

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0



System Requirements Specification (SRS) Pengembangan System Risk Register

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

Riwayat Dokumen

Riwayat Revisi

Nomor Revisi	Tanggal Revisi	Kesimpulan perubahan	Penulis

Daftar Distribusi

Nama	Jabatan	Divisi / Business Unit	Keterangan
Robby Shalahuddin	Kasubdiv Pengembangan dan Implementasi IT	Divisi Teknologi Informasi	Dokumen SRS V.1.0
Deby Yoga Priatama	Staff Pengembangan dan Implementasi IT	Divisi Teknologi Informasi	Dokumen SRS V.1.0
Faris Syafiq Sujana	Staff Pengembangan dan Implementasi IT	Divisi Teknologi Informasi	Dokumen SRS V.1.0

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

Pemangku Kepentingan

Peran	Deskripsi
Product Owner	Divisi Management Risiko Perum DAMRI
Admin Website	Mengelola <i>website Risk Register</i> , penambahan master, dan data transaksional didalam website seperti KPI yang tersinkronisasi dan Risiko yang terjadi dari suatu proses bisnis berjalan.
Pengembangan dan Implementasi TI	Perancangan aplikasi, penyusunan dokumentasi aplikasi, pengembangan, tester, dan maintenance <i>website</i> .
Operasional dan Pemeliharaan TI	Penyelesaian <i>issue</i> atau penanganan aduan permasalahan <i>website</i> .

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

Daftar Isi

RIWAYAT REVISI	2
DAFTAR DISTRIBUSI	2
PEMANGKU KEPENTINGAN	3
1 PENDAHULUAN	7
1.1 MASALAH	7
1.2 TUJUAN	7
1.3 LINGKUP SISTEM	7
1.4 REFERENSI PENDUKUNG	8
2 DATA REQUIREMENT	8
3 SOLUTION REQUIREMENT	10
3.1 FUNCTIONAL REQUIREMENT	10
4 NON-FUNCTIONAL REQUIREMENT	29
4.1 DAFTAR NON-FUNCTIONAL REQUIREMENT	29
4.2 LOOK AND FEEL REQUIREMENT	30
4.3 SOFTWARE REQUIREMENT	30
4.4 HARDWARE REQUIREMENT	31
4.5 SECURITY REQUIREMENT	31
4.5.1 <i>Server Security</i>	31
4.5.2 <i>System Authentication and Authorization</i>	31
4.5.2.1 Authentication	31
4.5.2.2 Authorization	31
4.6 ACCESSIBILITY	32
4.7 PERFORMANCE (KINERJA)	32
4.7.1 <i>Capacity (Kapasitas)</i>	32
4.7.2 <i>Latency (Latensi)</i>	32
4.7.3 <i>Response Time</i>	32
5 TINJAUAN RISK REGISTER	33
5.1 DEFINISI PRODUK	33
5.2 KELAYAKAN SYSTEM (SYSTEM FEASIBILITY)	34
5.3 SYSTEM CAPABILITIES (KEMAMPUAN SISTEM)	34
5.3.1 <i>Kapabilitas End-Users</i>	34
5.4 WORK BREAKDOWN STRUCTURE SDLC	37

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6	SYSTEM DESIGN (RANCANGAN SISTEM).....	48
6.1	SYSTEM REQUIREMENT	48
6.2	LOGICAL DESIGN (RANCANGAN LOGIK)	49
6.2.1	<i>Daftar nama Tabel</i>	49
6.2.2	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	53
6.3	PHYSICAL DESIGN	54
6.3.1	<i>System Architecture Requirement</i>	54
6.3.2	<i>UI Requirement</i>	55
6.3.2.1	Tampilan pengelolaan master	55
6.3.2.1.1	Halaman jenis risiko	55
6.3.2.1.2	Halaman level risiko	56
6.3.2.2	Tampilan pengelolaan transaksional	57
6.3.2.2.1	Halaman pengelolaan KPI	57
6.3.2.2.1.1	Halaman KPI	57
6.3.2.2.1.2	Halaman detail KPI	58
6.3.2.2.2	Halaman pengelolaan <i>risk</i>	59
6.3.2.2.2.1	Halaman <i>risk</i>	59
6.3.2.2.2.2	Halaman detail <i>risk</i>	60
6.3.2.2.2.2.1	Halaman <i>risk register</i> penyebab	60
6.3.2.2.2.2.2	Halaman <i>risk register</i> dampak	61
6.3.2.2.2.2.3	Halaman <i>risk register</i> nilai <i>inherent</i>	62
6.3.2.2.2.2.4	Halaman <i>risk register</i> control	63
6.3.2.2.2.2.5	Halaman <i>risk register</i> mitigasi	64
6.3.2.2.2.2.6	Halaman <i>risk register</i> nilai target	65
6.3.2.2.2.2.7	Halaman <i>risk register</i> preview	66
6.3.2.2.3	Halaman pengelolaan monitoring	67
6.3.2.2.3.1	Halaman monitoring risiko	67
6.3.2.2.3.2	Halaman detail monitoring mitigasi	68
6.3.2.3	Halaman pengelolaan laporan	69
6.3.2.3.1	Halaman filterisasi laporan	69
6.3.2.3.2	Halaman <i>output</i> laporan <i>risk</i>	70
6.3.2.3.3	Halaman <i>output</i> laporan mitigasi	70
6.3.2.4	Halaman Dashboard.....	71
6.3.3	<i>Data Requirement</i>	72
6.3.3.1	Data KPI.....	72
6.3.3.2	Data KPI detail.....	73
6.3.3.3	Data risiko	74
6.3.3.4	Data detail risiko (penyebab).....	75
6.3.3.5	Data detail risiko (dampak).....	75



KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.3.6	Data detail risiko (control).....	76
6.3.3.7	Data detail risiko (mitigasi)	77
6.3.3.8	Data monitoring (mitigasi).....	78

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

1 Pendahuluan

1.1 Masalah

Divisi Manajemen Resiko merupakan *product owner* dari sistem Risk Register yang akan dikembangkan dimana sebagai *product owner* sendiri memiliki peran sebagai penanggung jawab didalam pengelolaan sistem, penentu keputusan atau kebijakan, serta pengelolaan pengguna aplikasi yang berjalan di setiap kantor cabang ataupun setiap divisi kantor pusat yang ada didalam lingkungan Perum DAMRI.

Di dalam pengelolaan serta pelaksanaan kegiatan manajemen risiko sendiri belum direalisasikan dengan sempurna dan masih terkendala keterbatasan sumber daya, dimana diperlukannya sebuah aplikasi pendukung guna melakukan dan melaksanakan beberapa kegiatan manajemen risiko seperti penyusunan target atau sasaran yang ingin dicapai oleh setiap kantor cabang atau setiap divisi kantor pusat, menentukan langkah – langkah bisnis untuk pencapaian target, melakukan proses identifikasi faktor penghambat atau penyebab risiko, dan melakukan penambahan rencana serta pengarahan terkait tindakan yang dilakukan untuk mengurangi dampak dari risiko itu sendiri.

1.2 Tujuan

Tujuan dari pengembangan sistem Risk Register ini sendiri ialah memenuhi kebutuhan serta mendukung berjalannya kegiatan manajemen risiko yang ada dilingkungan Perum DAMRI. Dimana nantinya setiap kantor cabang ataupun divisi kantor pusat dapat mengetahui profil risiko berdasarkan indeks penilaian kinerja masing – masing, serta dapat melakukan perbandingan terhadap target tahunan yang ditentukan dengan pencapaian bulanan guna mengetahui kemajuan terhadap target tahunan itu sendiri, dan dapat melakukan strategi mitigasi yaitu memberikan arahan dan tindakan mitigasi bilamana target yang ditentukan tidak tercapai dipertengahan bulan berjalan.

1.3 Lingkup Sistem

- Pengembangan sistem Risk Register ini akan digunakan oleh setiap kantor cabang ataupun divisi kantor pusat.
- Pengembangan sistem ini akan memberikan data terkait KPI, Profil risiko, dan Kinerja dari setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat.
- Pengembangan sistem ini dapat digunakan untuk kegiatan monitoring dan melacak perubahan performa serta risiko yang timbul dari setiap KPI kantor cabang ataupun divisi kantor pusat.
- Pengembangan sistem ini dapat digunakan untuk penambahan terkait tindakan korektif atas hasil evaluasi bulanan terhadap suatu risiko.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

1.4 Referensi Pendukung

Referensi pendukung ini berupa dokumen / issue berikut:

- Hasil Minutes Of Meeting (MOM) dengan Divisi Manajemen Resiko pada tanggal 29 Oktober 2024 perihal pembuatan sistem manajemen risiko.
- Setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat memerlukan aplikasi pendukung untuk menyampaikan suatu peristiwa (risiko) atau penyebab KPI yang mereka miliki tidak mencapai target.
- Setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat memerlukan aplikasi pendukung guna memonitoring ataupun melakukan tindakan korektif atas suatu KPI yang tidak mencapai target.

2 Data Requirement

Kode	Nama Data	Sumber Data
DR-RR001	Jenis Risiko	Hasil identifikasi yang dilakukan berdasarkan ketetapan dan penilaian suatu dampak <i>general</i> terkait suatu risiko yang dilakukan oleh Divisi Manajemen Risiko.
DR-RR002	Level Risiko	Hasil identifikasi kategori yang memiliki penilaian terhadap suatu risiko berdasarkan ketetapan dan ketentuan yang dibuat oleh Divisi Manajemen Risiko.
DR-RR003	KPI	Pengambilan data KPI yang dimiliki oleh setiap pengguna kantor cabang atau divisi kantor pusat pada sistem E-Proker.
DR-RR004	Proses Bisnis	Hasil identifikasi yang dilakukan oleh pengguna pada kantor cabang atau divisi kantor pusat terkait proses bisnis berjalan yang ada pada KPI tertentu.
DR-RR005	Risiko	Hasil identifikasi dan penyampaian risiko (peristiwa) yang timbul didalam proses bisnis berjalan oleh pengguna kantor cabang atau divisi kantor pusat.
DR-RR006	Penyebab Risiko	Hasil identifikasi dan penyampaian penyebab dari suatu risiko (peristiwa) yang terjadi didalam proses bisnis berjalan oleh pengguna kantor cabang atau divisi kantor pusat.

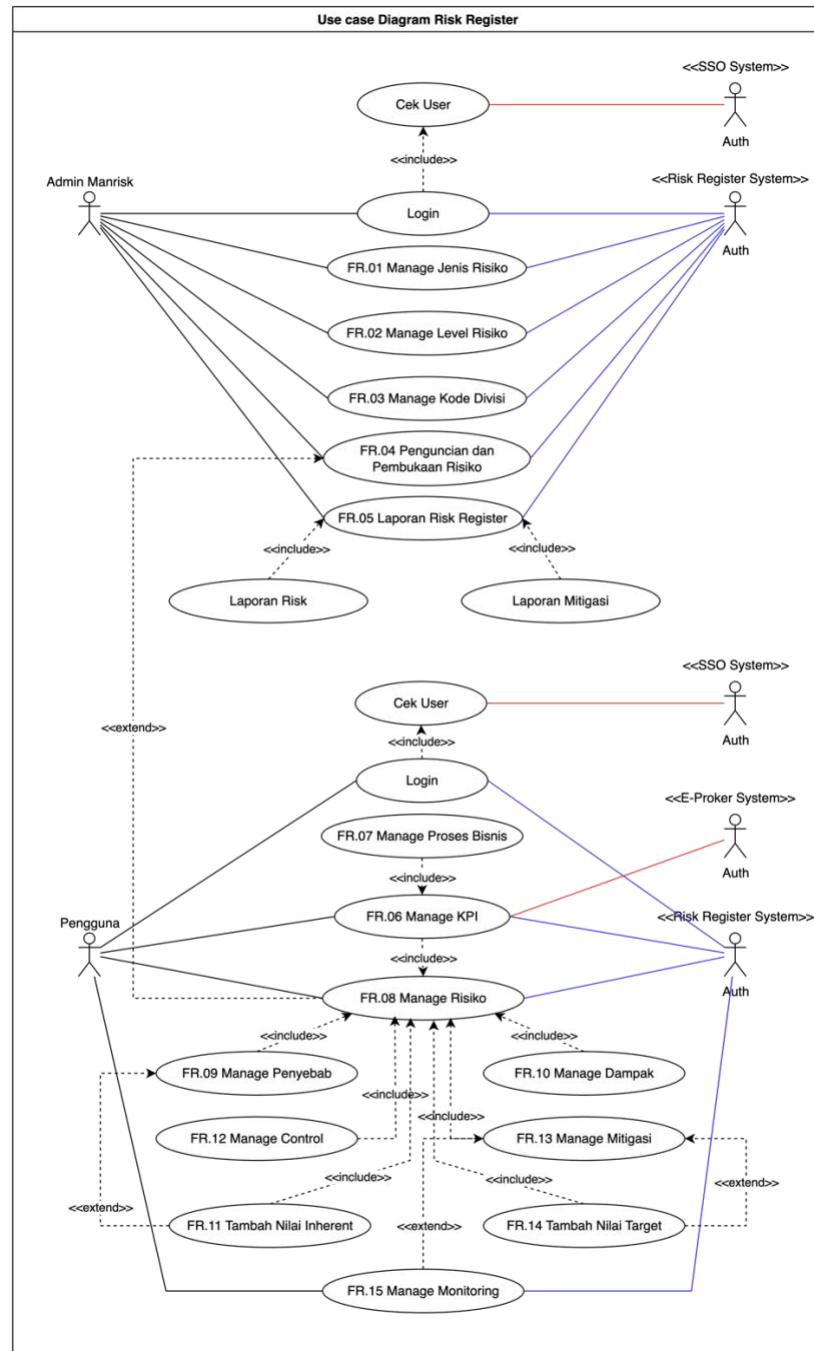
KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

DR-RR007	Dampak Risiko	Hasil identifikasi dan penyampaian dampak yang muncul dari penyebab yang ada pada suatu risiko (peristiwa) yang terjadi didalam proses bisnis berjalan oleh pengguna kantor cabang atau divisi kantor pusat.
DR-RR008	Control Risiko	Hasil identifikasi dan penyampaian kontrol berjalan yang dilakukan terhadap suatu penyebab yang ada pada suatu risiko (peristiwa) yang terjadi didalam proses bisnis berjalan oleh pengguna kantor cabang atau divisi kantor pusat.
DR-RR009	Mitigasi Risiko	Hasil identifikasi dan penyampaian mitigasi yang dilakukan atas suatu penyebab yang ada pada suatu risiko (peristiwa) yang terjadi didalam proses bisnis berjalan oleh pengguna kantor cabang atau divisi kantor pusat.
DR-RR010	Kegiatan Monitoring	Hasil identifikasi dan penilaian dari pencapaian tindakan mitigasi yang dilakukan atas suatu penyebab yang ada pada suatu risiko (peristiwa) yang terjadi didalam proses bisnis berjalan oleh pengguna kantor cabang atau divisi kantor pusat.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

3 Solution Requirement

3.1 Functional Requirement



Gambar 3.1. Use Case Diagram Risk Register

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

No	Deskripsi
FR.01	Melakukan aktifitas pengelolaan daftar jenis risiko, baik menambahkan jenis risiko, melakukan perubahan, serta penghapusan data.
FR.02	Melakukan aktifitas pengelolaan daftar level risiko, baik menambahkan level risiko, melakukan perubahan, serta penghapusan data.
FR.03	Melakukan aktifitas pengelolaan daftar kode divisi, baik menambahkan kode divisi, melakukan perubahan, serta penghapusan data.
FR.04	Melakukan penguncian atau pembukaan akses terhadap suatu aktifitas pendaftaran serta penanggulangan risiko yang sudah ditambahkan.
FR.05	Melihat seluruh laporan risiko yang sudah sesuai ketentuan dan ditambahkan oleh setiap kantor cabang dan divisi kantor pusat. Dimana laporan tersebut berupa laporan dari risiko serta laporan mitigasi yang telah dilakukan.
FR.06	Melakukan aktifitas pengelolaan KPI yang didaftarkan dan dimiliki setiap kantor cabang dan divisi kantor pusat, dan sudah terdaftar pada aplikasi E-Proker. Baik melakukan penambahan KPI, perubahan detail KPI, serta penghapusan data.
FR.07	Melakukan aktifitas pengelolaan proses bisnis berjalan yang ada pada KPI yang sebelumnya dipilih. Baik melakukan penambahan proses bisnis, perubahan detail, serta penghapusan data.
FR.08	Melakukan aktifitas pengelolaan risiko baik melakukan penambahan risiko, perubahan detail, serta penghapusan data. Risiko yang dikelola sendiri mendasar kepada KPI, pengkategorian jenis risiko, serta proses bisnis berjalan yang ditambahkan sebelumnya.
FR.09	Melakukan aktifitas pengelolaan penyebab yang terjadi atas suatu risiko, baik melakukan penambahan penyebab, perubahan detail, serta penghapusan data.
FR.10	Melakukan aktifitas pengelolaan dampak yang timbul akibat suatu risiko, baik melakukan penambahan dampak, perubahan detail, serta penghapusan data.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.11	Melakukan aktifitas penambahan skala nilai <i>inherent</i> dimana skala tersebut merupakan nilai yang muncul dan disebabkan atas dampak yang ditimbulkan terhadap risiko (peristiwa).
FR.12	Melakukan aktifitas pengelolaan kontrol yang dilakukan terhadap suatu dampak yang muncul atas risiko, baik melakukan penambahan kontrol, perubahan detail, serta penghapusan data.
FR.13	Melakukan aktifitas pengelolaan tindakan mitigasi yang dilakukan atas penyebab dan dampak yang terjadi pada suatu risiko, baik melakukan penambahan mitigasi, perubahan detail, serta penghapusan data.
FR.14	Melakukan aktifitas penambahan skala nilai target dimana skala tersebut merupakan penilaian yang ditentukan atas setiap tindakan <i>control</i> dan mitigasi terhadap suatu risiko (peristiwa) yang dilakukan oleh pengguna.
FR.15	Melakukan aktifitas pengelolaan kegiatan monitoring yang dilakukan atas mitigasi yang ditentukan, baik melakukan penambahan data kegiatan monitoring, perubahan detail, serta penghapusan data.

FR.01. Manage jenis risiko

Nama Modul / Fungsi	Deskripsi	Data Validasi	Business / System rules
1. Master - Jenis	Digunakan untuk melakukan pengelolaan daftar jenis risiko yang ditetapkan oleh divisi manajemen resiko	<ul style="list-style-type: none"> Nama jenis Kriteria Dampak Status 	<ul style="list-style-type: none"> Nama jenis risiko tidak boleh kosong Kolom nama jenis risiko diisi dengan huruf dan tidak menggunakan angka, tanda, atau simbol. Nama jenis risiko bersifat unik dan tidak dapat diduplikasi. Kriteria dampak hanya diperkenankan mengunggah file gambar dengan

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			<p>format Jpg, Jpeg, png dan lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Status pada jenis resiko yang tersedia meliputi aktif dan non aktif. • Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data jenis resiko

FR.02. Manage level risiko

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Master – Level Risiko	Digunakan untuk mengelola kategori tingkat risiko (misal rendah, sedang, dan tinggi) berdasarkan skor dampak dan penilaian yang ditetapkan oleh divisi manajemen resiko.	<ul style="list-style-type: none"> • Nama level • Nilai level • Status 	<ul style="list-style-type: none"> • Nama level tidak boleh kosong. • Kolom nama jenis risiko diisi dengan huruf dan tidak menggunakan angka, tanda, atau simbol. • Rentang skor valid harus ditentukan (misal 1-3 untuk rendah) sesuai dengan ketentuan yang ditentukan oleh divisi manajemen resiko. • Rentang skor tidak boleh tumpang tindih antar level • Status pada level risiko yang

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			tersedia meliputi aktif dan non aktif. <ul style="list-style-type: none"> Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data level risiko.

FR.03. Manage kode divisi

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Master – Kode Divisi	Digunakan untuk mengelola kodefikasi tertentu dari suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat.	<ul style="list-style-type: none"> Divisi Kode Status 	<ul style="list-style-type: none"> Nama divisi tidak boleh kosong. Kode divisi bersifat unik. Kolom divisi diisi dengan huruf dan tidak menggunakan angka, tanda, atau simbol. Setiap kode yang ditambahkan harus sesuai dengan ketentuan dan ketentuan dari divisi manajemen resiko. Status pada kode divisi yang tersedia meliputi aktif dan non aktif. Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			dan penghapusan data kode divisi.

FR.04. Penguncian dan pembukaan risiko

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management – Lock	Digunakan untuk melakukan penguncian terhadap suatu risiko yang terdaftar.	<ul style="list-style-type: none"> • Id risiko • Status 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketika dilakukan penguncian risiko maka system akan menonaktifkan fitur lainnya seperti perubahan terkait detail risiko yang didaftarkan ataupun fitur penghapusan data risiko. • System akan melakukan perubahan status yang dimiliki suatu risiko terdaftar yang sebelumnya memiliki status terbuka menjadi terkunci. • Aktifitas ini memerlukan tindakan penambahan suatu risiko terlebih dahulu untuk dilakukan (<i>extend</i>). • Aktifitas ini hanya dapat

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			dilakukan terhadap suatu risiko terdaftar yang memiliki status terbuka.
2. Risk Management - Open	Digunakan untuk melakukan tindakan pembukaan terhadap suatu risiko yang terkunci.	<ul style="list-style-type: none"> • Id risiko • Status 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketika dilakukan pembukaan risiko maka sistem akan mengaktifkan fitur lainnya seperti perubahan terkait detail risiko yang didaftarkan ataupun fitur penghapusan data risiko. • Sistem akan melakukan perubahan status yang dimiliki suatu risiko terdaftar yang sebelumnya memiliki status terkunci menjadi terbuka. • Aktifitas ini memerlukan tindakan penambahan suatu risiko terlebih dahulu untuk dilakukan (<i>extend</i>). • Aktifitas ini hanya dapat dilakukan terhadap suatu risiko terdaftar yang memiliki status terkunci.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.05. Laporan risk register

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Laporan – Jenis (Risk)	Digunakan untuk melihat seluruh data risiko yang didaftarkan oleh setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat.	<ul style="list-style-type: none"> Tahun Divre Cabang Jenis laporan (Risk) 	<ul style="list-style-type: none"> Filterisasi yang disediakan harus bersifat turunan, atau mewajibkan pengguna untuk mengisi formulir secara berurutan dimulai dari pengisian filterisasi tahun, divre, kantor cabang dan jenis laporan. Filterisasi pada tahun laporan dibatasi dengan jangka maksimal 5 tahun terakhir. Menghasilkan <i>output</i> laporan yang dapat dilihat dan diunduh oleh pengguna yang berkepentingan. Laporan risk akan <i>include</i> didalam satu modul laporan <i>risk register</i>.
2. Laporan – Jenis (Mitigasi)	Digunakan untuk melihat seluruh data monitoring dan mitigasi yang dilakukan oleh setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat	<ul style="list-style-type: none"> Tahun Divre Cabang Jenis laporan (Mitigasi) 	<ul style="list-style-type: none"> Filterisasi yang disediakan harus bersifat turunan, atau mewajibkan pengguna untuk mengisi formulir secara berurutan dimulai dari pengisian filterisasi tahun, divre, kantor

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			cabang dan jenis laporan. <ul style="list-style-type: none"> • Filterisasi pada tahun laporan dibatasi dengan jangka maksimal 5 tahun terakhir. • Menghasilkan <i>output</i> laporan yang dapat dilihat dan diunduh oleh pengguna yang berkepentingan. • Laporan risk akan <i>include</i> didalam satu modul laporan <i>risk register</i>.

FR.06. Manage KPI

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. KPI – KPI	Digunakan untuk mengelola KPI tertentu dari suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat yang dipilih sebelumnya.	<ul style="list-style-type: none"> • Kantor Cabang • Tahun • KPI 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar KPI yang tampil merupakan daftar KPI yang teregistrasi pada sistem E-Proker setiap kantor cabang ataupun divisi kantor pusat. • Filterisasi dibuatkan validasi terkait menampilkan data KPI tersedia dan keterangan tidak tersedia bilamana pada tahun tersebut tidak ada KPI

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			<p>yang didaftarkan oleh setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat.</p> <ul style="list-style-type: none">• Setiap risiko yang ingin ditambahkan harus memiliki setidaknya satu KPI yang wajib didaftarkan dan diberikan keterangan proses bisnis serta tanggung jawab terkait.• Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data KPI.• Kegiatan ini akan mempengaruhi penambahan risiko yang dilakukan karena bersifat <i>include</i>, dimana setiap risiko yang ditambahkan akan berdasarkan KPI yang ditentukan.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.07. Manage proses bisnis

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. KPI – Detail KPI	Digunakan untuk mengelola setiap proses bisnis berjalan yang ada pada suatu KPI yang di definisikan atau dijabarkan secara mendetail oleh pengguna.	<ul style="list-style-type: none"> • Kantor cabang • Jabatan • Proses bisnis • Nominal • Deskripsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar proses bisnis yang tampil merupakan daftar proses bisnis berjalan yang terjadi pada suatu KPI. • Setiap jabatan tertentu memiliki proses bisnis dan penjelasan yang dijabarkan didalam deskripsi proses bisnis berjalan. • Adanya validasi terkait tidak diperkenankan menghapus suatu proses bisnis berjalan yang telah didaftarkan sebagai suatu risiko. • Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data proses bisnis berjalan yang ditambahkan. • Kegiatan ini akan <i>include</i> didalam modul KPI.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.08. Manage risiko

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management - Risk	Digunakan untuk mengelola setiap resiko (peristiwa) yang ada pada suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat.	<ul style="list-style-type: none"> • KPI • Jenis risiko • Proses bisnis • Peristiwa risiko • Keterangan • Active 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar risiko yang ditambahkan merupakan risiko (peristiwa) yang terjadi pada suatu KPI yang dimiliki oleh kantor cabang atau divisi kantor pusat. • Pengguna diwajibkan untuk menentukan jenis risiko yang tergambar. • Pengguna diwajibkan menentukan proses bisnis manakah yang memiliki suatu risiko. • Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data risiko (peristiwa) yang ditambahkan. • Aktivitas kegiatan ini akan menjadi aktivitas kegiatan utama dimana beberapa fungsi lain seperti penambahan detail penyebab, detail dampak, nilai <i>inherent</i>, detail control,

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			detail mitigasi, dan nilai target akan tersedia didalam modul risk ini.

FR.09. Manage penyebab

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management – Risk (Detail - Penyebab)	Digunakan untuk mengelola setiap penyebab yang ada pada suatu resiko (peristiwa) yang ada pada suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat.	<ul style="list-style-type: none"> • Id risiko • Nama penyebab 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar penyebab yang ditambahkan merupakan penyebab spesifik terkait suatu risiko (peristiwa) yang terjadi. • Pengguna dapat menambahkan minimal satu penyebab atau lebih untuk melanjutkan ketahapan detail risiko yang lainnya. • Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data penyebab yang ditambahkan • Id risiko akan otomatis terisi dan menginduk kepada detail risiko yang ditambahkan.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini akan <i>include</i> didalam modul risk.

FR.10. Manage dampak

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management – Risk (Detail - Dampak)	Digunakan untuk mengelola setiap dampak yang ada pada suatu resiko (peristiwa) yang ada pada suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat.	<ul style="list-style-type: none"> Id risiko Nama Dampak 	<ul style="list-style-type: none"> Daftar dampak yang ditambahkan merupakan dampak spesifik terkait suatu penyebab yang terjadi atas risiko (peristiwa) tertentu. Pengguna dapat menambahkan minimal satu dampak atau lebih untuk melanjutkan ketahapan detail risiko yang lainnya. Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data dampak yang ditambahkan. Id risiko akan otomatis terisi dan menginduk kepada detail risiko yang ditambahkan.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan ini akan <i>include</i> didalam modul risk.

FR.11. Tambah nilai inherent

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management – Risk (Detail - Nilai Inherent)	Digunakan untuk menambahkan suatu skala nilai atas suatu penyebab dan dampak yang timbul didalam suatu risiko.	<ul style="list-style-type: none"> Nilai kemungkinan <i>inherent</i>. Nilai dampak <i>inherent</i>. Nilai risiko <i>inherent</i>. Level 	<ul style="list-style-type: none"> Didalam modul akan ditampilkan tabel skala penilaian yang ditentukan oleh divisi manajemen risiko. Pengguna akan memilih skala nilai berdasarkan keterangan yang ada pada tabel. Nilai risiko <i>inherent</i> dan level akan terisi secara otomatis berdasarkan skala penilaian atas nilai kemungkinan dan nilai dampak yang ditambahkan pengguna. Kegiatan ini akan <i>include</i> didalam modul risk.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.12. Manage control

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management – Risk (Detail - Control)	Digunakan untuk mengelola setiap control yang dilakukan pada suatu resiko (peristiwa) yang ada pada suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat.	<ul style="list-style-type: none"> • Id risiko • Nama Risk Control 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar control yang ditambahkan merupakan control yang dilakukan terkait suatu dampak atas risiko (peristiwa) yang terjadi. • Pengguna dapat menambahkan minimal satu control atau lebih untuk melanjutkan ketahapan detail risiko yang lainnya. • Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data control yang ditambahkan. • Id risiko akan otomatis terisi dan menginduk kepada detail risiko yang ditambahkan. • Kegiatan ini akan <i>include</i> didalam modul risk.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.13. Manage Mitigasi

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management – Risk (Detail - Mitigasi)	Digunakan untuk mengelola setiap tindakan mitigasi yang dilakukan pada suatu resiko (peristiwa) yang ada pada suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat.	<ul style="list-style-type: none"> • Id risiko • Nama mitigasi • Tanggal penyelesaian • Output mitigasi • Nominal mitigasi • PIC 	<ul style="list-style-type: none"> • Daftar mitigasi yang ditambahkan merupakan tindakan mitigasi yang dilakukan terkait suatu risiko (peristiwa) yang terjadi. • Pengguna dapat menambahkan minimal satu mitigasi atau lebih. • Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan. • perubahan detail dan penghapusan data mitigasi yang ditambahkan. • Id risiko akan otomatis terisi dan menginduk kepada detail risiko yang ditambahkan. • Kegiatan ini akan <i>include</i> didalam modul risk.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.14. Tambah nilai target

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
2. Risk Management – Risk (Detail - Nilai Target)	Digunakan untuk menambahkan suatu skala nilai atas suatu <i>control</i> dan mitigasi yang dilakukan didalam suatu risiko.	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai kemungkinan target. • Nilai dampak target. • Nilai risiko target. • Level 	<ul style="list-style-type: none"> • Didalam modul akan ditampilkan tabel skala penilaian yang ditentukan oleh divisi manajemen risiko. • Pengguna akan memilih skala nilai berdasarkan keterangan yang ada pada tabel. • Nilai risiko target dan level akan terisi secara otomatis berdasarkan skala penilaian atas nilai kemungkinan target dan nilai dampak target yang ditambahkan pengguna. • Kegiatan ini akan <i>include</i> didalam modul risk.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

FR.15. Manage monitoring

Module / Function Name	Description	Data Validation	Business / System rules
1. Risk Management – (Monitoring – Detail)	Digunakan untuk mengelola setiap tindakan monitoring yang dilakukan pada suatu kantor cabang atau divisi kantor pusat berdasarkan pada suatu risiko (peristiwa).	<ul style="list-style-type: none"> • KPI • Risiko • Mitigasi • Monitoring • Tanggal realisasi • Biaya monitoring • Dokumen evidence 	<ul style="list-style-type: none"> • Mewajibkan sistem menampilkan seluruh daftar KPI yang terdaftar memiliki suatu risiko (peristiwa). • Mewajibkan melakukan pengisian kegiatan monitoring didasarkan atas tindakan mitigasi yang dilakukan dari setiap risiko (peristiwa) yang ditambahkan. • Pengguna dapat melakukan aktivitas penambahan, perubahan detail dan penghapusan data kegiatan monitoring yang ditambahkan. • Kegiatan ini akan mengambil data mitigasi risiko yang dilakukan didalam modul risk karena bersifat <i>include</i>.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

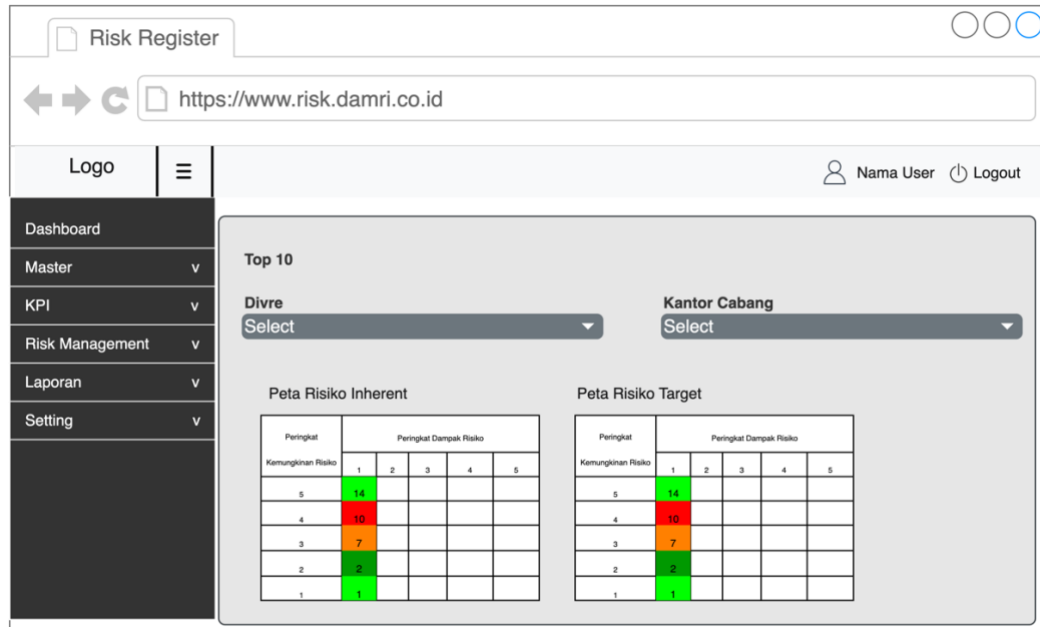
4 Non-Functional Requirement

4.1 Daftar Non-Functional Requirement

No	Deskripsi
NFR-01	Sistem harus mampu memproses input dan menampilkan data dalam waktu maksimal 2 detik.
NFR-02	Sistem harus dapat menangani peningkatan jumlah pengguna yang nantinya mencapai 1000 pengguna aktif harian.
NFR-03	Sistem harus tersedia dan dapat digunakan minimal 99,5% uptime setiap bulan.
NFR-04	Sistem harus menerapkan autentikasi dan otorisasi berbasis peran pengguna (<i>role-based access</i>). Dan menggunakan NIK masing – masing pengguna serta hak akses yang dimiliki oleh pengguna.
NFR-05	Setiap perubahan data risiko harus tercatat dengan baik guna mendukung aktivitas serta pelacakan jejak kepentingan audit (<i>audit trail</i>).
NFR-06	Sistem harus memiliki dokumentasi teknis dan user manual yang mudah dipahami.
NFR-07	Sistem dapat diakses <i>realtime</i> 24/7.
NFR-08	Antarmuka sistem harus <i>user-friendly</i> dan dapat digunakan oleh pengguna dengan mudah tanpa pelatihan khusus.
NFR-09	Seluruh lembar muatan bus yang terjadwalkan pada aplikasi sima operasi dapat tampil dihalaman dashboard aplikasi pengguna dengan peran pengemudi.
NFR-10	Sistem harus dapat diakses melalui berbagai browser modern dan perangkat desktop atau laptop.
NFR-11	Semua aktivitas penting (login, pencatatan risiko, kegiatan mitigasi, dan sebagainya) harus tercatat dalam log.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

4.2 Look and Feel Requirement



Gambar 4.2. Look and feel risk register system

4.3 Software Requirement

Software	Minimum Requirement
App Server	
Operating System	Linux Ubuntu
Db Server	
	MySQL, PHP Version 5.6
Client	
Browser	Chrome v2 atau lebih, Safari, Mozilla Firefox

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

4.4 Hardware Requirement

Hardware	Minimum Requirement
App Server	Cloud AWS Amazon
Processor	4 Core
RAM	8 GB
Storage	250 GB SSD
Db Server	Cloud AWS Amazon
Processor	8 Core
RAM	16 GB
Storage	250 GB SSD
Client	Mobile Phone, Laptop, Personal Computer

4.5 Security Requirement

4.5.1 Server Security

Menggunakan AWS WAF (Web Application Firewall) yang digunakan untuk memantau permintaan HTTP (S) yang diteruskan ke sumber daya aplikasi web yang dilindungi. Data yang dilindungi berupa:

- API REST Amazon API Gateway
- Application Load Balancer
- Alamat IP permintaan
- String dari Query

4.5.2 System Authentication and Authorization

4.5.2.1 Authentication

- Server memiliki sertifikasi SSL/TLS untuk melindungi data yang dikirimkan antara pengguna dan server, serta melakukan enkripsi koneksi.
- Sistem ini menerapkan Role-Based Access Control (RBAC), dimana sistem akan menentukan apa saja fitur dan halaman yang dapat diakses oleh pengguna berdasarkan peran yang ditetapkan dalam contoh super admin, admin manajemen risiko, petugas kantor cabang.
- Password yang dimiliki pengguna harus mengandung 1 huruf besar, dan berisikan minimal 8 karakter baik huruf ataupun angka atau kombinasi keduanya.
- Pengguna dengan keseluruhan peran harus menggunakan NIK Pegawai untuk login

4.5.2.2 Authorization

- Setiap pengguna dapat melakukan pergantian *password* dalam kurun waktu 3 bulan sekali.
- Pengguna dengan peran petugas kantor cabang dapat menambahkan setiap risiko pada suatu KPI.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

4.6 Accessibility

Platform	Browser	Internet	Internal Network
Notebook /PC	Mozilla Firefox	V	
	Chrome	V	
	Internet Explorer	V	
	Safari	V	
	Opera	V	
Mobile	Mozilla Firefox	V	
	Chrome	V	
	Safari	V	
	Opera	V	

4.7 Performance (Kinerja)

4.7.1 Capacity (Kapasitas)

- Sistem dapat menampung seluruh data validasi hingga lebih dari 1.000 data perhari.
- Sistem harus mendukung minimal 300 pengguna yang berinteraksi secara bersamaan tanpa mengalami penurunan kinerja atau respon yang didapatkan.
- Sistem dapat menampilkan data KPI kantor cabang atau divisi kantor pusat dengan mencocokkan pada aplikasi E-Proker secara *realtime* dan akurat yang ditampilkan dalam satu halaman tampilan.

4.7.2 Latency (Latensi)

- Sistem harus mampu memberikan respons dalam waktu **kurang dari 200 ms** untuk 95% permintaan pengguna dalam kondisi beban normal.
- Pada saat puncak (peak load), latensi tidak boleh melebihi **300 ms** untuk kegiatan kritis seperti proses login atau proses penarikan laporan.

4.7.3 Response Time

- Respon tampil halaman dashboard aplikasi setelah pengguna melakukan login harus kurang dari 3 detik.
- Respon memunculkan sebuah *modal dialog* harus terjadi dalam waktu 3 detik.
- Respon pengambilan data serta menampilkan data harus kurang dari 7 detik.
- Respon notifikasi sukses ataupun gagal harus terjadi kurang dari 3 detik.
- Respon loading pada halaman harus selesai dalam waktu 3 detik.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

5 Tinjauan Risk Register

5.1 Definisi Produk

Sistem ini akan menerapkan proses digitalisasi kegiatan manajemen risiko dimana memiliki fungsi utama untuk melakukan peninjauan ataupun proses pendefinisian terkait suatu risiko (peristiwa) yang muncul didalam suatu *Key Performance Indicator* (KPI), sehingga memudahkan setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat yang ada untuk mengetahui profil risiko yang dimiliki dan mendapatkan penanganan serta pengarahan langsung dari divisi manajemen risiko disetiap kendala yang terjadi.

Sistem *Risk Register* ini akan melakukan distribusi, pengelolaan serta melakukan penyimpanan informasi berikut:

a. Pencatatan Proses Bisnis Key Performance Indicator

Ini termasuk data *key performance indicator* (KPI) yang sudah ditambahkan pada sistem E-Proker oleh pengguna masing – masing kantor cabang atau divisi kantor pusat. Dimana didalamnya terdapat detail informasi terkait setiap proses bisnis yang ada pada suatu KPI yang digunakan untuk syarat utama berjalannya kegiatan manajemen risiko.

b. Pencatatan Risiko (peristiwa)

Ini termasuk data seluruh risiko yang terjadi pada setiap KPI yang dimiliki oleh kantor cabang dan divisi kantor pusat. Dimana didalam suatu risiko terdapat beberapa informasi tambahan seperti informasi penyebab risiko terjadi, dampak yang ditimbulkan, tindakan kontrol yang sudah dilakukan, dan proses mitigasi yang dilakukan didalam penyelesaian suatu risiko yang ditambahkan.

c. Pencatatan Monitoring

Ini termasuk data seluruh monitoring yang dilakukan terhadap suatu aksi mitigasi yang dilakukan oleh pengguna disetiap kantor cabang ataupun divisi kantor pusat. Dimana didalamnya juga mencatat tanggal realisasi aktivitas monitoring yang dilakukan, bukti *evidence* monitoring, hingga kemungkinan biaya yang timbul dari tindakan monitoring yang dilakukan.

d. Laporan Risk

Ini berisikan data laporan seluruh risiko yang secara detail didefinisikan terhadap setiap KPI yang dimiliki oleh masing – masing kantor cabang dan divisi kantor pusat. Dapat dilakukan penampilan data berdasarkan tahun, divisi regional, kantor cabang, dan divisi yang dipilih oleh pengguna.

e. Laporan Mitigasi

Ini berisikan data laporan seluruh monitoring yang berdasarkan hasil kegiatan mitigasi atas suatu risiko yang dilakukan oleh masing – masing kantor cabang atau divisi kantor pusat. Dapat dilakukan penampilan data berdasarkan tahun, divisi regional, kantor cabang, dan divisi yang dipilih oleh pengguna.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

5.2 Kelayakan System (System Feasibility)

Feasibility	Penjelasan
Technical Feasibility	Aplikasi ini akan dikembangkan menggunakan <i>framework codeigniter v.2.0</i> dan PHP versi 5.6 yang kompatibilitas dengan <i>platform browser</i> telepon genggam ataupun komputer, dapat dikembangkan dalam kurun waktu kurang lebih 3 bulan. Serta penggunaan infrastruktur <i>cloud</i> seperti AWS akan digunakan didalam pengembangan aplikasi ini yang sudah terbukti dapat mendukung skalabilitas aplikasi.
Operational Feasibility	Aplikasi ini dapat digunakan oleh setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat yang memiliki perangkat pendukung, dimana setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat hanya memiliki satu pengguna yang berperan aktif didalam penggunaan sistem ini.
Economic Feasibility	Aplikasi ini diharapkan dapat menghasilkan keakuratan data pendapatan yang didapatkan secara <i>realtime</i> mencapai 100% dengan pembiayaan terkait pelayanan infrastruktur seperti <i>cloud</i> diperkirakan mencapai Rp. 4.200.000 / bulan.
Solution Feasibility	Penerapan Risk Register ini bertujuan untuk memudahkan dalam kegiatan penerapan dan pengelolaan manajemen risiko, sehingga lebih efisien dan lebih akurat terkait pencatatan profil risiko yang dimiliki oleh setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat.

5.3 System Capabilities (Kemampuan Sistem)

5.3.1 Kapabilitas End-Users

- **Super Admin.** Sistem dapat memberikan kemampuan untuk:
 - Mengelola data jenis risiko serta kriteria dampak, baik menambahkan data, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mengelola data level risiko serta nilai level risiko, baik menambahkan data, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mengelola data KPI yang didefinisikan memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

- Mendefinisikan suatu proses bisnis dan melakukan pengelolaan data proses bisnis yang ada didalam suatu detail KPI yang dinilai memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
- Mengelola data risiko, baik menambahkan data, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
- Melakukan pengelolaan terhadap detail risiko seperti pengelolaan penyebab, pengelolaan dampak, pengelolaan kontrol, pengelolaan mitigasi yang dilakukan didalam suatu risiko yang terdefiniskan, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
- Melakukan penguncian ataupun pembukaan suatu data profil risiko yang sudah didaftarkan.
- Melakukan pengelolaan kegiatan monitoring yang dilakukan terhadap tindakan mitigasi pada suatu risiko, baik melakukan penambahan kegiatan monitoring, perubahan detail kegiatan monitoring, ataupun penghapusan data kegiatan monitoring terhadap suatu tindakan mitigasi yang dilakukan.
- Melakukan kegiatan pencarian data laporan risiko serta laporan mitigasi yang dilakukan dari seluruh kantor cabang atau divisi kantor pusat.
- Melakukan pengelolaan terhadap *leveling* pengguna pada sistem, dimana pengelolaan tersebut berupa penambahan level, perubahan detail level, pemberian *group access* pada level tertentu, pemberian *detail access* pada level tertentu, dan penghapusan data level pengguna yang tersedia pada sistem.
- Melakukan pengelolaan terhadap *menu group* atau tampilan menu yang ada pada sistem, dimana pengelolaan tersebut berupa penambahan menu, perubahan detail menu, dan penghapusan data menu pada sistem.
- Melakukan pengelolaan terhadap *menu detail* atau detail tampilan pada suatu menu yang ada pada sistem, dimana pengelolaan tersebut berupa penambahan menu detail, perubahan menu detail, dan penghapusan data menu detail pada sistem.
- **Admin Manajemen Risk.** Sistem dapat memberikan kemampuan untuk:
 - Mengelola data KPI yang didefinisikan memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mendefinisikan suatu proses bisnis dan melakukan pengelolaan data proses bisnis yang ada didalam suatu detail KPI yang dinilai memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mengelola data risiko, baik menambahkan data, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Melakukan pengelolaan terhadap detail risiko seperti pengelolaan penyebab, pengelolaan dampak, pengelolaan kontrol, pengelolaan mitigasi yang dilakukan didalam suatu risiko yang terdefiniskan, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Melakukan penguncian ataupun pembukaan suatu data profil risiko yang sudah didaftarkan.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

- Melakukan pengelolaan kegiatan monitoring yang dilakukan terhadap tindakan mitigasi pada suatu risiko, baik melakukan penambahan kegiatan monitoring, perubahan detail kegiatan monitoring, ataupun penghapusan data kegiatan monitoring terhadap suatu tindakan mitigasi yang dilakukan.
 - Melakukan kegiatan pencarian data laporan risiko serta laporan mitigasi yang dilakukan dari seluruh kantor cabang atau divisi kantor pusat.
- **Pimpinan.** Sistem dapat memberikan kemampuan untuk:
 - Mengelola data KPI yang didefinisikan memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mendefinisikan suatu proses bisnis dan melakukan pengelolaan data proses bisnis yang ada didalam suatu detail KPI yang dinilai memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mengelola data risiko, baik menambahkan data, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Melakukan pengelolaan terhadap detail risiko seperti pengelolaan penyebab, pengelolaan dampak, pengelolaan kontrol, pengelolaan mitigasi yang dilakukan didalam suatu risiko yang terdefiniskan, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Melakukan penguncian ataupun pembukaan suatu data profil risiko yang sudah didaftarkan.
 - Melakukan pengelolaan kegiatan monitoring yang dilakukan terhadap tindakan mitigasi pada suatu risiko, baik melakukan penambahan kegiatan monitoring, perubahan detail kegiatan monitoring, ataupun penghapusan data kegiatan monitoring terhadap suatu tindakan mitigasi yang dilakukan.
 - Melakukan kegiatan pencarian data laporan risiko serta laporan mitigasi yang dilakukan dari seluruh kantor cabang atau divisi kantor pusat.
- **Pengguna.** Sistem dapat memberikan kemampuan untuk:
 - Mengelola data KPI yang didefinisikan memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mendefinisikan suatu proses bisnis dan melakukan pengelolaan data proses bisnis yang ada didalam suatu detail KPI yang dinilai memiliki suatu risiko, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Mengelola data risiko, baik menambahkan data, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Melakukan pengelolaan terhadap detail risiko seperti pengelolaan penyebab, pengelolaan dampak, pengelolaan kontrol, pengelolaan mitigasi yang dilakukan didalam suatu risiko yang terdefiniskan, baik menambahkan, melakukan perubahan detail, hingga melakukan penghapusan data.
 - Melakukan penguncian ataupun pembukaan suatu data profil risiko yang sudah didaftarkan.
 - Melakukan pengelolaan kegiatan monitoring yang dilakukan terhadap tindakan mitigasi pada suatu risiko, baik melakukan penambahan kegiatan monitoring,

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

perubahan detail kegiatan monitoring, ataupun penghapusan data kegiatan monitoring terhadap suatu tindakan mitigasi yang dilakukan.

5.4 Work Breakdown Structure SDLC

Tasks	Sub Tasks	Sub-Sub Tasks
1. <i>Initiation</i>	1.1. <i>Business Context</i>	1.1.1. Identifikasi kebutuhan. 1.1.2. Identifikasi tujuan. 1.1.3. Penentuan secara objektif.
	1.2. <i>Condition Analyzing</i>	1.2.1. Kondisi saat ini. 1.2.2. Kondisi yang diharapkan.
	1.3. <i>Project Organization</i>	1.3.1. Penentuan PIC masing – masing Divisi. 1.3.2. Penentuan tim perencanaan.
2. <i>Design</i>	2.1. <i>Logical design</i>	2.1.1. Perancangan database. 2.1.2. Pembuatan ERD.
	2.2. <i>Physical design</i>	2.2.1. Penentuan <i>database</i> yang digunakan. 2.2.2. Perincian <i>table</i> data yang akan digunakan.
3. <i>System Requirement</i>	3.1. <i>Functional</i>	3.1.1. Penentuan <i>functional requirement</i> . 3.1.2. Penjelasan detail <i>functional requirement</i> . 3.1.3. Perancangan <i>use case diagram</i> dari <i>functional requirement</i> .

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

	3.2. <i>Non-Functional</i>	3.2.1. Penentuan <i>non-functional requirement</i> . 3.2.2. Penjelasan detail <i>non-functional requirement</i> .
4. <i>Development</i>	4.1. Halaman <i>login</i>	4.1.1. Penentuan struktur dan pembuatan <i>variable</i> yang menjadi validasi. 4.1.2. Penambahan logo perusahaan pada halaman <i>login</i> . 4.1.3. Penambahan form input <i>username</i> . 4.1.4. Penambahan form input <i>password</i> . 4.1.5. Pembuatan fungsi untuk validasi dan pengecekan <i>username</i> pada sistem SSO. 4.1.6. Pembuatan fungsi notifikasi validasi gagal <i>login</i> dan berhasil <i>login</i> .
	4.2. Halaman <i>dashboard</i>	4.2.1. Penentuan struktur dan pembuatan <i>variable</i> yang ditampilkan pada halaman <i>dashboard</i> . 4.2.2. Pembuatan fungsi validasi level pengguna. 4.2.3. Pembuatan tampilan halaman <i>dashboard</i> dari masing – masing pengguna dengan penyesuaian berdasarkan level pengguna.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		<p>4.2.4. Pembuatan fungsi untuk menampilkan data risiko (peristiwa) berdasarkan filterisasi unit kerja dan kantor cabang atau divisi kantor pusat. Dimana hanya pengguna dengan peran super admin dan admin manajemen risiko yang dapat melihat seluruh risiko (peristiwa) dari setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat yang dipilih.</p> <p>4.2.5. Pembuatan fungsi untuk kegiatan perubahan <i>password</i> pengguna.</p> <p>4.2.6. Pembuatan fungsi untuk melakukan <i>logout</i> dari sistem.</p>
	4.3. <i>Module master</i>	<p>4.3.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul jenis risiko.</p> <p>4.3.2. Pembuatan fungsi CRUD dan upload dokumen untuk modul jenis risiko.</p> <p>4.3.3. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk</p>

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		kegiatan modul level risiko. 4.3.4. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul level risiko.
	4.4. <i>Module KPI</i>	<p>4.4.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul KPI.</p> <p>4.4.2. Pembuatan fungsi filterisasi unit kerja.</p> <p>4.4.3. Pembuatan fungsi filterisasi divisi.</p> <p>4.4.4. Pembuatan fungsi filterisasi tahun.</p> <p>4.4.5. Pembuatan fungsi filterisasi KPI, dimana KPI yang ditampilkan berasal dari KPI yang ditambahkan pada sistem E-Proker.</p> <p>4.4.6. Pembuatan fungsi menampilkan data realisasi yang ada pada KPI yang dimiliki sesuai dengan apa yang ditambahkan pada sistem E-Proker.</p> <p>4.4.7. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul KPI.</p>
	4.5. <i>Module detail KPI</i>	4.5.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul <i>detail KPI</i> .

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		<p>4.5.2. Pembuatan fungsi untuk menampilkan seluruh jabatan yang dimiliki oleh setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat.</p> <p>4.5.3. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul <i>detail</i> KPI.</p>
	4.6. <i>Module risk</i>	<p>4.6.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul <i>risk</i>.</p> <p>4.6.2. Pembuatan fungsi filterisasi unit kerja.</p> <p>4.6.3. Pembuatan fungsi filterisasi divisi.</p> <p>4.6.4. Pembuatan fungsi filterisasi tahun.</p> <p>4.6.5. Pembuatan fungsi filterisasi untuk menampilkan KPI yang sebelumnya didaftarkan.</p> <p>4.6.6. Pembuatan fungsi filterisasi untuk menampilkan data jenis risiko.</p> <p>4.6.7. Pembuatan fungsi filterisasi untuk menampilkan data proses bisnis berdasarkan KPI yang dipilih.</p> <p>4.6.8. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul <i>risk</i>.</p> <p>4.6.9. Pembuatan fungsi <i>lock</i> dan fungsi</p>

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		<i>open</i> pada risiko yang telah didaftarkan.
	4.7. <i>Module detail risk</i>	<p>4.7.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul <i>detail risk</i>.</p> <p>4.7.2. Pembuatan <i>tab-pane</i> guna memudahkan <i>implementasi</i> fungsi – fungsi serta modul lain yang <i>include</i> didalam modul <i>detail risk</i>.</p> <p>4.7.3. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul penyebab risiko.</p> <p>4.7.4. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul dampak risiko.</p> <p>4.7.5. Pembuatan fungsi untuk menentukan nilai <i>inherent</i> pada risiko.</p> <p>4.7.6. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul kontrol yang dilakukan pada suatu risiko.</p> <p>4.7.7. Pembuatan fungsi CRUD untuk modul mitigasi yang dilakukan pada suatu risiko.</p> <p>4.7.8. Pembuatan fungsi untuk menentukan nilai target pada risiko.</p>

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		4.7.9. Pembuatan fungsi untuk menampilkan detail <i>table</i> kemungkinan risiko, yang terbagi berdasarkan suatu nilai <i>inherent</i> atas suatu risiko dan target akhir tahun yang didasarkan dari tindakan mitigasi.
	4.8. <i>Module monitoring</i>	<p>4.8.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul <i>monitoring</i>.</p> <p>4.8.2. Pembuatan fungsi filterisasi unit kerja.</p> <p>4.8.3. Pembuatan fungsi filterisasi tahun.</p> <p>4.8.4. Pembuatan fungsi untuk menampilkan data KPI dan risiko (peristiwa) yang didaftarkan berdasarkan hasil filterisasi yang dilakukan.</p>
	4.9. <i>Module detail monitoring</i>	<p>4.9.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul <i>detail monitoring</i>.</p> <p>4.9.2. Pembuatan fungsi untuk</p>

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		menampilkan seluruh daftar tindakan mitigasi yang dilakukan atas KPI dan risiko (peristiwa) yang didaftarkan. 4.9.3. Pembuatan fungsi CRUD dan upload dokumen <i>evidence</i> untuk modul kegiatan monitoring.
	4.10. <i>Module laporan risk register</i>	4.10.1. Penentuan struktur <i>table database</i> dan pembuatan <i>variable</i> yang digunakan untuk kegiatan pada modul laporan <i>risk register</i> . 4.10.2. Pembuatan fungsi menampilkan seluruh data risiko yang terdaftar beserta detail yang dimiliki. 4.10.3. Pembuatan fungsi menampilkan seluruh data tindakan mitigasi dan proses kegiatan monitoring yang dilakukan pada suatu risiko. 4.10.4. Pembuatan fungsi filterisasi tahun. 4.10.5. Pembuatan fungsi filterisasi unit kerja. 4.10.6. Pembuatan fungsi filterisasi kantor cabang atau divisi kantor pusat.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		<p>4.10.7. Pembuatan fungsi filterisasi jenis laporan.</p> <p>4.10.8. Pembuatan fungsi untuk menampilkan data berdasarkan filterisasi yang dilakukan sebelumnya.</p>
5. <i>Testing</i>	5.1. <i>Prepare test scenario</i>	5.1.1. Pembuatan dokumentasi <i>testing</i>
	5.2. <i>Unit testing</i>	<p>5.2.1. <i>Test</i> halaman <i>login</i>.</p> <p>5.2.2. <i>Test</i> halaman <i>dashboard</i> super admin.</p> <p>5.2.3. <i>Test</i> halaman <i>dashboard</i> admin manajemen risiko.</p> <p>5.2.4. <i>Test</i> halaman <i>dashboard</i> pimpinan.</p> <p>5.2.5. <i>Test</i> halaman <i>dashboard</i> pengguna.</p> <p>5.2.6. <i>Test module master</i> – Jenis risiko.</p> <p>5.2.7. <i>Test module master</i> – Level risiko.</p> <p>5.2.8. <i>Test module KPI</i>.</p> <p>5.2.9. <i>Test module detail KPI</i>.</p> <p>5.2.10. <i>Test module risk</i></p> <p>5.2.11. <i>Test module risk</i> – Penyebab risiko.</p> <p>5.2.12. <i>Test module risk</i> – Dampak risiko.</p> <p>5.2.13. <i>Test module risk</i> – Nilai inherent.</p> <p>5.2.14. <i>Test module risk</i> – Control risiko</p> <p>5.2.15. <i>Test module risk</i> – Mitigasi risiko.</p>

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		<p>5.2.16. <i>Test module risk – Nilai target.</i></p> <p>5.2.17. <i>Test module monitoring.</i></p> <p>5.2.18. <i>Test module monitoring – Detail monitoring.</i></p> <p>5.2.19. <i>Test module laporan risk register.</i></p> <p>5.2.20. <i>Test halaman laporan – Risk.</i></p> <p>5.2.21. <i>Test halaman laporan – Mitigasi.</i></p>
	5.3. <i>System Integration Testing (SIT)</i>	<p>5.3.1. <i>Scenario login seluruh level pengguna.</i></p> <p>5.3.2. <i>Scenario CRUD jenis risiko.</i></p> <p>5.3.3. <i>Scenario CRUD level risiko.</i></p> <p>5.3.4. <i>Scenario manage KPI.</i></p> <p>5.3.5. <i>Scenario CRUD proses bisnis KPI.</i></p> <p>5.3.6. <i>Scenario manage risk.</i></p> <p>5.3.7. <i>Scenario lock risiko</i></p> <p>5.3.8. <i>Scenario CRUD penyebab risiko.</i></p> <p>5.3.9. <i>Scenario CRUD dampak risiko.</i></p> <p>5.3.10. <i>Scenario pengisian nilai inherent.</i></p> <p>5.3.11. <i>Scenario CRUD kontrol risiko.</i></p> <p>5.3.12. <i>Scenario CRUD mitigasi risiko.</i></p> <p>5.3.13. <i>Scenario pengisian nilai target.</i></p> <p>5.3.14. <i>Scenario output laporan risk.</i></p> <p>5.3.15. <i>Scenario output laporan mitigasi.</i></p>

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

	5.4. <i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	<p>5.4.1. UAT dengan Divisi Manajemen Risiko selaku <i>Product Owner</i> dan pengguna dengan peran admin manajemen risiko.</p> <p>5.4.2. UAT dengan pengguna yang memiliki peran sebagai pimpinan dan pengguna.</p>
6. <i>Delivery</i>	6.1. <i>Training</i>	<p>6.1.1. Pelatihan pengguna ataupun PIC yang ditunjuk oleh Divisi Manajemen Risiko sebagai admin manajemen risiko.</p> <p>6.1.2. Pelatihan pengguna dengan peran pimpinan dan pengguna.</p>
	6.2. <i>Deployment</i>	<p>6.2.1. Penerapan fungsi pada sistem didalam lingkungan server <i>development</i>.</p> <p>6.2.2. Penerapan fungsi pada sistem didalam lingkungan server <i>production</i>.</p>
	6.3. <i>Hand Over to Sub Divisi Operasional dan Pemeliharaan IT</i>	6.3.1. Penyerahan dokumentasi pengguna, SIT, UAT.
7. <i>Post Implementation Review (PIR)</i>	7.1. <i>Learning point and Improvement</i>	7.1.1. Pengecekan dan pendampingan untuk mengetahui

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

		perbandingan perencanaan dengan realisasi.
	<i>7.2.IT General Control</i>	7.2.1. Pengelolaan masalah dan permintaan. 7.2.2. Pengelolaan asset aplikasi. 7.2.3. Pengelolaan perubahan data aplikasi.
	<i>7.3.Application Control</i>	7.3.1. Pengecekan kesesuaian requirement dan fungsional 7.3.2. Pengelolaan hak akses. 7.3.3. Performance aplikasi.
8. <i>Closing</i>	<i>8.1.Minutes Hand Over with Developer</i>	8.1.1. Penyerahan dokumentasi pengembangan.
	8.2. <i>Minutes Hand Over to Sub Divisi Operasional dan Pemeliharaan IT</i>	8.2.1. Penyerahan dokumentasi pendukung kegiatan operasional.

6 System Design (Rancangan Sistem)

6.1 System Requirement

Kualitas sistem	Penjelasan
Availability	Sistem Risk Register ini harus tersedia selama 7x24 jam dan dapat diakses minimal 99,5% <i>uptime</i> per bulan, kecuali hanya pada saat pemeliharaan terjadwal. Hal ini sangat penting dikarenakan proses pelaporan dan pemantauan risiko tidak terganggu.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

Latent Capacity	Sistem harus dirancang dengan cadangan kapasitas tersembunyi (<i>Latent Capacity</i>) untuk menampung lonjakan penggunaan sebesar 30 – 50% tanpa perlu tindakan modifikasi besar.
Performance	Sistem harus mampu merespon setiap permintaan pengguna kurang lebih 2 detik untuk setiap kegiatan transaksional seperti penentuan KPI, penambahan proses bisnis, penambahan penyebab risiko, penambahan mitigasi risiko hingga proses pembuatan laporan dari risiko dan hasil mitigasi yang dilakukan, bahkan saat digunakan bersamaan oleh banyak pengguna.
Scalability	Sistem harus dapat ditingkatkan skalanya baik secara <i>vertical</i> (<i>Upgrade Server</i>) atau secara <i>horizontal</i> (<i>Cluster / Load Balancing</i>) untuk mendukung pertumbuhan jumlah pengguna, entitas risiko, dan laporan hingga 10x lebih besar.
Security	Sistem wajib menerapkan <i>Role-Base Access Control</i> (RBAC), enkripsi data sensitif, serta <i>audit trail</i> atas semua aktivitas penting. Dan data juga harus diamankan selama transmisi dengan HTTPS/TLS.
Serviceability	Sistem harus mudah dipelihara dengan menyediakan, <i>logging</i> otomatis untuk setiap <i>error</i> atau aktivitas sistem, <i>modular design</i> agar mudah ketika dilakukan perbaikan secara parsial, dokumentasi lengkap untuk <i>developer</i> dan <i>end-user</i> .

6.2 Logical Design (Rancangan Logik)

6.2.1 Daftar nama Tabel

No	Database	Nama Tabel	Deskripsi
1.	Riskregister	Ref_jenis	Berisikan seluruh data jenis risiko yang ditambahkan oleh super admin atau admin manajemen risiko dan berbentuk suatu data master yang digunakan didalam sistem Risk Register, yang berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa <i>id_jenis(int)</i> , <i>nm_jenis(varchar)</i> , <i>file_dampak(varchar)</i> , <i>active(tinyint)</i> , <i>cdate(datetime)</i> , <i>cuser(int)</i> , <i>id_perusahaan(int)</i> ,
		Ref_level_risiko	Berisikan seluruh data level risiko yang digunakan untuk mendefinisikan ataupun memberikan skala nilai pada suatu risiko, berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa <i>id_level_risiko(int)</i> , <i>nilai_kemungkinan(int)</i> ,

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			nilai_dampak(int), nm_level_risiko(varchar), nilai_level_risiko(double), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).
		Tr_kpi	Berisikan seluruh data hasil pendaftaran KPI dari setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat, dan berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_kpi(int), id_kpi_eproker(int), nm_kpi(varchar), divisi(int), tahun(year), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int), cabang(int), nm_cabang(varchar), nm_divisi(varchar).
		Tr_kpi_detail	Berisikan seluruh data detail KPI yang didaftarkan dan didefinisikan proses bisnis dari setiap kantor cabang atau divisi kantor pusat, dan berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_kpi(int), id_kpi_detail(int), cabang(int), nm_cabang(varchar), proses_bisnis(varchar), deskripsi(text), nominal(double), benefit(varchar), jabatan(int), nm_jabatan(varchar), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).
		Tr_risk	Berisikan seluruh data risiko yang didaftarkan berdasarkan jenis risiko dan proses bisnis yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk(int), id_kpi(int), id_kpi_detail(int), peristiwa(varchar), id_jenis(int), id_level_residual(int), id_level_inherent(int), id_level_risiko(int), nilai_kemungkinan_inherent(int), nilai_dampak_inherent(int), nilai_risiko_inherent(int), nilai_kemungkinan_residual(int), nilai_dampak_residual(int), nilai_risiko_residual(int), nilai_kemungkinan(int), nilai_dampak(int), nilai_risiko(int), dampak(text), prioritas(int), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int), biaya_mitigasi(double), deskripsi(text), status(tinyint), nilai_kemungkinan_update(int),

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

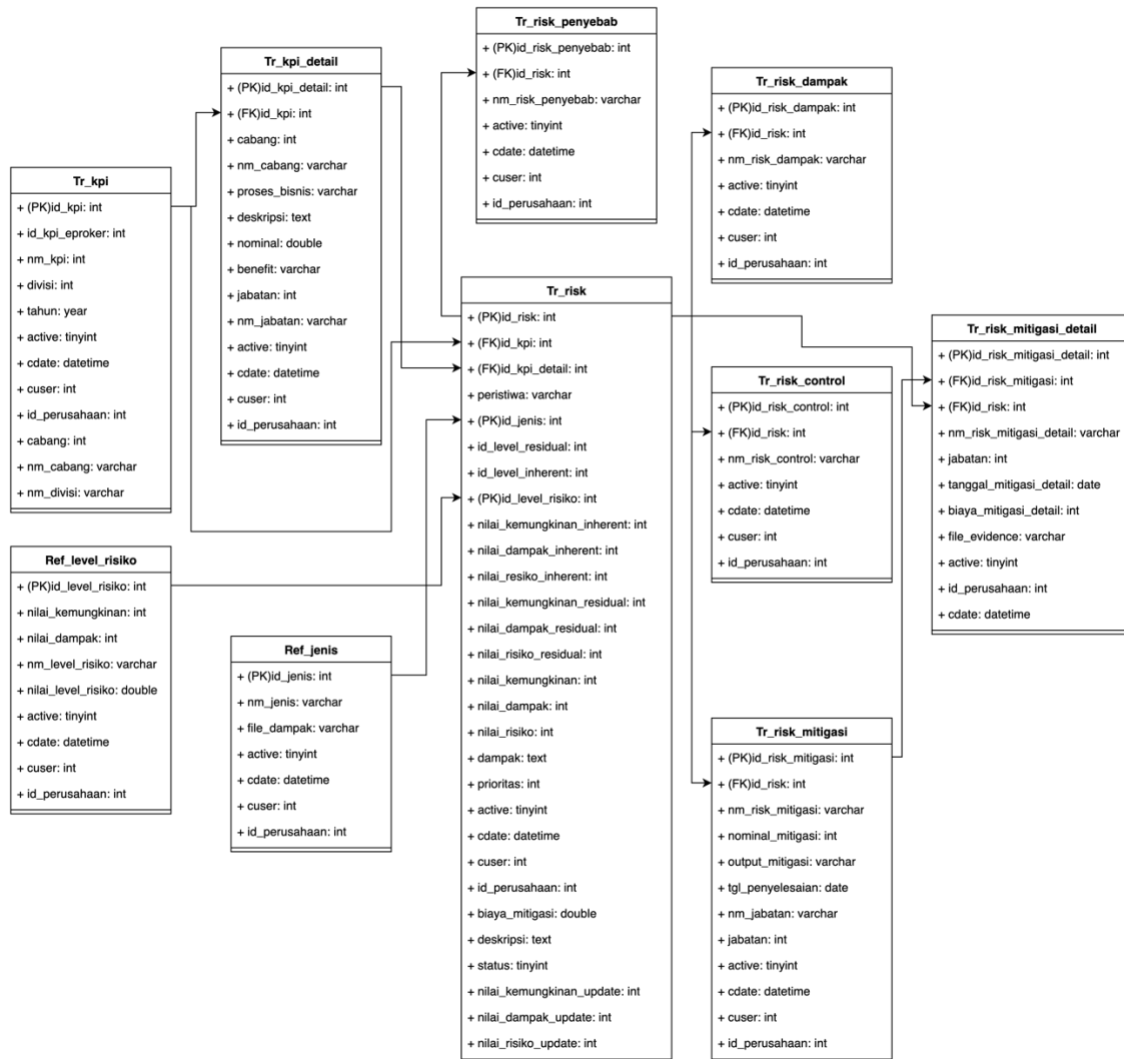
			nilai_dampak_update(int), nilai_risiko_update(int).
		Tr_risk_penyebab	Berisikan seluruh data penyebab risiko yang didaftarkan berdasarkan masing – masing risiko yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk_penyebab(int), id_risk(int), nm_risk_penyebab(text), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).
		Tr_risk_dampak	Berisikan seluruh data dampak yang timbul atas risiko yang didaftarkan berdasarkan masing – masing risiko yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk_dampak(int), id_risk(int), nm_risk_dampak(text), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).
		Tr_risk_control	Berisikan seluruh data kontrol yang dilakukan atas risiko yang didaftarkan berdasarkan masing – masing risiko yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk_control(int), id_risk(int), nm_risk_control(text), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).
		Tr_risk_mitigasi	Berisikan seluruh data mitigasi yang dilakukan atas risiko yang didaftarkan berdasarkan masing – masing risiko yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk_mitigasi(int), id_risk(int), nm_risk_mitigasi(text), nominal_mitigasi(int), output_mitigasi(vchar), tgl_penyelesaian(date), nm_jabatan(vchar), jabatan(int), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).
		Tr_risk_mitigasi_detail	Berisikan seluruh data monitoring atas mitigasi yang dilakukan atas risiko yang didaftarkan berdasarkan masing – masing risiko yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk_mitigasi_detail(int),

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

			id_risk_mitigasi(int), id_risk(int), nm_risk_mitigasi_detail(varchar), jabatan(int), tgl_mitigasi_detail(date), biaya_mitigasi_detail(int), file_evidence(varchar), active(tinyint), id_perusahaan(int), cdate(datetime).
		Tr_risk_residual_history	Berisikan seluruh data <i>history</i> nilai residual atas risiko yang didaftarkan berdasarkan masing – masing risiko yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk (int), id_risk_history(int), id_level_residual(int), nilai_kemungkinan_residual(int), nilai_dampak_residual(int), nilai_risiko_residual(int), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).
		Tr_risk_update_history	Berisikan seluruh data <i>history update</i> nilai residual atas risiko yang didaftarkan berdasarkan masing – masing risiko yang dimiliki. Berisikan beberapa <i>variable</i> data berupa id_risk (int), id_risk_history(int), id_level_update(int), nilai_kemungkinan_update(int), nilai_dampak_update(int), nilai_risiko_update(int), active(tinyint), cdate(datetime), cuser(int), id_perusahaan(int).

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.2.2 ERD (Entity Relationship Diagram)

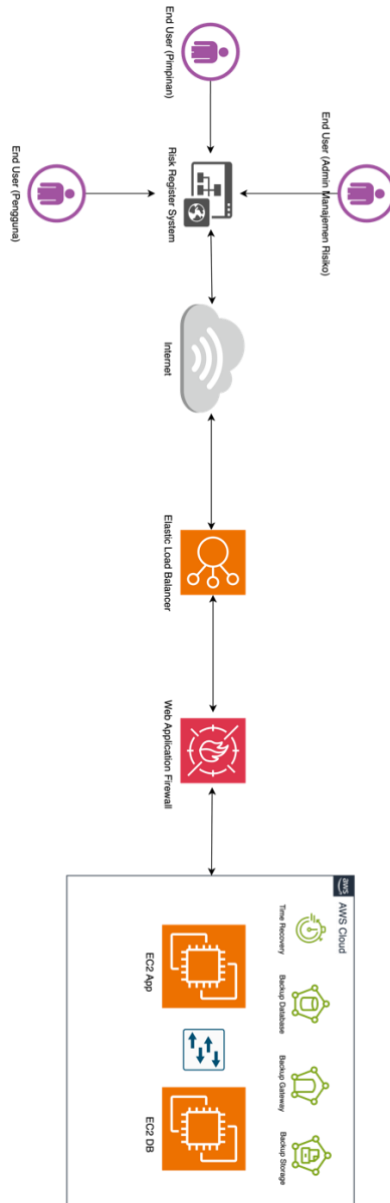


Gambar 6.2.2. Entity Relationship Diagram

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3 Physical Design

6.3.1 System Architecture Requirement



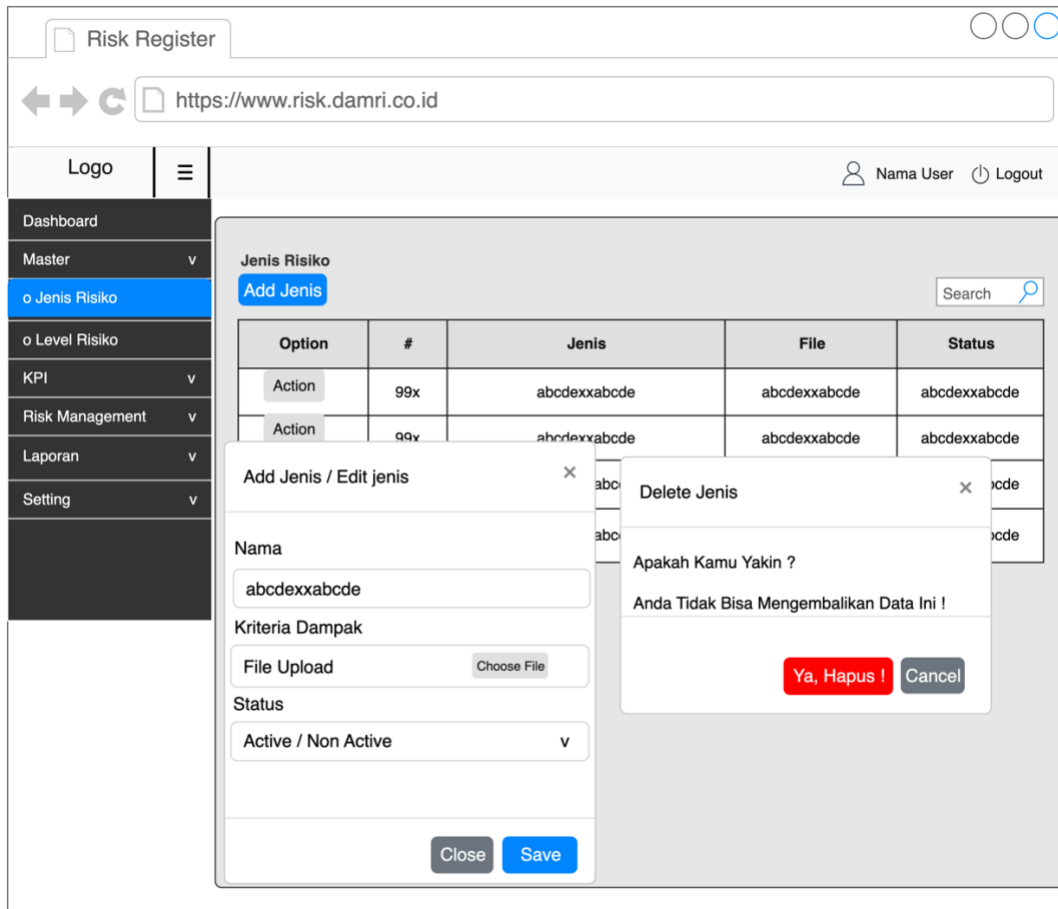
Gambar 6.3.1. System Architecture

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2 UI Requirement

6.3.2.1 Tampilan pengelolaan master

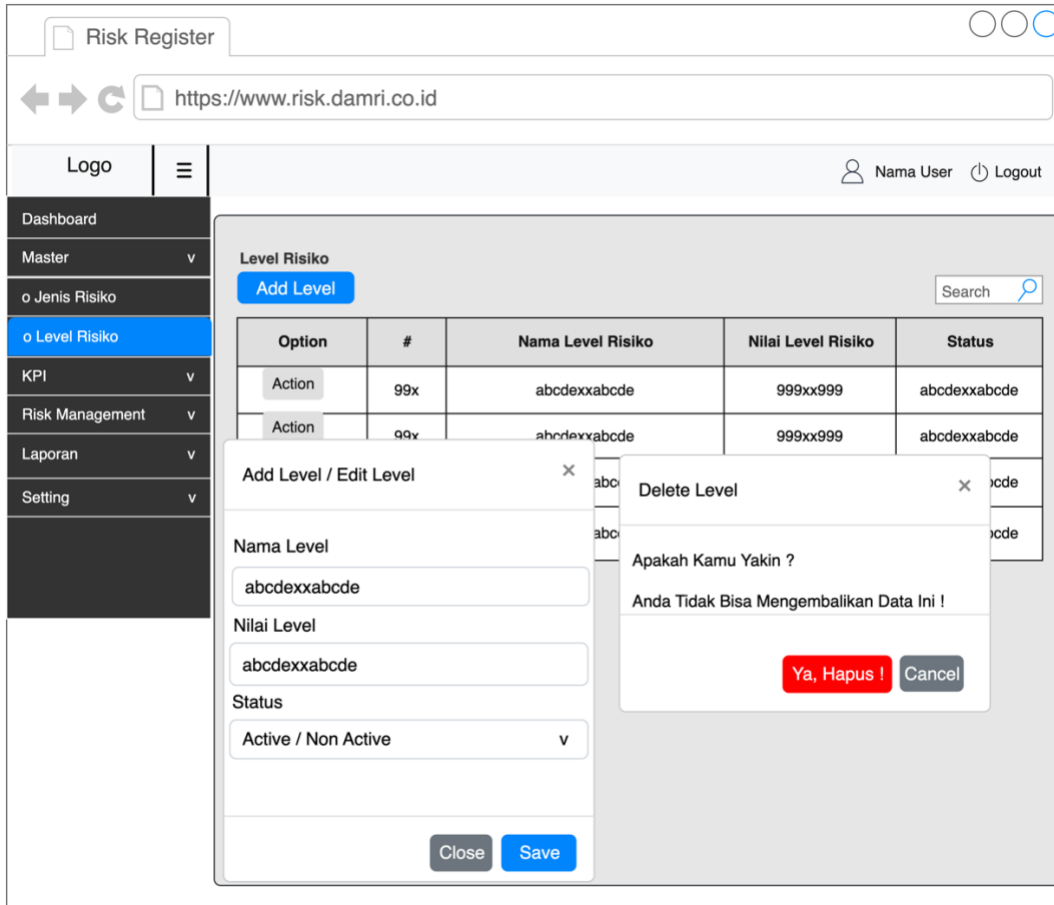
6.3.2.1.1 Halaman jenis risiko



Gambar 6.3.2.1.1 Halaman jenis risiko

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.1.2 Halaman level risiko



The screenshot displays the 'Risk Register' application interface. The top navigation bar shows the URL 'https://www.risk.damri.co.id' and user information 'Nama User' with a 'Logout' button. The sidebar menu includes options like 'Dashboard', 'Master', 'o Jenis Risiko', 'o Level Risiko' (selected), 'KPI', 'Risk Management', 'Laporan', and 'Setting'. The main content area is titled 'Level Risiko' and features an 'Add Level' button and a search bar. Below these is a table with columns: 'Option', '#', 'Nama Level Risiko', 'Nilai Level Risiko', and 'Status'. The table contains two rows of data. Two modal windows are open: 'Add Level / Edit Level' and 'Delete Level'. The 'Add Level / Edit Level' modal has fields for 'Nama Level' (abcdexxabcde), 'Nilai Level' (abcdexxabcde), and 'Status' (Active / Non Active). The 'Delete Level' modal asks for confirmation with the message 'Apakah Kamu Yakin ?' and 'Anda Tidak Bisa Mengembalikan Data Ini !', with 'Ya, Hapus !' and 'Cancel' buttons.

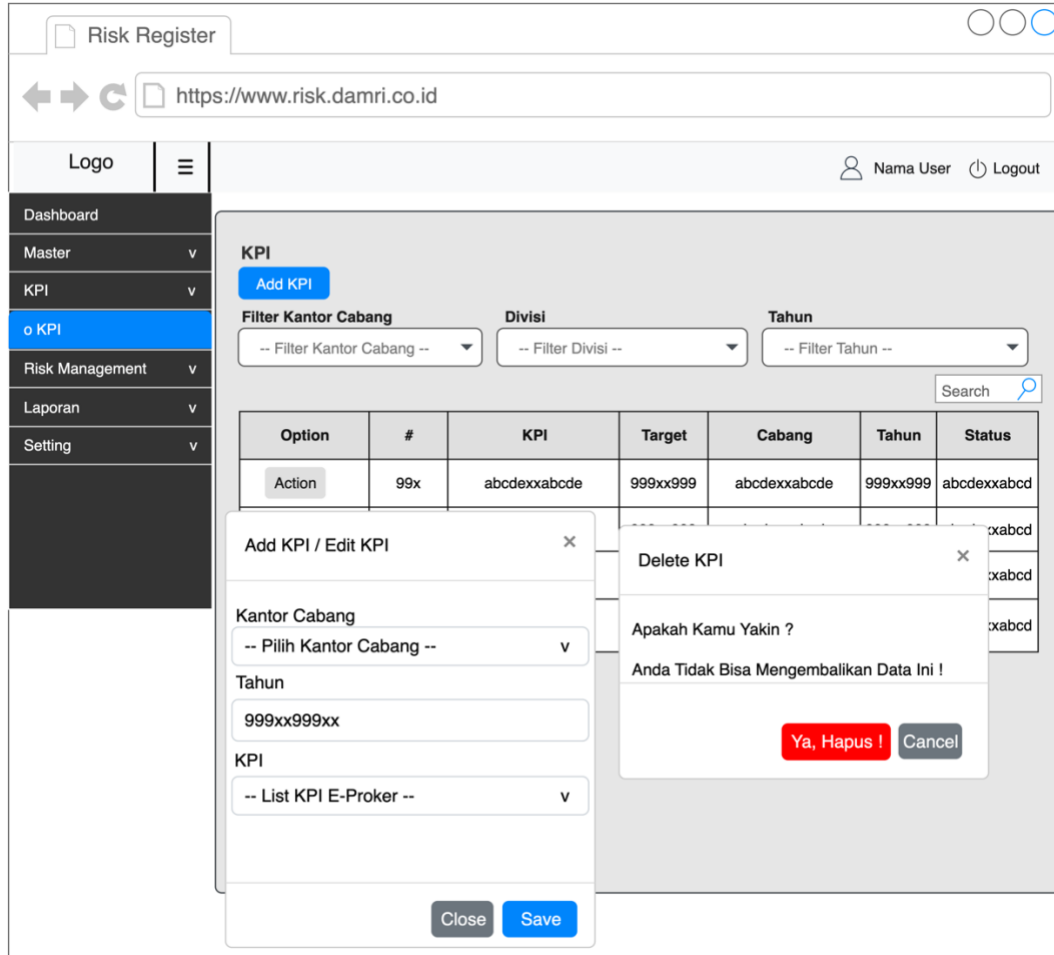
Gambar 6.3.2.1.2 Halaman level risiko

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2 Tampilan pengelolaan transaksional

6.3.2.2.1 Halaman pengelolaan KPI

6.3.2.2.1.1 Halaman KPI

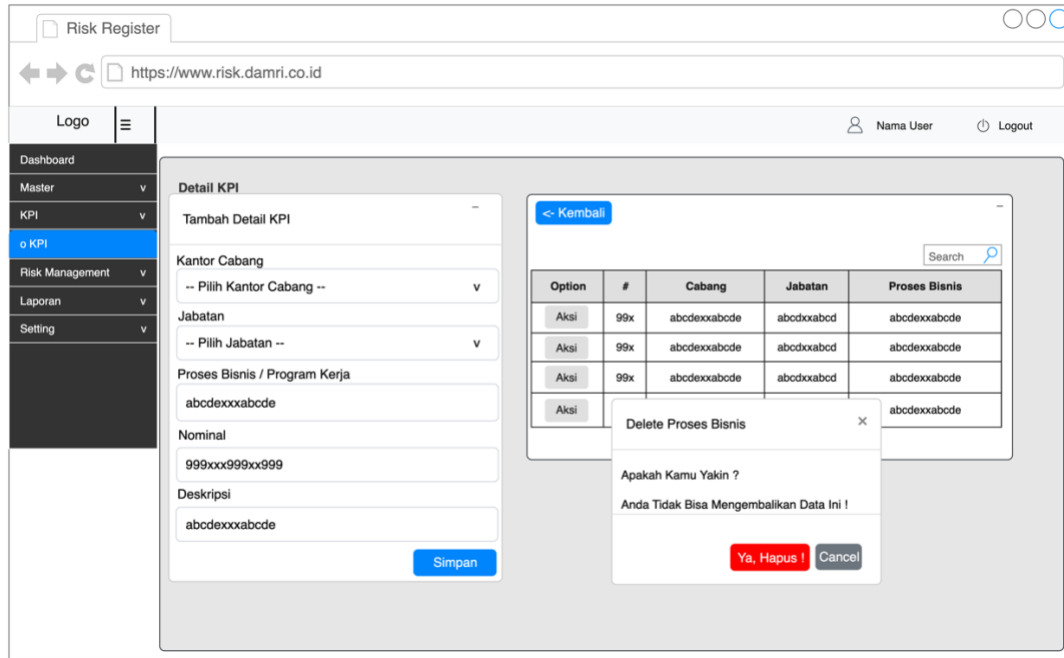


The screenshot shows the 'Risk Register' application interface. The sidebar on the left contains a menu with items: Dashboard, Master, KPI, KPI (selected), Risk Management, Laporan, and Setting. The main content area is titled 'KPI' and includes an 'Add KPI' button. Below this are three filter dropdowns: 'Filter Kantor Cabang', 'Divisi', and 'Tahun'. A search bar is also present. A table displays KPI data with columns: Option, #, KPI, Target, Cabang, Tahun, and Status. Two modal windows are overlaid on the table. The first modal, 'Add KPI / Edit KPI', contains fields for 'Kantor Cabang' (a dropdown), 'Tahun' (a text input with '999xx999xx'), and 'KPI' (a dropdown with 'List KPI E-Proker'). The second modal, 'Delete KPI', contains the text 'Apakah Kamu Yakin ?' and 'Anda Tidak Bisa Mengembalikan Data Ini !', with 'Ya, Hapus !' and 'Cancel' buttons.

Gambar 6.3.2.2.1.1 Halaman KPI

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.1.2 Halaman detail KPI



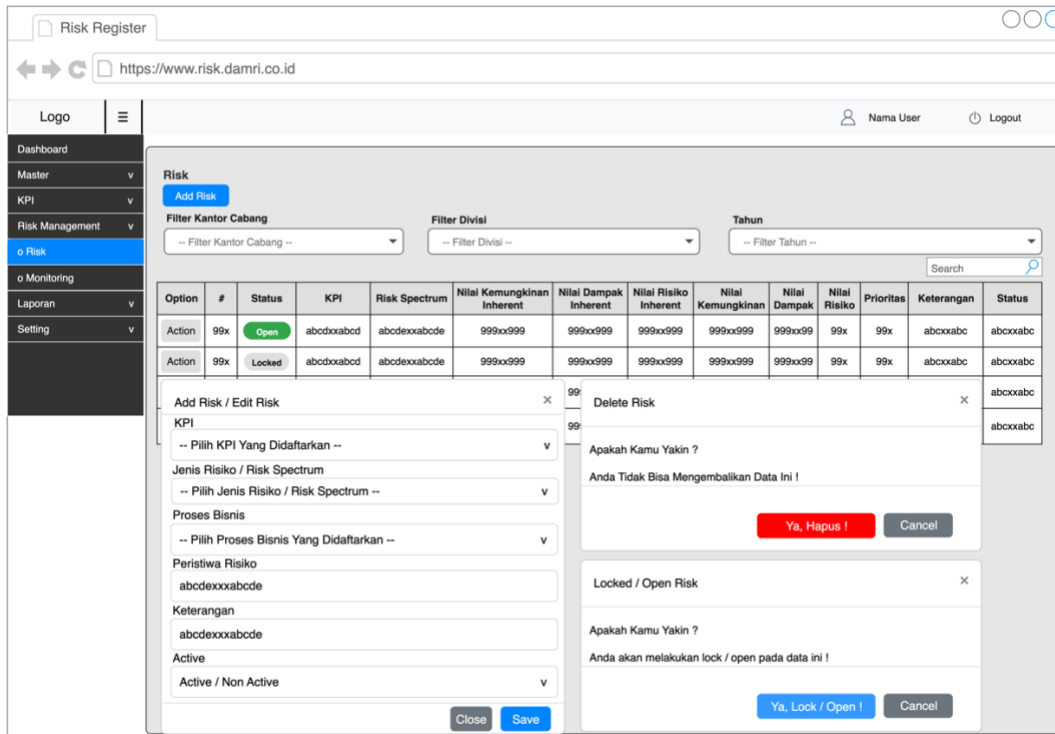
The screenshot displays the 'Detail KPI' page in the Risk Register application. The interface includes a sidebar menu on the left with options: Dashboard, Master, KPI, Risk Management, Laporan, and Setting. The main content area is titled 'Detail KPI' and contains a form for adding or editing KPI details. The form fields include: 'Tambah Detail KPI' (with a dropdown arrow), 'Kantor Cabang' (with a dropdown arrow), 'Jabatan' (with a dropdown arrow), 'Proses Bisnis / Program Kerja' (text input), 'Nominal' (text input), and 'Deskripsi' (text input). A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom right of the form. To the right of the form, there is a table with columns: Option, #, Cabang, Jabatan, and Proses Bisnis. The table contains four rows of data. A confirmation dialog box is overlaid on the table, asking 'Apakah Kamu Yakin ?' (Are you sure?) and 'Anda Tidak Bisa Mengembalikan Data Ini !' (You cannot restore this data!). The dialog has 'Ya, Hapus !' (Yes, Delete!) and 'Cancel' buttons.

Gambar 6.3.2.2.1.2 Halaman detail KPI

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.2 Halaman pengelolaan *risk*

6.3.2.2.2.1 Halaman *risk*



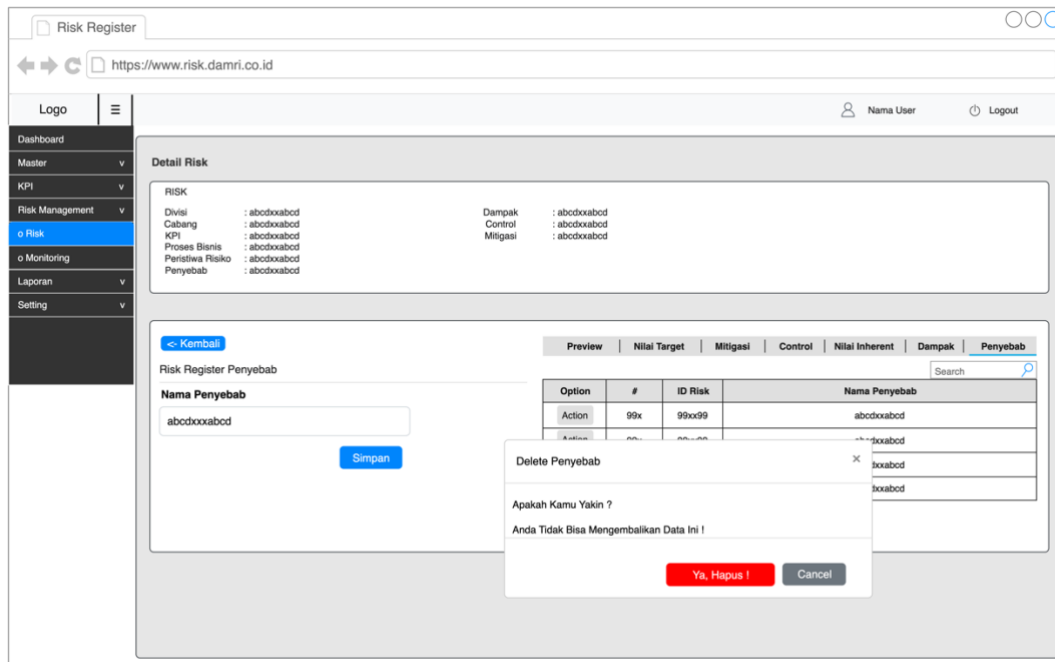
The screenshot shows the 'Risk Register' web application. The sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Master, KPI, Risk Management, Risk (highlighted), Monitoring, Laporan, and Setting. The main content area is titled 'Risk' and includes an 'Add Risk' button. Below this are filters for 'Filter Kantor Cabang', 'Filter Divisi', and 'Tahun'. A table displays risk data with columns: Option, #, Status, KPI, Risk Spectrum, Nilai Kemungkinan Inherent, Nilai Dampak Inherent, Nilai Risiko Inherent, Nilai Kemungkinan, Nilai Dampak, Nilai Risiko, Prioritas, Keterangan, and Status. Two modal windows are open: 'Add Risk / Edit Risk' on the left and 'Delete Risk' on the right. The 'Delete Risk' modal asks for confirmation to delete data.

Gambar 6.3.2.2.2.1 Halaman risk

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.2 Halaman detail *risk*

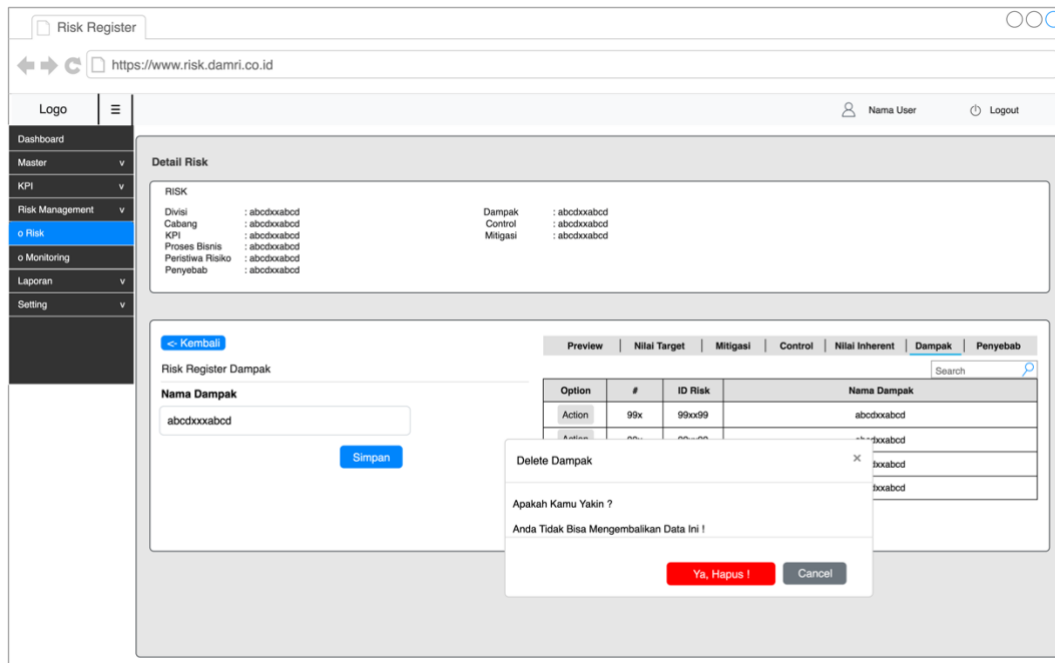
6.3.2.2.2.1 Halaman *risk register penyebab*



Gambar 6.3.2.2.2.1 Halaman risk register penyebab

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

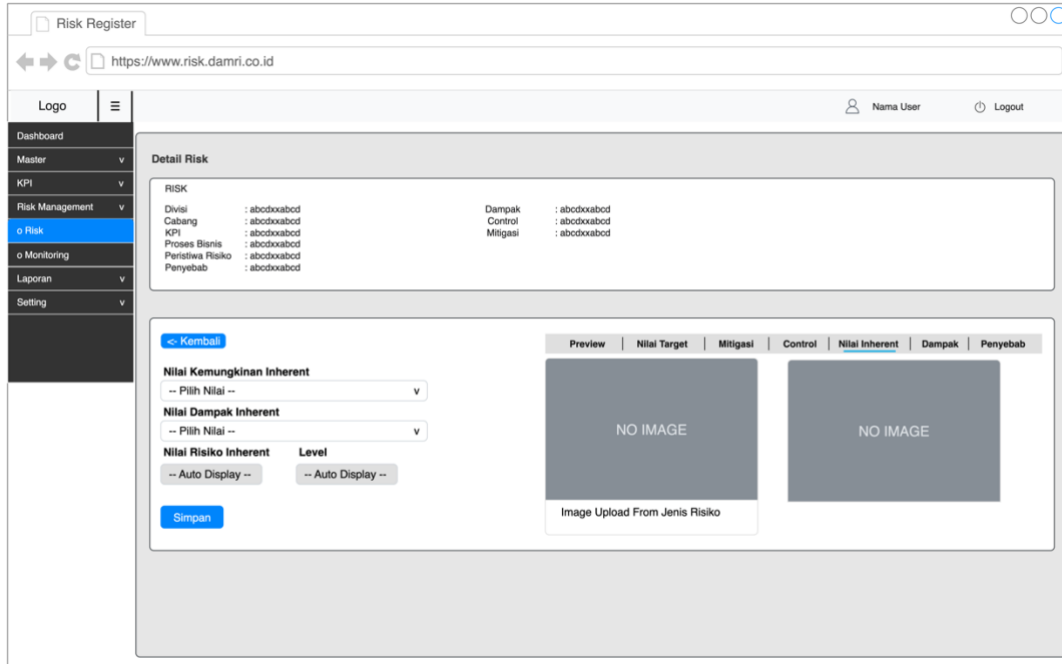
6.3.2.2.2.2 Halaman *risk register dampak*



Gambar 6.3.2.2.2.2 Halaman risk register dampak

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.2.3 Halaman *risk register* nilai *inherent*

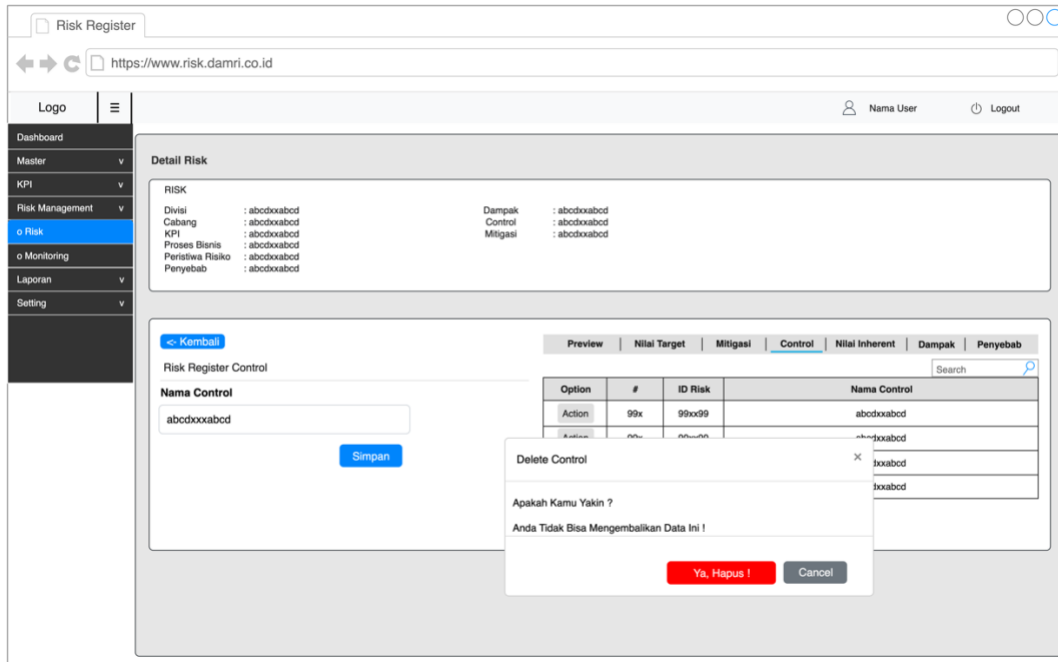


The screenshot shows a web application interface for 'Risk Register'. The browser address bar displays 'https://www.risk.damri.co.id'. The left sidebar contains a menu with items: Dashboard, Master, KPI, Risk Management, Risk, Monitoring, Laporan, and Setting. The 'Risk' item is currently selected. The main content area is titled 'Detail Risk' and contains a form for entering risk details. The form includes fields for 'RISK' (Divisi, Cabang, KPI, Proses Bisnis, Peristiwa Risiko, Penyebab) and 'Dampak' (Control, Mitigasi). Below these fields, there are tabs for 'Preview', 'Nilai Target', 'Mitigasi', 'Control', 'Nilai Inherent' (which is the active tab), 'Dampak', and 'Penyebab'. The 'Nilai Inherent' tab displays two large gray boxes labeled 'NO IMAGE'. Below the tabs, there are input fields for 'Nilai Kemungkinan Inherent', 'Nilai Dampak Inherent', and 'Nilai Risiko Inherent', each with a dropdown menu. There are also 'Auto Display' buttons for the 'Nilai Risiko Inherent' field. A 'Simpan' (Save) button is located at the bottom left of the form area.

Gambar 6.3.2.2.2.3 Halaman risk register nilai inherent

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

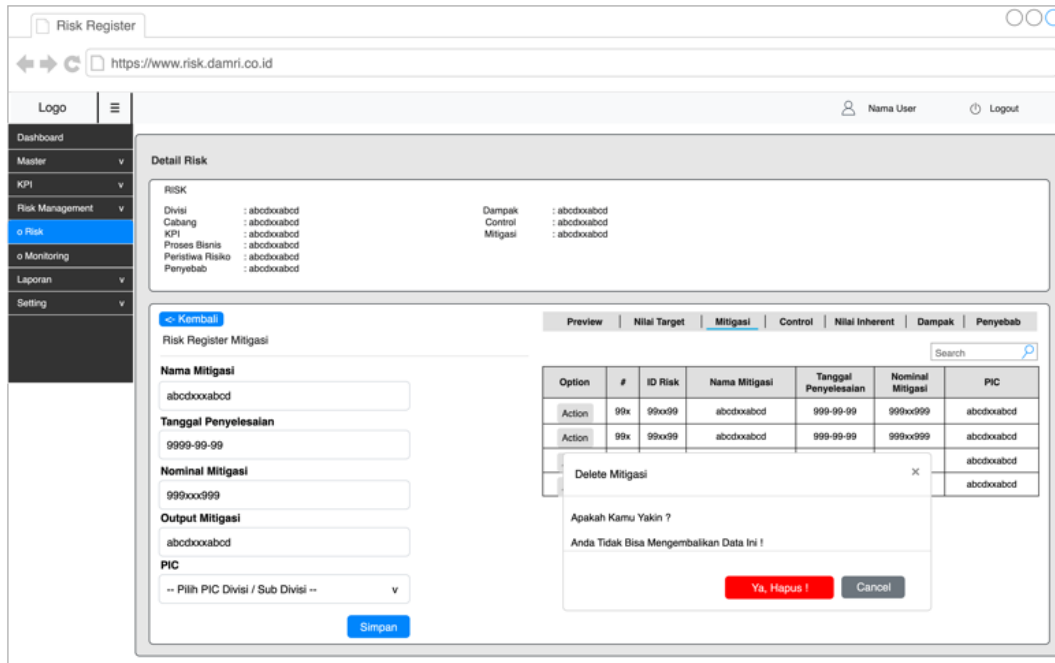
6.3.2.2.2.4 Halaman *risk register control*



Gambar 6.3.2.2.2.4 Halaman risk register control

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.2.5 Halaman *risk register* mitigasi



Detail Risk

RISK

Divisi : abcdxxxxabod
 Cabang : abcdxxxxabod
 KPI : abcdxxxxabod
 Proses Bisnis : abcdxxxxabod
 Penstawa Risiko : abcdxxxxabod
 Penyebab : abcdxxxxabod

Dampak : abcdxxxxabod
 Control : abcdxxxxabod
 Mitigasi : abcdxxxxabod

Risk Register Mitigasi

Nama Mitigasi
 abcdxxxxabod

Tanggal Penyelesaian
 9999-99-99

Nominal Mitigasi
 999xxx999

Output Mitigasi
 abcdxxxxabod

PIC
 -- Pilih PIC Divisi / Sub Divisi --

Simpan

Option	#	ID Risk	Nama Mitigasi	Tanggal Penyelesaian	Nominal Mitigasi	PIC
Action	99x	99xx99	abcdxxxxabod	999-99-99	999xx999	abcdxxxxabod
Action	99x	99xx99	abcdxxxxabod	999-99-99	999xx999	abcdxxxxabod

Delete Mitigasi

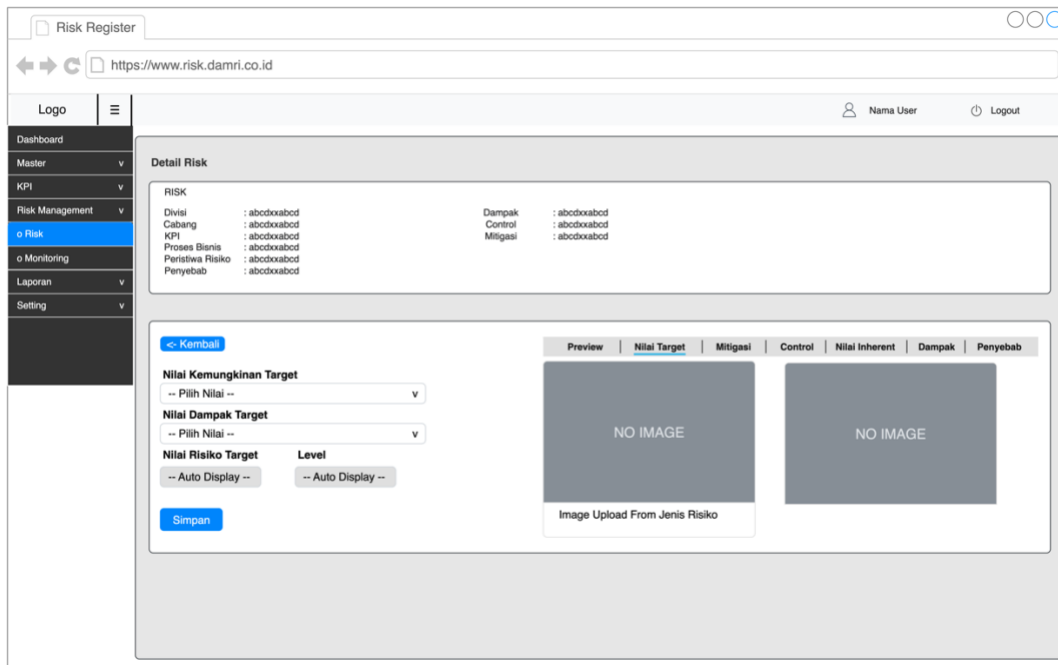
Apakah Kamu Yakin ?
 Anda Tidak Bisa Mengembalikan Data Ini !

Ya, Hapus ! **Cancel**

Gambar 6.3.2.2.2.5 Halaman risk register mitigasi

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.2.6 Halaman *risk register* nilai target

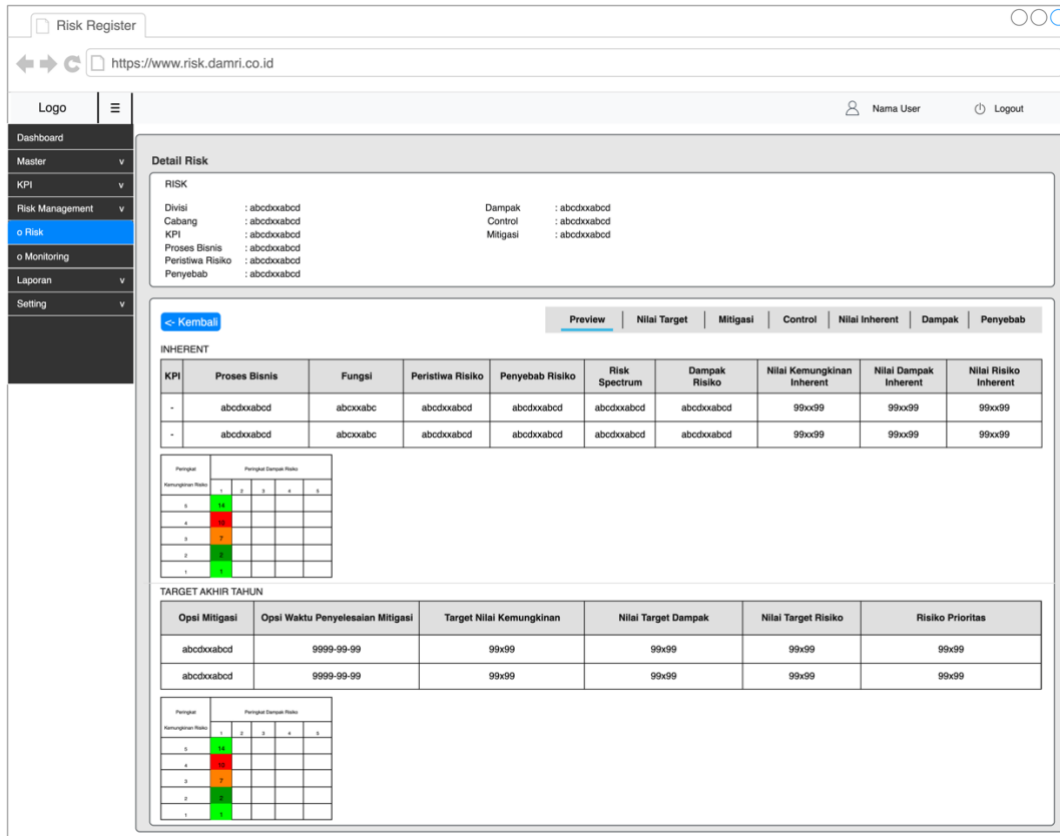


The screenshot displays the 'Risk Register' web application. The left sidebar contains a menu with options: Dashboard, Master, KPI, Risk Management, Risk, Monitoring, Laporan, and Setting. The 'Risk' option is currently selected. The main content area is titled 'Detail Risk' and shows a summary of risk data. Below this, there are two tabs: 'Preview' and 'Nilai Target'. The 'Nilai Target' tab is active, showing a form for setting target values. The form includes fields for 'Nilai Kemungkinan Target', 'Nilai Dampak Target', and 'Nilai Risiko Target', each with a dropdown menu for selecting a value. There are also checkboxes for 'Auto Display' and a 'Simpan' (Save) button. On the right side of the 'Nilai Target' tab, there are two large gray boxes labeled 'NO IMAGE' and 'Image Upload From Jenis Risiko'.

Gambar 6.3.2.2.2.6 Halaman risk register nilai target

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.2.7 Halaman *risk register preview*



Detail Risk

RISK

Divisi : abcdxabad Dampak : abcdxabad
Cabang : abcdxabad Control : abcdxabad
KPI : abcdxabad Mitigasi : abcdxabad
Proses Bisnis : abcdxabad
Peristiwa Risiko : abcdxabad
Penyebab : abcdxabad

[Kembali](#) [Preview](#) [Nilai Target](#) [Mitigasi](#) [Control](#) [Nilai Inherent](#) [Dampak](#) [Penyebab](#)

INHERENT

KPI	Proses Bisnis	Fungsi	Peristiwa Risiko	Penyebab Risiko	Risk Spectrum	Dampak Risiko	Nilai Kemungkinan Inherent	Nilai Dampak Inherent	Nilai Risiko Inherent
-	abcdxabad	abcdxabc	abcdxabad	abcdxabad	abcdxabad	abcdxabad	99x99	99x99	99x99
-	abcdxabad	abcdxabc	abcdxabad	abcdxabad	abcdxabad	abcdxabad	99x99	99x99	99x99

TARGET AKHIR TAHUN

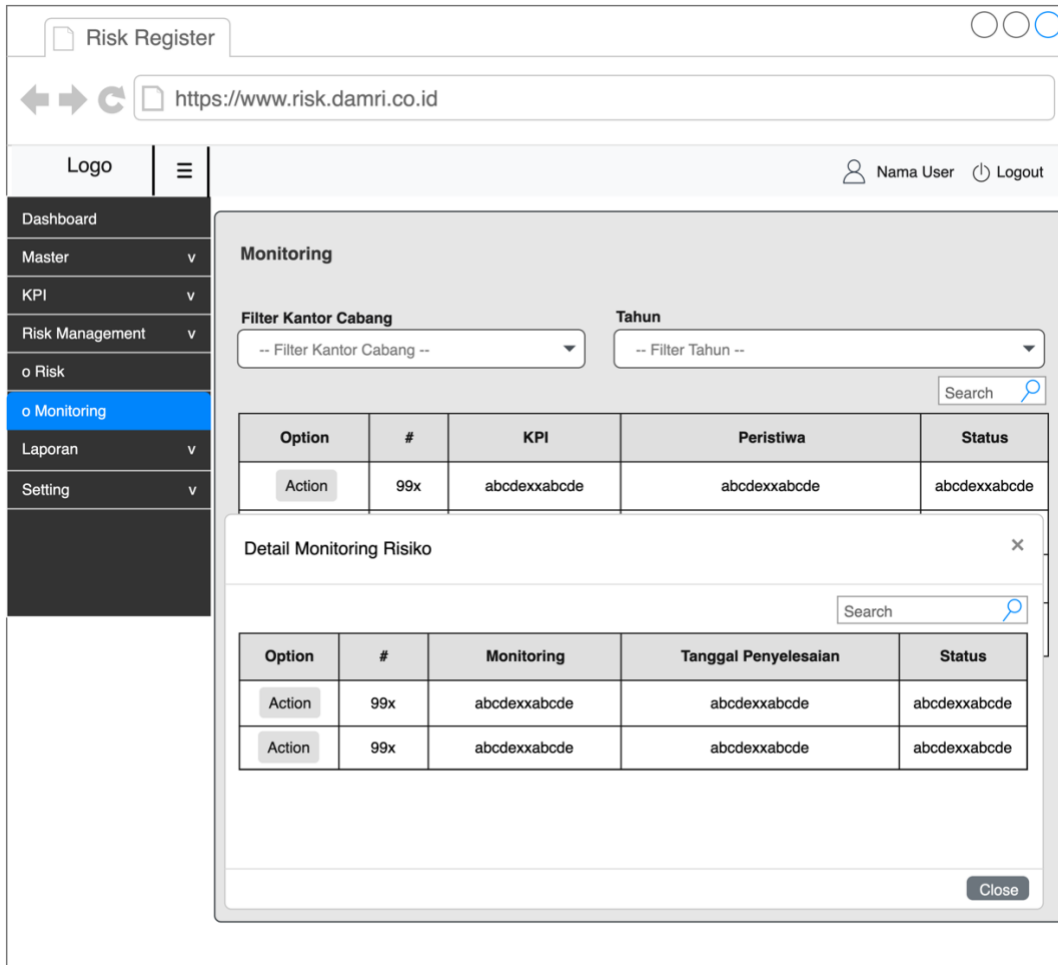
Opsi Mitigasi	Opsi Waktu Penyelesaian Mitigasi	Target Nilai Kemungkinan	Nilai Target Dampak	Nilai Target Risiko	Risiko Prioritas
abcdxabad	9999-99-99	99x99	99x99	99x99	99x99
abcdxabad	9999-99-99	99x99	99x99	99x99	99x99

Gambar 6.3.2.2.2.7 Halaman risk register preview

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.3 Halaman pengelolaan monitoring

6.3.2.2.3.1 Halaman monitoring risiko



The screenshot displays the 'Risk Register' web application interface. The sidebar on the left contains a menu with items: Dashboard, Master, KPI, Risk Management, Risk, Monitoring (highlighted), Laporan, and Setting. The main content area is titled 'Monitoring' and features two dropdown filters: 'Filter Kantor Cabang' and 'Tahun'. Below these filters is a table with the following data:

Option	#	KPI	Peristiwa	Status
Action	99x	abcdexxabcde	abcdexxabcde	abcdexxabcde

A 'Detail Monitoring Risiko' modal is open, showing a table with the following data:

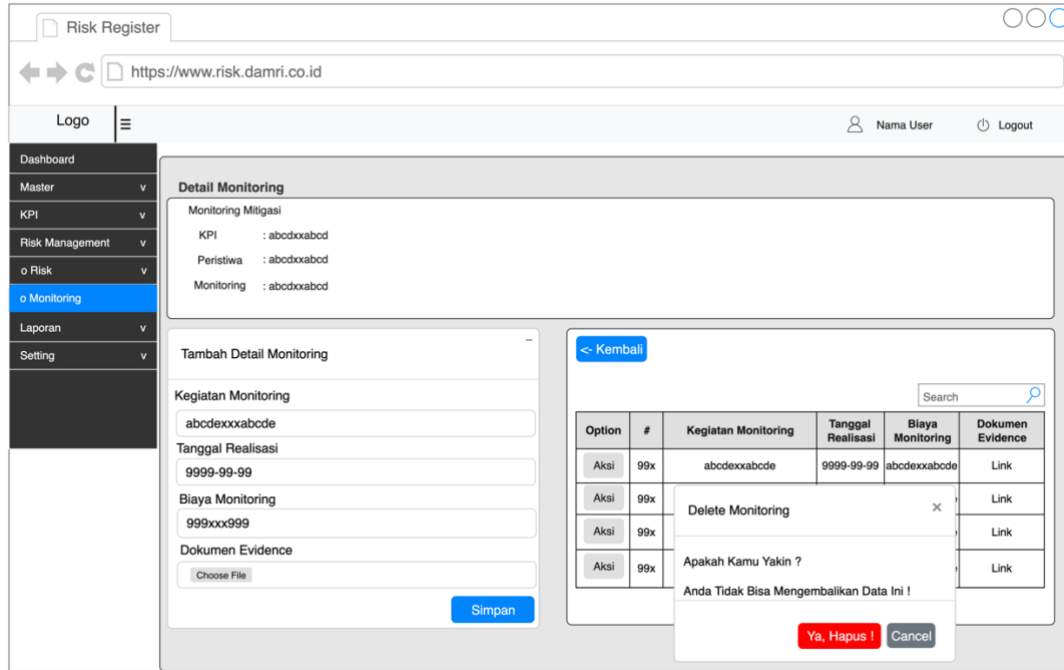
Option	#	Monitoring	Tanggal Penyelesaian	Status
Action	99x	abcdexxabcde	abcdexxabcde	abcdexxabcde
Action	99x	abcdexxabcde	abcdexxabcde	abcdexxabcde

The modal also includes a search bar and a 'Close' button.

Gambar 6.3.2.2.3.1 Halaman monitoring risiko

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.2.3.2 Halaman detail monitoring mitigasi



Detail Monitoring

Monitoring Mitigasi

KPI : abcdexabcd

Peristiwa : abcdexabcd

Monitoring : abcdexabcd

Tambah Detail Monitoring

Kegiatan Monitoring
abcdexxabcde

Tanggal Realisasi
9999-99-99

Biaya Monitoring
999xxx999

Dokumen Evidence
Choose File

Simpan

[< Kembali](#)

Option	#	Kegiatan Monitoring	Tanggal Realisasi	Biaya Monitoring	Dokumen Evidence
Aksi	99x	abcdexxabcde	9999-99-99	abcdexxabcde	Link
Aksi	99x	Delete Monitoring ✕			
Aksi	99x	Apakah Kamu Yakin ?			
Aksi	99x	Anda Tidak Bisa Mengembalikan Data Ini !			

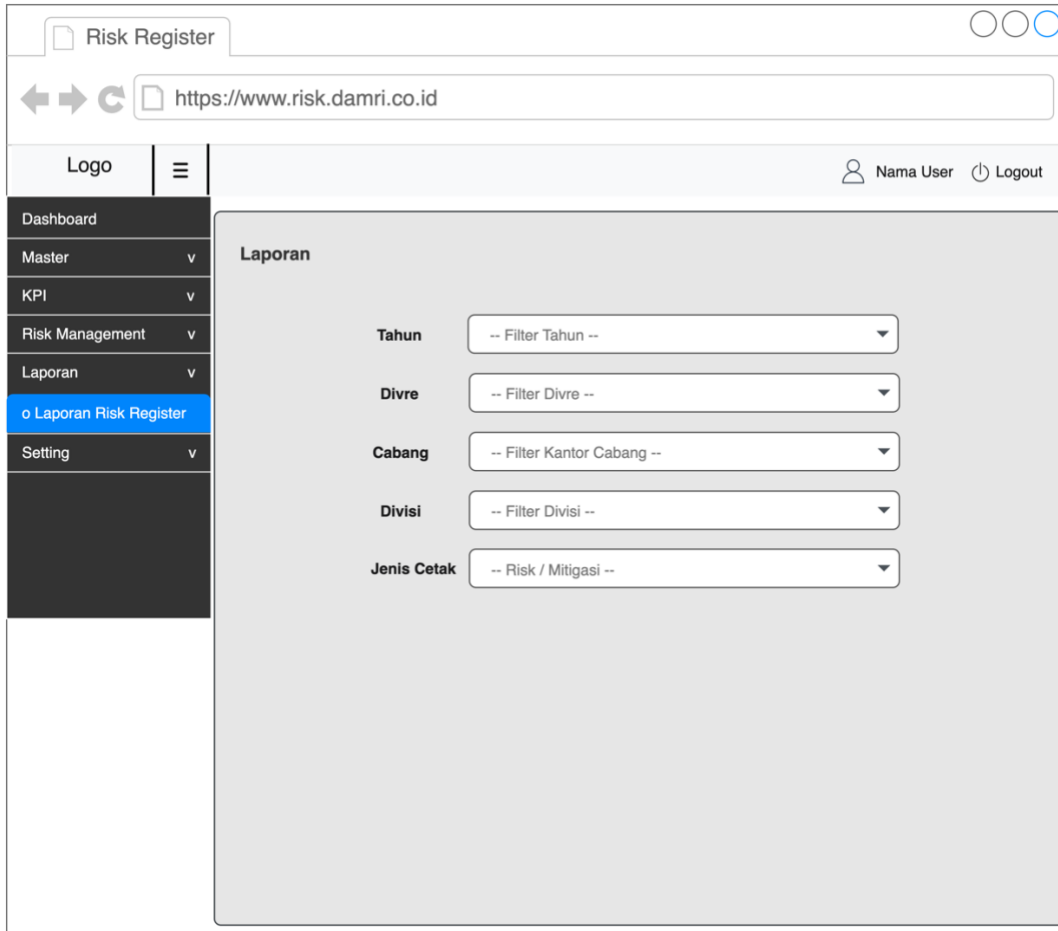
Ya, Hapus ! Cancel

Gambar 6.3.2.2.3.2 Halaman detail monitoring mitigasi

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.3 Halaman pengelolaan laporan

6.3.2.3.1 Halaman filterisasi laporan



The screenshot displays a web application interface for the Risk Register. On the left is a sidebar menu with the following items: Dashboard, Master, KPI, Risk Management, Laporan, o Laporan Risk Register (highlighted), and Setting. The main content area is titled 'Laporan' and contains five filter dropdowns: Tahun (Year), Divre (Division), Cabang (Branch), Divisi (Division), and Jenis Cetak (Print Type). Each dropdown has a placeholder text indicating it is a filter.

Gambar 6.3.2.1 Halaman filterisasi laporan

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.3.2 Halaman *output* laporan *risk*

Risk Register

Gambar 6.3.2.3.2 Halaman *output* laporan *risk*

6.3.2.3.3 Halaman *output* laporan *mitigasi*

Risk Register

https://www.risk.damri.co.id

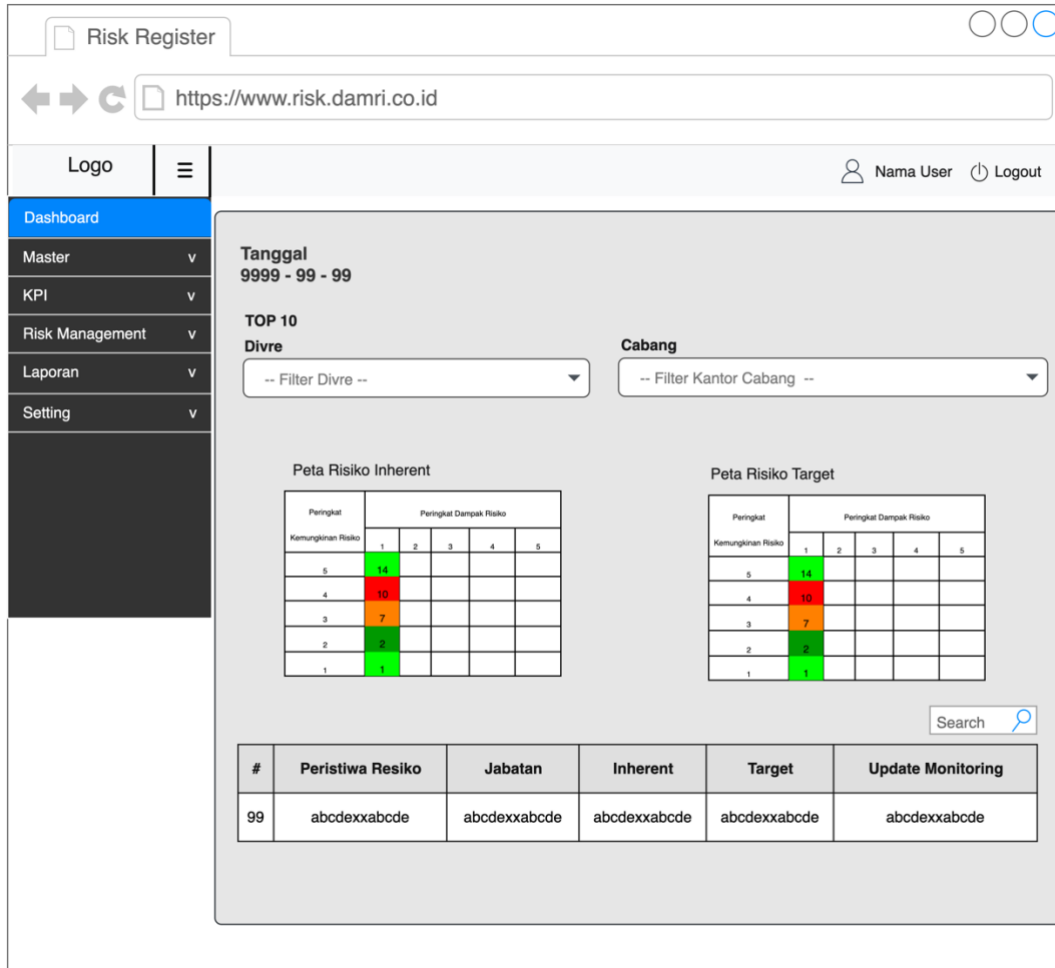
MONITORING (NAMA CABANG)
TAHUN (FILTER TAHUN)

ID Risk	Risiko Prioritas	Fungsi	Peristiwa Risiko	Mitigasi Risiko	Mitigation Action Plan	Output	PIC	Rencana Pelaksanaan Mitigasi dan Realisasi Mitigasi												Dokumen Evidence	Biaya Mitigasi	Keterangan																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
								Periode	Trisulan I			Trisulan II			Trisulan III			Trisulan IV																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov				Des																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
99X99	99X99	abcdxabc	abcdxabc	abcdxabc	abcdxabc	abcdxabc	abcdxabc	abcdxabc																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Gambar 6.3.2.3.3 Halaman *output* laporan *mitigasi*

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.2.4 Halaman Dashboard



Gambar 6.3.2.4 Halaman dashboard

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.3 Data Requirement

6.3.3.1 Data KPI

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_kpi	Identifikasi ID yang disimpan untuk KPI yang diambil dari sistem E-Proker.	Int(11), <i>primary key</i>	1,3,5
Id_kpi_eproker	ID yang diperoleh dari KPI sistem E-Proker.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,3,5
Divisi	Identifikasi ID dari divisi pemilik KPI.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,3,5
Tahun	Identifikasi tahun KPI.	Year	2025,2026
Cabang	Identifikasi ID dari kantor cabang pemilik KPI.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,3,5
Nm_cabang	Berisikan data nama kantor cabang pemilik KPI.	Varchar(255)	Jabodetabek, Bandung
Cdate	Berisikan data tanggal dan waktu ditambahkannya KPI.	Datetime	2025-07-29 00:00:00, 2025-08-01 00:00:00
Cuser	Identifikasi ID pengguna yang melakukan penambahan KPI.	Int(11)	1,3,5

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.3.2 Data KPI detail

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_kpi	Identifikasi ID untuk KPI yang diambil dari KPI yang didaftarkan.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,3,5
Id_kpi_detail	Identifikasi ID untuk detail KPI yang disimpan.	Int(11), <i>primary key</i>	1,2,3,4
Cabang	Identifikasi ID dari kantor cabang pemilik KPI detail.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,2,5,6
Nm_cabang	Berisikan data nama kantor cabang pemilik detail KPI.	Varchar(255)	Jabodetabek, Bandung
Proses_bisnis	Berisikan data proses bisnis yang terjadi pada suatu detail KPI.	Varchar(255)	Pendapatan Logistik Jabodetabek, Pendapatan E-Ticketing Jabodetabek
Deskripsi	Berisikan data penjelasan detail dari suatu proses bisnis.	Text	Pendapatan pengiriman barang dari loket, Pendapatan penjualan tiket via loket dan OTA.
Nominal	Berisikan data nominal pada proses bisnis yang dimiliki.	Double	19318800, 19418800
Jabatan	Identifikasi ID suatu jabatan yang memiliki proses bisnis.	Int(11), <i>foreign key</i>	10,15,25
Nm_jabatan	Berisikan data nama jabatan pemilik proses bisnis.	Varchar(255)	General Manager, Manager Usaha, Manager Teknik

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.3.3 Data risiko

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_risk	Identifikasi ID untuk risiko (peristiwa) yang ada dari KPI didaftarkan.	Int(11), <i>primary key</i>	1,3,5
Id_kpi	Identifikasi ID KPI yang dipilih untuk suatu risiko (peristiwa).	Int(11), <i>foreign key</i>	1,2,3
Id_kpi_detail	Identifikasi ID KPI detail yang dipilih untuk mendapatkan proses bisnis.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,3,2
Peristiwa	Berisikan data penjelasan terkait risiko (peristiwa) yang terjadi.	Varchar(255)	Potensi operasional tidak dapat berjalan dengan normal, Terjadi inkonsistensi pendapatan ticket.
Id_jenis	Identifikasi ID jenis risiko yang dipilih.	Int(11)	1,2,3,4
Id_level_risiko	Identifikasi ID level risiko yang dipilih.	Int(11)	1,3,4,5
Deskripsi	Berisikan data keterangan dari suatu risiko (peristiwa) yang terjadi.	Text	Ketidaksesuaian pendapatan, Ketidaktepatan akun yang tersedia pada setiap pengguna.
Status	Identifikasi status dari suatu risiko (peristiwa) apakah terbuka atau terkunci.	Tinyint(1)	Locked, Open

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.3.4 Data detail risiko (penyebab)

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_risk_penyebab	Identifikasi ID penyebab yang dimiliki oleh suatu risiko (peristiwa).	Int(11), <i>primary key</i>	1,3,5
Id_risk	Identifikasi ID risiko (peristiwa) yang terjadi.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,2,3
Nm_risk_penyebab	Berisikan data nama penyebab yang terjadi dari suatu risiko (peristiwa).	Text	Inkonsistensi pendapatan masing - masing pengguna loket, Inkonsistensi pendapatan logistik
Cdate	Berisikan data tanggal penambahan penyebab.	Datetime	2025-07-29 00:00:00, 2025-08-01 00:00:00
Cuser	Identifikasi ID suatu user yang melakukan penambahan data penyebab.	Int(11)	1,2,3

6.3.3.5 Data detail risiko (dampak)

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_risk_dampak	Identifikasi ID dampak yang terjadi oleh suatu risiko (peristiwa).	Int(11), <i>primary key</i>	1,3,5
Id_risk	Identifikasi ID risiko (peristiwa) yang terjadi.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,2,3
Nm_risk_dampak	Berisikan data nama dampak yang terjadi dari	Text	Menghasilkan ketidaksesuaian laporan pendapatan keseluruhan pengguna dengan peran loket, Menghasilkan

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

	suatu risiko (peristiwa).		ketidaksesuaian laporan pengiriman barang baik pendapatan atau pencapaian.
Cdate	Berisikan data tanggal penambahan dampak.	Datetime	2025-07-29 00:00:00, 2025-08-01 00:00:00
Cuser	Identifikasi ID suatu user yang melakukan penambahan data dampak.	Int(11)	1,2,3

6.3.3.6 Data detail risiko (control)

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_risk_control	Identifikasi ID control yang dilakukan atas suatu risiko (peristiwa).	Int(11), <i>primary key</i>	1,3,5
Id_risk	Identifikasi ID risiko (peristiwa) yang terjadi.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,2,3
Nm_risk_control	Berisikan data nama control yang dilakukan dari suatu risiko (peristiwa).	Text	Penyesuaian akun pengguna dengan peran loket, Penyesuaian sistem penjualan logistik.
Cdate	Berisikan data tanggal penambahan control.	Datetime	2025-07-29 00:00:00, 2025-08-01 00:00:00
Cuser	Identifikasi ID suatu user yang melakukan penambahan data control.	Int(11)	1,2,3

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

6.3.3.7 Data detail risiko (mitigasi)

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_risk_mitigasi	Identifikasi ID mitigasi yang dilakukan atas suatu risiko (peristiwa).	Int(11), <i>primary key</i>	1,3,5
Id_risk	Identifikasi ID risiko (peristiwa) yang terjadi.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,2,3
Nm_risk_mitigasi	Berisikan data nama mitigasi yang dilakukan dari suatu risiko (peristiwa).	Text	Restrukturisasi akun pengguna, Penyesuaian sistem DILS.
Nominal_mitigasi	Berisikan data nominal dari suatu tindakan mitigasi yang dilakukan.	Int(11)	100000,10000000
Output_mitigasi	Berisikan data <i>output</i> dari suatu tindakan mitigasi yang dilakukan.	Varchar(255)	Setiap pengguna dengan peran loket yang masih aktif akan mendapatkan akun sesuai dengan tugas dan fungsinya, Sistem dapat digunakan oleh pengguna.
Tgl_penyelesaian	Berisikan data tanggal penyelesaian dari tindakan mitigasi	Date	2025-08-01, 2025-08-03
Jabatan	Identifikasi ID suatu jabatan yang menjadi PIC dari suatu tindakan mitigasi.	Int(11), <i>foreign key</i>	10,15,25
Nm_jabatan	Berisikan data nama jabatan yang menjadi PIC dari suatu tindakan mitigasi.	Varchar(255)	General Manager, Manager Usaha, Manager Teknik
Cdate	Berisikan data tanggal	Datetime	2025-07-29 00:00:00, 2025-08-01 00:00:00

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

	penambahan mitigasi.		
Cuser	Identifikasi ID suatu user yang melakukan penambahan data mitigasi.	Int(11)	1,2,3

6.3.3.8 Data monitoring (mitigasi)

Data	Description	Data Type (length)	Sample
Id_risk_mitigasi_detail	Identifikasi ID monitoring mitigasi yang dilakukan pada suatu risiko (peristiwa).	Int(11), <i>primary key</i>	1,3,5
Id_risk_mitigasi	Identifikasi ID dari kegiatan mitigasi yang dilakukan pada suatu risiko (peristiwa).	Int(11), <i>foreign key</i>	1,2,3
Id_risk	Identifikasi ID dari suatu risiko (peristiwa) yang terjadi.	Int(11), <i>foreign key</i>	1,3,5
Nm_risk_mitigasi_detail	Berisikan data nama kegiatan monitoring mitigasi yang dilakukan pada suatu risiko (peristiwa).	Varchar(255)	Penyesuaian akun pengguna secara keseluruhan, dan penonaktifan setiap akun pengguna yang sudah tidak berkepentingan, Penyesuaian sistem DILS guna memperbaiki proses pengiriman barang.

KANTOR PUSAT	Deby Yoga Priatama	Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI
IT Development – System Analyst		
System Requirements Specification (SRS) – Pengembangan System Risk Register Perum DAMRI		Version : 1.0

Tanggal_mitigasi_detail	Berisikan data tanggal realisasi dari suatu kegiatan monitoring yang dilakukan.	Date	2025-08-02, 2025-08-03
Biaya_mitigasi_detail	Berisikan data nominal biaya monitoring yang dilakukan.	Int(11)	100000,150000
File_evidence	Berisikan data nama dokumen <i>evidence</i> yang dilampirkan atas kegiatan monitoring yang dilakukan.	Varchar(255)	8bbafb9a39d9de1bd95bd367c905.png, 39d9de1bd0095bd368975.png
Cdate	Berisikan data tanggal penambahan kegiatan monitoring mitigasi yang dilakukan.	Datetime	2025-07-29 00:00:00, 2025-08-01 00:00:00