lamaran pekerjaan, melamar pekerjaan, mengupload berkas pendaftaran serta membatalkan lamaran pekerjaan. Terakhir, aktor yang hanya dapat melihat postingan pekerjaan adalah Tamu (*Guest*).

Diagram

Description automatically generated

Gambar 4 Use Case Manajemen Lowongan Kerja

Modul yang paling penting adalah Manajemen Akun, karena data dari pengguna didapatkan dari modul ini. Penggambaran *use case* untuk modul ini dapat dilihat pada Gambar 5. Berdasarkan Gambar 5, Modul ini memiliki empat aktifitas yang dapat dilakukan oleh Admin, *Talent*, dan Perusahaan. Keempat aktifitas tersebut adalah membuat akun, *update* profil, mengatur hak akses pengguna, dan mengubah status pengguna. Pada aktifitas membuat akun dapat dilakukan oleh Perusahaan, *Talent* dan Admin, begitu pula dengan aktifitas *update* profil, sedangkan aktifitas mengubah status pengguna dan mengatur hak akses pengguna hanya dapat dilakukan oleh Admin.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 5 Use Case Manajemen Akun

Modul selanjutnya yakni Manajemen Pengembangan Diri. Penggambaran *system use case* untuk modul ini dapat dilihat pada Gambar 6. Berdasarkan Gambar 6, modul ini memiliki enam aktifitas yang dapat dilakukan oleh *Talent* dan Admin. Admin dapat melakukan pembuatan kelas, pembaharuan kelas, melihat serta menghapus kelas, dan membuat sertifikat yang nantinya akan diberikan kepada *Talent*. Sedangkan *Talent* hanya dapat mengikuti kelas yang diinginkan.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 6 Use Case Manajemen Pengembangan Diri

Modul Monitoring dan Evaluasi disediakan untuk melakukan pemantauan dari pengawas pemerintahan. Dalam hal ini pengawas pemerintahan dapat melakukan pemantauan terkait kondisi kesehatan dan *report* pekerjaan *Talent*. Penggambaran *use case* Monitoring dan Evaluasi dapat dilihat pada Gambar 7.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 7 Use Case Monitoring dan Evaluasi

Modul selanjutnya adalah Manajemen Komunitas. Pada modul ini aktor yang dapat melakukan aktifitas-aktifitasnya adalah Perusahaan, Admin, *Talent*, dan Tamu (*Guest*). Perusahaan dan *Talent* dapat mengunggah diskusi, memberikan komentar serta melaporkan postingan apabila dirasa melanggar norma yang berlaku. Sedangkan untuk hak akses Tamu (*Guest*) hanya dapat melihat postingan saja tanpa bisa memberi komentar ataupun interaksi lainnya seperti *report* dan *like* serta *dislike*. Penggambaran *use case* untuk Manajemen Komunitas dapat dilihat pada Gambar 8.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 8 Use Case Manajemen Komunitas

Modul terakhir yaitu Manajemen Kontrak. Modul ini memiliki dua aktifitas yang nantinya dapat dilakukan oleh Admin saja. Aktifitas tersebut adalah melakukan arsip dokumen kontrak dan melakukan pengecekan kelengkapan dokumen kontrak. Adapun penggambaran use case untuk modul ini dapat dilihat di Gambar 9.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 9 Use Case Manajemen Kontrak

## *Use Case Scenario*

Use case scenario adalah penjelasan dari setiap aktifitas yang akan dilakukan oleh para aktor di aplikasi MagXer ini. Pada aktifitas sebelumnya sudah dilakukan identifikasi aktor dan penggambaran use case diagram yang nantinya akan menjadi acuan tentang aktifitas aktor.

### *Use Case Scenario* Manajemen Lowongan Kerja

Modul pertama yaitu manajemen lowongan kerja. Pada modul ini aktor yang memiliki peran dan dapat melakukan aktifitas adalah Admin, Perusahaan, Tamu, dan *Talent*. Adapun use case scenario dari modul ini dapat dilihat pada Tabel 3, Tabel 4, Tabel 5, Tabel 6, Tabel 7, Tabel 8, Tabel 9, Tabel 10, Tabel 11, dan Tabel 12.

Tabel 3 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Login)



Tabel 4 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Membuat Post Lowongan Kerja)



Tabel 5 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Melihat Post)



Tabel 6 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Update Post)



Tabel 7 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Upload Berkas)



Tabel 8 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Malihat Data Pelamar)



Tabel 9 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Melamar Pekerjaan)



Tabel 10 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Menyeleksi Pelamar)



Tabel 11 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Menutup Lowongan)



Tabel 12 Use Case Scenario Manajemen Lowongan Kerja (Menghapus)



### *Use Case Scenario* Manajemen Akun

Modul kedua yaitu manajemen akun. Pada modul ini aktor yang memiliki peran dan dapat melakukan aktifitas adalah Admin, Perusahaan, dan *Talent*. Adapun use case scenario dari modul ini dapat dilihat pada Tabel 13, Tabel 14, Tabel 15, Tabel 16, Tabel 17, dan Tabel 18.

Tabel 13 Use Case Scenario Manajemen Akun (Registrasi)



Tabel 14 Use Case Scenario Manajemen Akun (Login)



Tabel 15 Use Case Scenario Manajemen Akun (Logout)



Tabel 16 Use Case Scenario Manajemen Akun (Verifikasi)



Tabel 17 Use Case Scenario Manajemen Akun (Update Akun)



Tabel 18 Use Case Scenario Manajemen Akun (Hapus Akun)



### *Use Case Scenario* Manajemen Pengembangan Diri

Modul ketiga yaitu manajemen pengembangan diri. Pada modul ini aktor yang memiliki peran dan dapat melakukan aktifitas adalah Admin dan *Talent*. Adapun use case scenario dari modul ini dapat dilihat pada Tabel 19, Tabel 20, Tabel 21, Tabel 22, Tabel 23, Tabel 24, Tabel 25, Tabel 26, Tabel 27, Tabel 28, dan Tabel 29.

Tabel 19 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Membuat Materi)



Tabel 20 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Membuat Ujian)



Tabel 21 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Mengubah Data)



Tabel 22 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Menghapus Materi)



Tabel 23 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Membuat Kelas)



Tabel 24 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Menambahkan Materi)



Tabel 25 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Mengubah Data Kelas)



Tabel 26 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Menghapus Data Kelas)



Tabel 27 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Melihat Kelas dan Materi)



Tabel 28 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Mengambil Kelas)



Tabel 29 Use Case Scenario Manajemen Pengembangan Diri (Membatalkan Kelas)



### *Use Case Scenario* Monitoring dan Evaluasi

Modul keempat yaitu manajemen pengembangan diri. Pada modul ini aktor yang memiliki peran dan dapat melakukan aktifitas adalah Admin, Pengawas dari Pemerintah, dan *Talent*. Adapun use case scenario dari modul ini dapat dilihat pada Tabel 30, Tabel 31, Tabel 32, dan Tabel 33.

Tabel 30 Use Case Scenario Monitoring dan Evaluasi (Upload Data Pemantauan)



Tabel 31 Use Case Scenario Monitoring dan Evaluasi (Mengunduh Data)



Tabel 32 Use Case Scenario Monitoring dan Evaluasi (Melihat Data)



Tabel 33 Use Case Scenario Monitoring dan Evaluasi (Mengisi Data Pemantauan)



### *Use Case Scenario* Manajemen Komunitas

Modul kelima yaitu manajemen komunitas. Pada modul ini aktor yang memiliki peran dan dapat melakukan aktifitas adalah Perusahaan, Admin, Tamu, dan *Talent*. Adapun use case scenario dari modul ini dapat dilihat pada Tabel 34, Tabel 35, Tabel 36, dan Tabel 37.

Tabel 34 Use Case Scenario Manajemen Komunitas (Mengunggah DIskusi)



Tabel 35 Use Case Scenario Manajemen Komunitas (Melihat Postingan)



Tabel 36 Use Case Scenario Manajemen Komunitas (Memberi Komentar)



Tabel 37 USe Case Scenario Manajemen Komunitas (Report Post)



### *Use Case Scenario* Manajemen Informasi

Modul keenam yaitu manajemen komunitas. Pada modul ini aktor yang memiliki peran dan dapat melakukan aktifitas adalah Perusahaan, Admin, Tamu, dan *Talent*. Adapun use case scenario dari modul ini dapat dilihat pada Tabel 38, Tabel 39, Tabel 40, dan Tabel 41.

Tabel 38 Use Case Scenario Manajemen Informasi (Membuat Artikel)



Tabel 39 Use Case Scenario Manajemen Informasi (Memperbarui Artikel)



Tabel 40 Use Case Scenario Manajemen Informasi (Menghapus Artikel)



Tabel 41 Use Case Scenario Manajemen Informasi (Melihat Artikel)



## Context Diagram

Diagram konteks atau biasa juga disebut dengan data flow diagram level 0 adalah diagram yang menggambarkan dan mendefinisikan tentang batasan dari sistem. Diagram konteks mengidentifikasi information flow antara sistem dan entitas luar seperti aktor. Diagram konteks ini biasanya menggambarkan flow dari sistem aplikasi dengan satu proses saja. Dalam hal ini diagram konteks MagXer dapat dilihat pada Gambar 10 dibawah ini.

Diagram

Description automatically generated

Gambar Context Diagram MagXer

## *Data Flow Diagram* (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah penggambaran aliran data dari sebuah proses. Di dalam *data flow diagram* pada kasus ini menyediakan *input* dan *output* dari tiap entitas dan prosesnya. Tujuan dibuatnya DFD ini adalah untuk menyediakan informasi dari pengguna dengan sistem. Penggambaran DFD untuk aplikasi MagXer dapat dilihat pada Gambar 11. DFD sendiri dibedakan berdasarkan tingkatan untuk mengetahui spesifikasi tiap aliran data yang mengalir di sistem aplikasi tersebut. Level DFD sendiri ditentukan berdasarkan kebutuhan, mulai dari level 0 hingga level n. Berdasarkan Gambar 11 dapat dilihat bahwa data yang dibutuhkan dikategorikan berdasarkan modul-modulnya. Untuk rincian kebutuhan data setiap modul dapat dilihat pada Tabel 42 dibawah ini.

Tabel 42 Kebutuhan Data DFD

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Modul | Data |
| 1. | Manajemen Informasi | Data Artikel |
| 2. | Manajemen Lowongan Kerja | Data Post Lowongan |
| Data Pekerjaan |
| Data Perusahaan |
| Data Talent |
| 3. | Manajemen Akun | Data Talent |
| Data Admin |
| Data Perusahaan |
| Data Pengawas Pemerintahan |
| 4. | Manajemen Pengembangan Diri | Data Kelas |
| Data Talent |
| Data Materi |
| Data Sertifikat |
| 5. | Monitoring dan Evaluasi | Data Kontrak |
| Data Rekam Medis |
| Data Report |
| Data Perusahaan |
| 6. | Manajemen Komunitas | Data Talent |
| Data Admin |
| Data Perusahaan |
| Data Topik |
| Data Interaksi |
| 7. | Manajemen Kontrak | Data Kontrak |
| Data Talent |
| Data Perusahaan |

Chart, diagram

Description automatically generated

Gambar 11 Data Flow Diagram Level 1 MagXer

## Functional Requirement

Bagian ini berisi tentang definisi fitur-fitur yang akan disediakan oleh sistem. Functional Requirement akan dijelaskan pada Gambar 12 dan Gambar 13.



Gambar 12 Functional Requirements (1)



Gambar 13 Functional Requirements (2)

## Non-Functional Requirement

Non-Functional requirement dapat dilihat pada Gambar 14 dan Gambar 15



Gambar 14 Non-Functional Requirement (1)



Gambar 15 Non-Functional Requirement (2)

# BAB III *Risk Identification*

Identifikasi risiko adalah aktifitas yang sangat penting dalam pengembangan sistem serta keberlangsungan bisnis. Identifikasi risiko dapat dilakukan dengan berbagai metode sesuai dengan kebutuhan perusahaan atau organisasi. Risiko yang telah diidentifikasi nantinya akan diprioritaskan untuk risk response yang harus dilakukan dari setiap risiko. Dalam hal ini MagXer menggunakan teori *Impact-Effort Analysis* untuk mengidentifikasi apa saja risiko yang dapat disebabkan oleh setiap masalah, lalu risiko-risiko tersebut diprioritaskan berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Adapun *risk response* untuk menangani risiko-risiko yang telah diidentifikasi nantinya menggunakan 4T, yaitu *Tolerant, Terminate, Transfer, Treat*. Adapun risiko yang telah diidentifikasi nantinya akan menjadi aksi manajemen untuk keberlangsungan bisnis MagXer.

## 3.1. Impact Effort Analysis

Salah satu teori untuk pengambilan keputusan adalah *Impact-Effort Analysis*. *Impact-Effort Analysis* ini dilakukan dengan mengidentifikasi indikator-indikator yang mempengaruhi dampak dan usaha yang dilakukan. Adapun luaran dari teori ini adalah peta atau matriks prioritisasi risiko. *Impact-Effort Analysis* memiliki empat kuadran, yaitu:

1. *Quick Wins*

*Quick Wins* adalah kuadran dimana aktifitas atau risiko akan memberikan keuntungan yang terbaik dikarenakan upaya yang harus dilakukan rendah dan dampah yang diberikan tinggi.

1. *Major Projects*

*Major Projects* adalah kuadran dimana aktifitas yang dilakukan akan membutuhkan upaya yang besar namun dampak yang diberikan juga besar.

1. *Fill-Ins*

*Fill-Ins* adalah kuadran dimana aktifitas yang dilakukan tidak membutuhkan upaya besar namun dampak yang diberikan juga kecil.

1. *Time Wasters*

*Time Wasters* adalah kuadran dimana aktifitas yang dilakukan akan membutuhkan upaya yang besar namun dampak yang diberikan kecil.

Adapun indikator yang akan digunakan dalam analisis ini dapat dilihat pada Tabel 43 dan Tabel 44

Tabel 43 Impact Indicator

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***IMPACT*** | | | | | | **Bobot** |
| **Indikator** | **Sangat Rendah** | **Rendah** | **Sedang** | **Tinggi** | **Sangat Tinggi** |
| Skor | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ***Service Availibility*** | Tidak memberikan dampak terhadap availability layanan magxer | Memberikan dampak ringan terhadap availability layanan magxer | Memberikan dampak yang sedang terhadap availability layanan magxer | Memberikan dampak yang tinggi terhadap availability layanan magxer | Memberikan dampak signifikan terhadap availabilty layanan dan mempengaruhi keseluruhan operasional magxer | 20% |
| ***Service Capacity and Performance*** | Tidak memberikan dampak terhadap performa dan kapasitas layanan | Memberikan dampak ringan terhadap performa dan kapasitas layanan | Memberikan dampak sedang terhadap performa dan kapasitas layanan | Memberikan dampak tinggi terhadap performa dan kapasitas layanan | Memberikan dampak signifikan terhadap performa dan kapasitas layanan | 20% |
| ***Service Responsiveness*** | Tidak memberikan dampak terhadap responsifitas layanan | Memberikan dampak ringan terhadap responsifitas layanan | Memberikan dampak sedang terhadap responsifitas layanan | Memberikan dampak tinggi terhadap responsifitas layanan | Memberikan dampak signifikan terhadap responsifitas layanan | 20% |
| ***Service Security*** | Tidak memberikan dampak terhadap keamanan layanan | Memberikan dampak ringan terhadap keamanan layanan | Memberikan dampak sedang terhadap keamanan layanan | Memberikan dampak tinggi terhadap keamanan layanan | Memberikan dampak signifikan terhadap keamanan layanan | 20% |
| ***User Satisfaction*** | Tidak memberikan dampak terhadap user satisfaction | Memberikan dampak ringan terhadap user satisfaction | Memberikan dampak sedang terhadap user satisfaction | Memberikan dampak tinggi terhadap user satifaction | Memberikan dampak signifikan terhadap use satisfaction | 20% |

Tabel 44 Effort Indicator

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***EFFORT*** | | | | | | **Bobot** |
| **Indikator** | **Sangat Rendah** | **Rendah** | **Sedang** | **Tinggi** | **Sangat Tinggi** |
| Skor | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Keterlibatan SDM** (Jumlah departemen yang terlibat dalam risk response) | Melibatkan ≤2 Departemen | Melibatkan 3-5 Departemen | Melibatkan 6-8 Departemen | Melibatkan 9-10 Departemen | Melibatkan ≥11 Departemen | 33% |
| ***Time*** (Waktu yang  dibutuhkan untuk risk response) | Menghabiskan waktu ≤ 24 jam | Menghabiskan waktu 2x24 jam | Menghabiskan waktu 3x24 jam | Menghabiskan lebih dari 3x24 jam | Menghabiskan waktu >1 minggu | 33% |
| ***Cost*** (Biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan risk response) | Memakan biaya ≤ Rp. 20.000.000 | Memakan biaya Rp. 20.000.000 hingga Rp. 40.000.000 | Memakan biaya Rp. 40.000.000 hingga Rp. 60.000.000 | Memakan biaya Rp. 60.000.000 hingga Rp. 80.000.000 | Memakan biaya ≥ Rp. 80.000.000 | 33% |

Sebelum memetakan kedalam sebuah diagram, ada baiknya dilakukan penilaian bobot untuk seitap risiko. Adapun penilaiannya dapat dilihat pada Tabel 45

Tabel 45 Risk Identification using Impact Effort Analysis

| **Risk ID** | **Justifikasi** | ***IMPACT*** | | | | | ***EFFORT*** | | | ***Total Impact*** | ***Total Effort*** | ***AVG Impact*** | ***AVG Effort*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Service Availibility** | **Service Capacity and Performance** | **Service Responsiveness** | **Service Security** | **User Satisfaction** | **Keterlibatan SDM** | **Time** | **Cost** |
| R01 | Server down menyebabkan layanan tidak dapat digunakan hingga jangka waktu tertentu | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 1 | 1 | 25 | 4 | 5 | 1.33 |
| R02 | Data hilang menyebabkan keresahan pengguna | 3 | 5 | 3 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | 17 | 4 | 3.4 | 1.33 |
| R03 | Data rusak disebabkan oleh kesalah teknis/perangkat | 3 | 5 | 3 | 1 | 5 | 2 | 1 | 1 | 17 | 4 | 3.4 | 1.33 |
| R04 | Sistem terserang virus dan malware | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 1 | 5 | 22 | 8 | 4.4 | 2.67 |
| R05 | Kesalahan sistem akibat masalah teknis, perangkat, dan jaringan | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 24 | 9 | 4.8 | 3.00 |
| R06 | Kantor terdampak musibah | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25 | 15 | 5 | 5.00 |
| R07 | Terjadinya manipulasi data karena sistem diretas | 4 | 5 | 1 | 5 | 5 | 3 | 1 | 5 | 20 | 9 | 4 | 3.00 |
| R08 | Perangkat pendukung proses bisnis hilang tercuri | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 23 | 13 | 4.6 | 4.33 |
| R09 | Sistem berjalan lamban karena kapasitas penyimpanan server penuh | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 14 | 4 | 2.8 | 1.33 |
| R010 | Versi aplikasi terbaru tidak dapat digunakan pada sistem perangkat | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 2 | 2 | 1 | 20 | 5 | 4 | 1.67 |
| R011 | Akses data oleh pihak yang tidak berwenang | 1 | 1 | 1 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 13 | 11 | 2.6 | 3.67 |
| R012 | Server hosting down menyebabkan sistem tidak dapat diakses | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 1 | 1 | 25 | 4 | 5 | 1.33 |
| R013 | Posisi karyawan tidak digunakan dengan bijak, contoh: staff IT yang menyalahgunakan hak akses dan berdampak pada keamanan data demi keuntungan pribadi | 2 | 2 | 2 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 14 | 15 | 2.8 | 5.00 |
| R014 | Karyawan yang tidak puas menyebabkan turnover SDM di perusahaan meningkat | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 5 | 5 | 7 | 12 | 1.4 | 4.00 |

Dari hasil perhitungan pada Tabel 45, maka hasil dari matrix nya dapat dilihat seperti pada Gambar 16.

Chart, scatter chart, bubble chart

Description automatically generated

Gambar 16 Impact-Effort Matrix

## 3.2. Risk Response

Setelah melakukan pemetaan pada *Impact-Effort Analysis* untuk mengetahui risiko mana saja yang memasuki kuadran tertentu, aktifitas selanjutnya adalah dengan menentukan tanggapan terhadap risiko tersebut atau *risk response*. Teori yang digunakan untuk menentukan *risk response* kali ini adalah dengan 4T (*Tolerant, Terminate, Transfer, Treat*). Adapun pemetaan yang dilakukan mengacu pada *Impact-Effort Analysis*. Pada kuadran *Fill Ins*, *risk response* yang dilakukan adalah *Tolerant*. Pada kuadran *Time Wasters*, *risk response* yang dilakukan adalah *Terminate*. Pada kuadran *Major Project*, *risk response* yang dilakukan adalah *Transfer*. Terakhir, untuk kuadran *Quick Wins* *risk response* yang dilakukan adalah *Treat*. Adapun pemetaan yang dilakukan tersebut dapat dilihat pada Tabel 46.

Tabel 46 Risk Response using 4T

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4T** | | **Tolerant** | **Terminate** | **Transfer** | **Treat** |
| **Risiko/Impact Effort Quadrant** | | **Fill Ins** | **Time Wasters** | **Major Project** | **Quick Wins** |
| R01 | Server Down |  |  |  | x |
| R02 | Data Hilang |  |  |  | x |
| R03 | Data Rusak |  |  |  | x |
| R04 | Sistem terserang virus |  |  |  | x |
| R05 | Sistem error |  |  |  | x |
| R06 | Kantor terdampak musibah |  |  | x |  |
| R07 | Data diretas |  |  |  | x |
| R08 | Perangkat hilang |  |  | x |  |
| R09 | System Lag | x |  |  |  |
| R010 | Perangkat tidak kompatibel dengan versi aplikasi terbaru |  |  |  | x |
| R011 | Akses data tidak aman |  | x |  |  |
| R012 | Hosting bermasalah |  |  |  | x |
| R013 | Penyalahgunaan posisi SDM |  |  |  | x |
| R014 | Ketidaksetiaan karyawan |  | x |  |  |

## 3.3. *Business Continuity Plan* (BCP)

Setiap risiko yang sudah teridentifikasi dan memiliki prioritas mana dulu yang akan diselesaikan harus memiliki aksi manajemen yang tepat. Maka dari itu strategi *Business Continuity Planning* (BCP) dibuat. Adapun BCP yang dibuat adalah risiko yang berasal dari kuadran *Major Projects* dan *Quick Wins*. Aksi manajemen pada BCP dikelompokkan berdasarkan tahapan-tahapannya. Tahapan yang digunakan pada kasus ini adalah teori PDCA (*Plan, Do, Check, Act*). Tahapan iterasi PDCA dapat dilihat pada Gambar 17.

Diagram

Description automatically generated

Gambar 17 Teori PDCA

Rincian iterasi PDCA sendiri adalah sebagai berikut:

1. *Plan*

Pada tahapan ini perencanaan dilakukan. Adapun sasaran dan target ditetapkan pada tahapan ini. Pada tahapan ini juga metode pelaksanaan ditentukan.

1. *Do*

Pada tahapan ini penerapan atas rencana yang sudah ditetapkan dilaksanakan. Selain menjalankan proses, pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data atau matriks yang diperlukan untuk lanjut ke tahap berikutnya yaitu Check.

1. *Check*

Pada tahapan ini dilakukan monitoring untuk setiap aktifitas yang dilaksanakan. Tahapan ini juga bisa disebut sebagai tahapan pemantauan atau pemeriksaan. Hasil yang didapat pada tahapan ini nantinya akan digunakan sebagai evaluasi pada tahapan selanjutnya, yaitu Act.

1. *Act*

Pada tahapan ini adalah evaluasi dari tahapan sebelum-sebelumnya yaitu *Plan, Do,* dan *Check*. Pada tahapan ini, hasil data dari tahap sebelumnya ditindaklanjuti.

BCP dari setiap risiko dapat dilihat di Tabel 47 hingga Tabel 57 dibawah ini.

Tabel 47 Aksi Manajemen R01

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM001 |
| Risiko | (R01) - Server Down |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| **Tahapan** | **Aktivitas** |
| **Plan** | Membuat rancangan SOP pemeliharaan server |
| **Do** | Melakukan pemeliharan server secara berkala |
| **Check** | Melakukan pengawasan berkala terhadap operasi server |
| **Act** | Melakukan evaluasi pemeliharaan server |

Tabel 48 Aksi Manajemen R02

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM002 |
| Risiko | (R02) - Data Hilang |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| **Tahapan** | **Aktivitas** |
| **Plan** | Membuat rancangan SOP back up data |
| **Do** | Melakukan back up data secara berkala |
| **Check** | Melakukan pengawasan data dan keamanan sistem secara berkala |
| **Act** | Melakukan evaluasi pemeliharaan data |

Tabel 49 Aksi Manajemen R03

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM003 |
| Risiko | (R03) - Data Rusak |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| **Tahapan** | **Aktivitas** |
| **Plan** | Membuat rancangan SOP back up data |
| **Do** | Melakukan back up data secara berkala |
| **Check** | Melakukan pengawasan data dan keamanan sistem secara berkala |
| **Act** | Melakukan evaluasi pemeliharaan data |

Tabel 50 Aksi Manajemen R04

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM004 |
| Risiko | (R04)-Perangkat terserang virus |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| Tahapan | Aktivitas |
| Plan | Merencanakan jadwal scanning untuk mitigasi serangan virus dan malware. |
| Do | Melakukan scanning virus secara berkala sesuai jadwal yang telah ditentukan. |
| Check | Memastikan bahwa scanning virus dilakukan sesuai jadwal. |
| Act | Mengevaluasi apakah antivirus yang digunakan sudah evektif untuk mencegah virus menginfeksi perangkat atau butuh antivirus lain yang lebih bagus. |

Tabel 51 Aksi Manajemen R05

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM005 |
| Risiko | (R05)-Sistem error |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| Tahapan | Aktivitas |
| Plan | Membuat rancangan SOP (Standart Operating Procedures) untuk penanganan sistem error. |
| Do | Membuat SOP untuk penangan sistem error. |
| Check | Memastikan SOP yang dibuat telah dipahami oleh seluruh karyawan di perusahaan serta dapat dijalankan dengan baik. |
| Act | Mengevaluasi jalannya SOP apakah dapat diteruskan atau diperlukan perubahan. |

Tabel 52 Aksi Manajemen R06

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM006 |
| Risiko | (R06)-Kantor terdampak musibah |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| Tahapan | Aktivitas |
| Plan | Menyusun perencanaan anggaran asuransi untuk properti. |
| Do | Mengalokasikan dana untuk asuransi properti. |
| Check | Memastikan pembayaran dana asuransi properti tidak lebih dari jatuh tempo. |
| Act | Mengevaluasi apakah asuransi properti yang digunakan menguntungkan untuk perusahaan atau perlu beralih ke asuransi properti yang lain. |

Tabel 53 Aksi Manajemen R07

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM007 |
| Risiko | (R07)-Data Diretas |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| Tahapan | Aktivitas |
| Plan | Perencanaan pengujian penetrasi (penetration testing) jaringan perusahaan |
| Do | Pengujian penetrasi terhadap jaringan intern dan ekstern secara berkala |
| Check | Memantau laporan hasil pengujian penetrasi jaringan |
| Act | Melakukan penilaian atau evaluasi teknis yang sistematis dan terukur mengenai keamanan jaringan |

Tabel 54 Aksi Manajemen R08

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM008 |
| Risiko | (R08)-Perangkat Hilang |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| Tahapan | Aktivitas |
| Plan | Menyusun perencanaan pengalokasian dana dalam penggunaan asuransi perlindungan aset |
| Do | Pengalokasian dana asuransi perlindungan aset |
| Check | Meninjau serta menyempurnakan rencana pengalokasian dana asuransi secara periodik |
| Act | Mengevaluasi kondisi keuangan saat ini |

Tabel 55 Aksi Manajemen R10

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM010 |
| Risiko | (R10)-Perangkat tidak kompatibel dengan versi aplikasi terbaru |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| Tahapan | Aktivitas |
| Plan | Perencanaan pengecekan pembaruan sistem pada perangkat secara berkala |
| Do | Melakukan pengecekan pembaruan serta kompatibilitas sistem terhadap perangkat |
| Check | Meninjau catatan perubahan pada setiap pembaruan versi sistem |
| Act | Mengevaluasi perubahan pada pembaruan sistem terhadap aplikasi yang sedang berjalan |

Tabel 56 Aksi Manajemen R12

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM012 |
| Risiko | (R12) - Hosting bermasalah |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| **Tahapan** | **Aktivitas** |
| **Plan** | Membuat rancangan SOP pemeliharaan sistem |
| **Do** | Melakukan pemeliharaan sistem secara berkala |
| **Check** | Melakukan pengawasan sistem dan keamanan sistem secara berkala |
| **Act** | Melakukan evaluasi pemeliharaan sistem dan keamanan sistem |

Tabel 57 Aksi Manajemen R13

|  |  |
| --- | --- |
| Aksi Manajemen | AM013 |
| Risiko | (R13)-Penyalahgunaan SDM |
| Strategi Business Continuity Planning (BCP) | |
| Tahapan | Aktivitas |
| Plan | Membuat rancangan MOU (Memorandum of Understanding) untuk melindungi hak dan kewajiban dari perusahaan dan karyawan. |
| Do | Membuat MOU terkait penyalahgunaan akses data perusahaan yang harus ditandatangani saat awal kontrak kerja dengan setiap karyawan. |
| Check | Memantau log aktifitas karyawan saat menggunakan sistem perusahaan secara berkala. |
| Act | Mengevaluasi hasil pemantauan log aktivitas karyawan saat menggunakan sistem serta menilai apakah cara tersebut efektif untuk mencegah terjadinya risiko terkait. |