

## Project Planning Document

### Laporan Risk Manajemen Proyek

Nama Proyek : Sistem Manajemen Tugas Akhir

Nama Tim : EduFinale

Member Tim :

| NIM      | Nama                      |
|----------|---------------------------|
| 23523277 | Alfonso Fiter Ferdiansyah |
| 23523116 | M. Trendo Rafly Dipu      |
| 23523228 | Qanzul Arays              |
| 23523194 | Innaya Nur Adila Fitra    |

## 1. Risk Management Planning

### a. Project Risk Management Plan

*Ceritakan disini bagaimana strategi tim Anda dalam membuat manajemen risiko ini agar proyek tidak dapat berjalan dengan lancar dan seluruh risiko dapat ditangani dengan baik. Lihat tool and teknik untuk membuat bagian ini.*

Untuk memastikan pengelolaan risiko proyek Sistem Manajemen Tugas Akhir berjalan efektif, tim kami menerapkan berbagai strategi dan metode manajemen risiko

Salah satu strategi utama yang kami terapkan adalah penggunaan Risk Breakdown Structure (RBS) untuk mengidentifikasi dan mengkategorikan risiko secara sistematis berdasarkan sumbernya, seperti risiko teknis, manajemen, dan eksternal.

Dalam perencanaan, kami menggunakan pendekatan proaktif dengan melibatkan seluruh stakeholder dalam proses identifikasi risiko. Microsoft Excel digunakan sebagai tools utama untuk membuat risk identification, memungkinkan kami melacak dan memantau status setiap risiko serta efektivitas respons yang direncanakan.

Strategi pencegahan dan mitigasi risiko diterapkan melalui alokasi contingency reserve sebesar 10% dari total anggaran dan management reserve 5% untuk risiko yang tidak teridentifikasi. Weekly risk review meeting dilakukan untuk memantau status risiko yang ada dan mengidentifikasi risiko baru. Risk trigger diidentifikasi dan didokumentasikan untuk setiap risiko utama sebagai early warning system.

Project Manager melakukan pemantauan menggunakan Risk Performance Index (RPI) dan mengevaluasi efektivitas strategi respons risiko secara berkala. Jika terdeteksi peningkatan exposure risiko, tim akan segera mengimplementasikan rencana kontingensi atau merevisi strategi mitigasi yang ada. Kami juga menerapkan sistem eskalasi risiko yang jelas dengan mendefinisikan threshold untuk eskalasi ke level manajemen yang lebih tinggi.

Dengan struktur manajemen risiko yang komprehensif dan sistem monitoring yang ketat, kami yakin dapat mengelola risiko proyek secara efektif untuk memastikan keberhasilan implementasi Sistem Manajemen Tugas Akhir sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

## 2. Risk Identification

a. Probability and Impact

*Buatlah tabel asesmen risiko untuk proyek Anda seperti contoh di bawah ini.*

| SCALE     | PROBABILITY | +/- IMPACT ON PROJECT OBJECTIVES |               |  |
|-----------|-------------|----------------------------------|---------------|--|
|           |             | TIME                             | COST          | QUALITY  |
| Very High | >70%        | >6 months                        | >\$5M         | Very significant impact on overall functionality |
| High      | 51-70%      | 3-6 months                       | \$1M-\$5M     | Significant impact on overall functionality      |
| Medium    | 31-50%      | 1-3 months                       | \$501K-\$1M   | Some impact in key functional areas              |
| Low       | 11-30%      | 1-4 weeks                        | \$100K-\$500K | Minor impact on overall functionality            |
| Very Low  | 1-10%       | 1 week                           | <\$100K       | Minor impact on secondary functions              |
| Nil       | <1%         | No change                        | No change     | No change in functionality                       |

Tabel pengukuran risiko proyek tim

| Skala     | Probabilitas | +/- Dampak terhadap tujuan proyek |            |   |
|-----------|--------------|-----------------------------------|------------|---|
|           |              | Waktu                             | Biaya      | Kualitas                                    |
| Very High | > 70%        | > 3 Bulan                         | > 15 jt    | Sistem tidak dapat digunakan sama sekali    |
| High      | 51 - 70%     | 2 - 3 Bulan                       | 10 - 15 jt | Modul utama tidak berfungsi                 |
| Medium    | 31 - 50%     | 1 -2 Bulan                        | 5 - 10 jt  | Beberapa fitur penting tidak berfungsi      |
| Low       | 11 - 30%     | 2 - 4 Minggu                      | 1 - 5 jt   | Masalah pada fitur pendukung                |
| Very Low  | 1 - 10%      | < 2 Minggu                        | < 1 jt     | Gangguan visual                             |
| Nil       | < 1%         | Tidak ada                         | Tidak ada  | Tidak ada dampak pada fungsionalitas sistem |

b. Sebutkan risiko setiap tahap proyek dan lakukan prioritisasi

*Isikan daftar risiko yang mungkin terjadi setiap tahapan proyek Anda dan berikan kemungkinan dampak secara waktu dan biaya pada setiap risk yang mungkin terjadi. Gunakan tabel pengukuran sebagai referensi mengisi kolom 6 dan 7.*

| Tahapan                         | Aktivitas                  | Deskripsi risiko                                    | Risiko waktu | Risiko biaya | % Prob. | Priority (Scale) |
|---------------------------------|----------------------------|---|--------------|--------------|---------|------------------|
| 1                               | 2                          | 3   | 4            | 5            | 6       | 7                |
| Inisiasi dan Perencanaan Proyek | Kick off meeting           | Scope tidak jelas sehingga memungkinkan over scope. | 1 hari       | Rp 200.000   | 60%     | High             |
|                                 | Penyusunan Project Charter | Ketidakjelasan pembagian peran tim                  | 4 hari       | Rp 400.000   | 45%     | Medium           |
|                                 | Analisis kebutuhan         | Requirements tidak lengkap                          | 5 hari       | Rp 1.500.000 | 55%     | High             |
|                                 | Penyusunan Rencana Proyek  | Estimasi waktu dan resource tidak akurat            | 3 hari       | Rp 700.000   | 50%     | Medium           |
|                                 |                            |   |              |              |         |                  |

|                                       |                               |  |        |              |      |           |
|---------------------------------------|-------------------------------|--|--------|--------------|------|-----------|
| Desain Sistem                         | Perancangan Arsitektur        | Desain tidak sesuai untuk kebutuhan masa depan | 4 hari | Rp 1.400.000 | 65%  | High      |
|                                       | Desain Database               | Schema tidak optimal untuk integrasi sistem    | 4 hari | Rp 1.200.000 | 50%  | Medium    |
|                                       | Desain UI/UX                  | Interface tidak user-friendly                  | 5 hari | Rp 1.700.000 | 40%  | Medium    |
|                                       | Review & Persetujuan          | Tertundanya approval dari stakeholder          | 2 hari | Rp 500.000   | 35%  | Medium    |
|                                       |                               |  |        |              |      |           |
| Pengembangan Sistem                   | Pengembangan Modul Pengajuan  | Bugs pada fitur kritis                         | 7 hari | Rp 2.200.000 | 70%  | Very High |
|                                       | Pengembangan Modul Pembimbing | Kesulitan integrasi dengan data dosen          | 7 hari | Rp 2.200.000 | 55%  | High      |
|                                       | Pengembangan Modul Bimbingan  | Fitur tracking tidak akurat                    | 7 hari | Rp 2.200.000 | 50%  | Medium    |
|                                       | Pengembangan Modul Sidang     | Konflik penjadwalan otomatis                   | 7 hari | Rp 2.200.000 | 45%  | Medium    |
|                                       | Pengembangan Modul Penilaian  | Error kalkulasi nilai                          | 7 hari | Rp 2.200.000 | 40%  | Medium    |
|                                       | Pengembangan Dashboard        | Data monitoring tidak real-time                | 7 hari | Rp 2.200.000 | 35%  | Low       |
| Monitor and control                   | -                             | -  | -      | -            | -    | -         |
| Integrasi Sistem dan Penutupan Proyek | Integrasi Sistem Akademik     | Kegagalan Sinkronisasi data                    | 7 hari | Rp 1.400.000 | 60%  | high      |
|                                       | Pengujian Sistem              | Test coverage tidak memadai                    | 7 hari | Rp 1.400.000 | 45%, | medium    |
|                                       | Evaluasi & Laporan            | Dokumentasi tidak lengkap                      | 5 hari | Rp 800.000   | 30%  | low       |
|                                       | deployment & serah terima     | penolakan sistem oleh pengguna                 | 2 hari | Rp 400.000   | 40%  | medium    |

### 3. Risk Control

#### a. Risk Control

*Control adalah aktivitas yang Anda usulkan untuk dilaksanakan agar risiko tersebut dapat dikendalikan atau diatasi dengan baik. Buatlah control untuk aktivitas-aktivitas yang memiliki prioritas tinggi atau cukup tinggi.*

Control #1

| Tahapan             | Aktivitas   | Deskripsi risiko                               | % Probability | Priority (Scale) |
|---------------------|---|--|---------------|------------------|
| Pengembangan Sistem | Pengembangan Modul Pengajuan  | Bug pada fitur pengajuan judul dan persetujuan | 70%           | Very High        |
| Control             | <p><i>Detailkan aktivitas control di sini:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Testing bertahap: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uji setiap fitur sebelum digabung ke sistem utama</li> <li>Testing mingguan dengan koordinator TA untuk memastikan alur pengajuan sesuai</li> <li>Cek fungsi persetujuan dengan dosen dan admin</li> </ul> </li> <li>Pengamanan data: <ul style="list-style-type: none"> <li>Backup data pengajuan setiap hari</li> <li>Simpan log aktivitas pengajuan</li> <li>Buat sistem pemulihan jika error</li> </ul> </li> <li>Pemantauan rutin: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cek error system setiap pagi</li> <li>Laporan mingguan jumlah bug yang ditemukan</li> <li>Prioritaskan perbaikan bug</li> </ul> </li> </ol> |  |               |                  |

## Control #2

| Tahapan       | Aktivitas   | Deskripsi risiko                         | % Probability | Priority (Scale) |
|---------------|---|--|---------------|------------------|
| Desain Sistem | Perancangan Sistem  | Sistem tidak mampu menangani banyak user | 65%           | High             |
| Control       | <p><i>Detailkan aktivitas control di sini:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Uji kapasitas sistem: <ul style="list-style-type: none"> <li>Test dengan 100 user bersamaan</li> <li>Simulasi proses sidang serentak</li> <li>Cek kecepatan akses saat jam sibuk</li> </ul> </li> <li>Antisipasi beban tinggi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Siapkan server cadangan</li> <li>Buat jadwal maintenance rutin</li> <li>Batasi jumlah upload file besar</li> </ul> </li> <li>Monitoring performa: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pantau kecepatan sistem setiap hari</li> <li>Catat waktu respon tiap modul</li> <li>Buat alert jika sistem mulai lambat</li> </ul> </li> </ol> |  |               |                  |

## Control #3

| Tahapan   | Aktivitas   | Deskripsi risiko                | % Probability | Priority (Scale) |
|-----------|---|---------------------------------|---------------|------------------|
| Integrasi | Hubungkan dengan Sistem Akademik  | Data tidak sinkron antar sistem | 60%           | High             |
| Control   | <p><i>Detailkan aktivitas control di sini:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Persiapan integrasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Test koneksi dengan data simulasi</li> <li>Cek format data yang akan dihubungkan</li> <li>Koordinasi dengan admin sistem akademik</li> </ul> </li> <li>Proses integrasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrasikan data bertahap mulai dari data kecil</li> <li>Validasi data setelah perpindahan</li> <li>Simpan backup sebelum integrasi</li> </ul> </li> <li>Pengamanan data: <ul style="list-style-type: none"> <li>Cek status sinkronisasi tiap jam</li> <li>Siapkan prosedur input manual jika gagal</li> <li>Dokumentasi setiap proses sinkronisasi</li> </ul> </li> </ol> |                                 |               |                  |