

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBUATAN DAN PENGELOLAAN *PURCHASE REQUEST* (PR) BERBASIS *WEB* DI PT XYZ

PROYEK AKHIR

Disusun Oleh:

Alia Pramestia Nurdenia

3312301010

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya

Teknik Informatika



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BATAM

2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT karena berkat limpah rahmat dan karunia-Nya, sehingga Proyek Akhir berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBUATAN DAN PENGELOLAAN *PURCHASE REQUEST* (PR) BERBASIS *WEB* DI PT XYZ” dapat diselesaikan dengan baik.

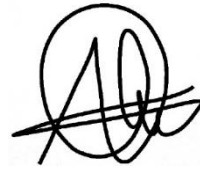
Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat penyelesaian pendidikan Program Diploma III Teknik Informatika di Politeknik Negeri Batam. Selama proses penyusunan, penulis memperoleh arahan, masukan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua serta keluarga yang selalu mendukung penulis dalam memenuhi kebutuhan pokok, memberi dukungan, serta do’a kepada penulis selama melaksanakan penyusunan Proyek Akhir.
2. Bapak Ahmad Hamim Thohari, S.S.T., M.T selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam.
3. Ibu Yeni Rokhayati, S.Si., M.Sc selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam.
4. Ibu Febby, S.Pd, M.Pd selaku koordinator Magang Industri Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam.
5. Bapak Muhammad Idris, S.Tr., M.Tr.Kom. selaku Wali Dosen dan Dosen Pembimbing Tugas Akhir di Politeknik Negeri Batam.
6. Bapak Ericson Ginba Ginting selaku Kepala Departemen Teknologi Informasi di PT XYZ.
7. Bapak Devon Prayustio Refangga selaku Pembimbing Magang Industri PT XYZ.

8. Teman seperjuangan dengan NIM 3312301013 dan 3312301018 yang telah memani penulis sejak awal masa perkuliahan, serta memberikan dukungan selama proses penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh sebab itu, masukan yang membangun sangat diperlukan agar hasil pengembangan aplikasi pembuatan dan pengelolaan Purchase Request dapat disempurnakan pada tahap berikutnya.

Batam, 11 Mei 2026

A handwritten signature in black ink, consisting of a large circle with a stylized 'A' inside, followed by a horizontal line and a small flourish.

Penulis,
Alia Pramestia Nurdenia
NIM. 3312301010

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR LAMPIRAN	10
ABSTRAK	11
BAB I PENDAHULUAN.....	12
1.1 Latar Belakang.....	12
1.2 Rumusan Masalah.....	13
1.3 Tujuan	13
1.4 Batasan Masalah	13
1.5 Manfaat	14
1.6 Pembagian Peran dan Tanggung Jawab Tim	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Tinjauan Solusi dan Sistem Terkait.....	16
2.2 Landasan Konsep dan Teknologi.....	17
2.2.1 <i>Purchase Request</i>	18
2.2.2 Dokumen Digital	18
2.2.3 Sistem Manajemen Dokumen	18
2.2.4 Metode <i>Waterfall</i>	19
2.2.5 PHP	19
2.2.6 Laravel	19
2.3 Metode Pengembangan Produk.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	22
3.1 Analisis Kebutuhan.....	22

3.1.1	Proses Bisnis Berjalan.....	22
3.1.2	Gambaran Umum Sistem	27
3.2	Perancangan	28
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	28
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	29
3.2.3	Diagram Use Case	30
3.2.4	Scenario Use Case	32
3.2.5	Activity Diagram	41
3.2.6	ER Diagram	52
3.2.7	Perancangan Antarmuka (Wireframe)	54
3.2.8	Rencana Pelaksanaan	68
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	69
4.1	Hasil Implementasi	69
4.2	Pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	89
BAB V	KESIMPULAN.....	96
5.1	Kesimpulan	96
5.2	Saran	96
DAFTAR PUSTAKA.....		97
DAFTAR LAMPIRAN		99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode Waterfall.....	20
Gambar 2 Flowchart Bisnis Proses Pembuatan PR Divisi Factory	24
Gambar 3 Flowchart Bisnis Proses Pembuatan PR Divisi General	26
Gambar 4 Gambaran Umum Sistem	28
Gambar 5 Use Case Diagram.....	31
Gambar 6 Activity Diagram Login	41
Gambar 7 Activity Diagram Kelola Purchase Request	42
Gambar 8 Activity Diagram Kelola Status Purchase Request	43
Gambar 9 Activity Diagram Mencari Data Purchase Request.....	44
Gambar 10 Activity Diagram Melihat Detail Purchase Request	45
Gambar 11 Activity Diagram Filter Purchase Request	46
Gambar 12 Activity Diagram Ekspor Purchase Request	47
Gambar 13 Activity Diagram Unduh Purchase Request.....	48
Gambar 14 Activity Diagram Kelola Data Pengguna	49
Gambar 15 Activity Diagram Kelola Data Supplier	50
Gambar 16 Activity Diagram Logout	51
Gambar 17 ER Diagram.....	52
Gambar 18 Perancangan Antarmuka Login	54
Gambar 19 Rancangan Antarmuka Dashboard Employee.....	55
Gambar 20 Rancangan Antarmuka Dashboard Head of Department	56
Gambar 21 Rancangan Antarmuka Dashboard Head of Division	57
Gambar 22 Rancangan Antarmuka Dashboard President Director	58
Gambar 23 Rancangan Antarmuka Dashboard Dashboard IT	59
Gambar 24 Rancangan Antarmuka Add Purchase Request	61
Gambar 25 Rancangan Antarmuka Purchase Request Detail	62
Gambar 26 Rancangan Antarmuka User Management.....	65
Gambar 27 Rancangan Antarmuka Supplier Management.....	67
Gambar 28 Jadwal Pelaksanaan Pembuatan Website	68

Gambar 29 Hasil Implementasi Halaman Login.....	70
Gambar 30 Hasil Tampilan Memilih Peran dalam Website	71
Gambar 31 Hasil Implementasi Dashboard Employee	71
Gambar 32 Hasil Implementasi Dashboard Head of Department.....	72
Gambar 33 Hasil Implementasi Dashboard Head of Division.....	72
Gambar 34 Hasil Implementasi Dashboard President Director	73
Gambar 35 Hasil Implementasi Dashboard IT.....	73
Gambar 36 Tampilan Halaman Add Purchase Request	74
Gambar 37 Tampilan Create Purchase Request	74
Gambar 38 Tampilan Edit Purchase Request.....	75
Gambar 39 Tampilan Hapus Purchase Request	75
Gambar 40 Tampilan Filter Data Purchase Request	76
Gambar 41 Tampilan Search Data Purchase Request	76
Gambar 42 Hasil Export Data Add Purchase Request	77
Gambar 43 Tampilan Halaman Purchase Request Detail	78
Gambar 44 Tampilan Detail Data Purchase Request	78
Gambar 45 Tampilan Detail Kelola Status Purchase Request	79
Gambar 46 Tampilan Detail Purchase Request Approve	79
Gambar 47 Tampilan Hasil PDF Dokumen Purchase Request Approve	80
Gambar 48 Tampilan Filter Purchase Request Detail	80
Gambar 49 Tampilan Search Data Purchase Request Detail	81
Gambar 50 Hasil Export Data Purchase Request Detail	81
Gambar 51 Tampilan Halaman User Management	82
Gambar 52 Tampilan Create User	82
Gambar 53 Tampilan Detail Data User	83
Gambar 54 Tampilan Edit User.....	83
Gambar 55 Tampilan Hapus User	84
Gambar 56 Tampilan Search Data User.....	84
Gambar 57 Hasil Export Data User Management.....	85
Gambar 58 Tampilan Halaman Supplier Management	85

Gambar 59 Tampilan Create Supplier	86
Gambar 60 Tampilan Detail Data Supplier	86
Gambar 61 Tampilan Edit Supplier.....	87
Gambar 62 Tampilan Hapus Supplier	87
Gambar 63 Tampilan Search Data Supplier	88
Gambar 64 Hasil Export Data Supplier Management.....	88
Gambar 65 Form Purchase Request.....	99
Gambar 66 Melakukan Pengujian UAT dengan Pembimbing	102

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Contoh Tinjauan Aplikasi Sejenis	16
Tabel 2 Kebutuhan Fungsional.....	29
Tabel 3 Kebutuhan Non Fungsional.....	30
Tabel 4 Use Case Scenario Login	32
Tabel 5 Use Case Scenario Mengelola Purchase Request.....	33
Tabel 6 Use Case Scenario Mengelola Status Purchase Request.....	34
Tabel 7 Use Case Scenario Melihat Detail Purchase Request	35
Tabel 8 Use Case Scenario Mencari Data Purchase Request.....	35
Tabel 9 Use Case Scenario Memfilter Purchase Request	36
Tabel 10 Use Case Scenario Mengekspor Purchase Request.....	37
Tabel 11 Use Case Scenario Mengunduh Dokumen Purchase Request.....	37
Tabel 12 Use Case Scenario Mengelola Data Pengguna	38
Tabel 13 Use Case Scenario Mengelola Data Supplier.....	39
Tabel 14 Use Case Scenario Logout	39
Tabel 15 Pengujian User Acceptance Testing Menggunakan Black Box	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumen Proses Pengumpulan Requirement.....	99
Lampiran B. Link Produk	102
Lampiran C. Dokumen Pengujian UAT	102

ABSTRAK

Purchase Request merupakan dokumen permintaan pembelian yang digunakan untuk mengajukan kebutuhan barang atau material sebelum diproses ke tahap pembelian. PT XYZ masih menjalankan proses pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* secara manual menggunakan formulir kertas. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa kendala, seperti penggunaan kertas yang tinggi, risiko kehilangan dokumen, keterlambatan persetujuan, dan kesulitan dalam menelusuri data historis. Berdasarkan kondisi tersebut, proyek akhir ini merancang aplikasi web untuk mendukung proses pembuatan, pengajuan, persetujuan, dan pengelolaan dokumen *Purchase Request* secara digital. Sistem dilengkapi fitur pencarian, penyaringan data, ekspor, serta pengunduhan dokumen agar informasi *Purchase Request* lebih mudah diakses oleh pengguna sesuai hak aksesnya. Alur persetujuan disusun mengikuti struktur organisasi PT XYZ sehingga setiap tahapan dapat dipantau oleh pihak yang berwenang. Aplikasi ini ditujukan untuk mengurangi ketergantungan pada dokumen kertas, memperjelas alur pengelolaan PR, dan meningkatkan ketepatan dokumentasi. Pengembangan sistem menggunakan Laravel 12.31.1, PHP 8.3.30, MySQL, serta metode Waterfall agar proses analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian berjalan secara bertahap.

Kata kunci: Digitalisasi, Purchase Request, Aplikasi Web, Laravel, Waterfall

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT XYZ adalah perusahaan multinasional yang bergerak di bidang perakitan elektronika, berlokasi di kawasan Muka Kuning, Batam. PT XYZ berfokus pada pembuatan dan perakitan komponen elektronik, mainan, cetakan injeksi plastik, meter air listrik, serta perangkat medis yang dipasarkan ke berbagai negara.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan efisiensi dalam proses bisnis, Perusahaan mengupayakan untuk mengoptimalkan sistem pengelolaan dokumen dan alur kerja internal. Salah satu aktivitas penting di PT XYZ adalah proses pembuatan *Purchase Request* yang menjadi dasar bagi pengadaan material maupun kebutuhan operasional. Selama ini, pembuatan *Purchase Request* masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas, sehingga menimbulkan berbagai kendala, antara lain tingginya penggunaan kertas, risiko kehilangan dokumen, serta kesulitan dalam penelusuran data historis.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya sebuah sistem terintegrasi yang mampu mendukung proses pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* secara cepat, tepat, dan terdokumentasi dengan baik. Pemanfaatan aplikasi berbasis web menjadi solusi tepat karena dapat diakses dengan mudah serta mendukung inisiatif *paperless* untuk mengurangi penggunaan kertas.

Oleh karena itu, dirancang sebuah aplikasi pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* berbasis web di PT XYZ. Sistem dibangun dengan PHP 8.3.30, framework Laravel 12.31.1, dan basis data MySQL. Melalui sistem ini, proses pembuatan *Purchase Request* akan lebih terstruktur, validasi data dapat dilakukan secara otomatis, serta pelaporan menjadi lebih akurat dan mudah ditelusuri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah dalam proyek akhir ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi web yang dapat menggantikan proses pembuatan *Purchase Request* manual di PT XYZ?
2. Bagaimana aplikasi berbasis web dapat mempermudah proses pengelolaan, pemantauan serta penelusuran dokumen *Purchase Request* agar lebih cepat, terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan aplikasi web yang mendukung pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* secara digital sebagai pengganti formulir kertas di PT XYZ.
2. Menyediakan fitur pendukung seperti pencarian, filter, ekspor, serta pengunduhan data *Purchase Request* agar proses pengelolaan dokumen lebih cepat, terstruktur, dan mudah diakses.

1.4 Batasan Masalah

Agar memiliki fokus yang jelas, maka ruang lingkup penelitian dibatasi sebagai berikut:

1. Hak akses sistem disesuaikan dengan peran pengguna, yaitu *Employee*, *IT*, *Head of Department*, *Head of Division*, dan *President Director*.
2. Alur persetujuan *Purchase Request* mengikuti struktur organisasi, yaitu *Head of Department*, *Head of Division* (*Factory Manager* atau *General Manager*), hingga *President Director* sesuai nilai *Purchase Request*.

1.5 Manfaat

Terdapat beberapa manfaat dari Aplikasi Pembuatan dan Pengelolaan *Purchase Request* di PT XYZ sebagai berikut:

1. Menyediakan sistem pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* yang terintegrasi untuk menggantikan metode manual berbasis kertas, sehingga meminimalisir risiko kehilangan dokumen.
2. Mempermudah penelusuran data historis *Purchase Request* melalui platform berbasis web yang terstruktur, guna mempercepat proses audit dan pengambilan keputusan.
3. Mendukung inisiatif *paperless* melalui sistem dokumentasi digital yang dapat diakses secara *real-time* oleh pihak terkait.
4. Menyediakan antarmuka yang mudah digunakan sehingga proses pengajuan, persetujuan, dan pengelolaan *Purchase Request* dapat dilakukan dengan lebih terstruktur.

1.6 Pembagian Peran dan Tanggung Jawab Tim

Proyek Akhir ini dilaksanakan secara individu oleh mahasiswa. Meskipun dikerjakan secara mandiri, pelaksanaannya tetap melibatkan kolaborasi dan sinergi yang kuat dengan berbagai pihak sebagai tim pendukung untuk memastikan kualitas sistem sesuai dengan standar industri.

Bentuk kolaborasi dan sinergi yang dilakukan selama pelaksanaan proyek adalah sebagai berikut:

1. Diskusi rutin dengan pembimbing lapangan, Bapak Devon Prayustio Refangga di PT XYZ, dilakukan setiap seminggu sekali untuk memantau progress dan mendapatkan arahan teknis terkait implementasi sistem *purchase request*.
2. Konsultasi dengan dosen pembimbing, Bapak Muhammad Idris, S.Tr., M.Tr.Kom dilakukan secara daring setiap seminggu sekali untuk

memastikan kesesuaian metodologi dan kelengkapan dokumentasi dengan standar akademik.

Bentuk kolaborasi ini menunjukkan bahwa meskipun proyek dilaksanakan secara individu, terdapat sinergi yang kuat dengan berbagai pemangku kepentingan. Keterlibatan aktif dari pembimbing lapangan dan dosen pembimbing menjadi bagian penting dalam memastikan kualitas dan keberhasilan proyek.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Solusi dan Sistem Terkait

Penelitian dan sistem yang memiliki keterkaitan dengan topik proyek akhir ini disajikan pada Tabel 1:

Tabel 1 Contoh Tinjauan Aplikasi Sejenis

Pengembang/ Tahun	Nama Aplikasi	Fitur Utama	Teknologi	Kelebihan	Kekurangan
Pani Abdul Azis et al., (2024)	Sistem Informasi <i>Purchase Order</i> Alat Kesehatan	Pengelolaan data PO, penyimpanan data digital, cetak surat PO otomatis.	PHP, MySQL	Memudahkan pengelolaan data purchase order, meningkatkan keamanan data, mengubah sistem manual menjadi digital.	Sistem belum menyediakan fitur monitoring secara real time dan analisis data purchase order yang lebih mendalam.
Rianti Septiawati & Imam Maliki (2023)	Sistem Informasi <i>Purchase Order</i> (PT. Royal Panca Persada)	Permintaan barang, pembuatan PO, pencatatan penerimaan barang, laporan.	Waterfall, PHP, MySQL	Mempercepat proses input data, mengurangi kesalahan manusia, mendukung laporan dan transaksi yang lebih efektif.	Sistem belum terintegrasi dengan sistem inventori secara real time, sehingga validasi stok kurang optimal.
Dinda Fitri Ningtyas & Nina Setiyawati (2021)	Aplikasi <i>Purchasing Approval Request</i>	Pengisian form detail barang, dana, dan alur persetujuan (<i>approval</i>) bertingkat.	Python, Flask Framework	Meningkatkan efektivitas waktu pengajuan purchasing request dan approval, workflow yang terotomasi.	Belum dilakukan pengujian mendalam keamanan data dan performa aplikasi.

Mega Henia Br Ginting & Francka Sakti Lee (2025)	Sistem Informasi <i>Purchase Order</i> (PT. Password Solusi Sistem)	Penginputan data PO secara web-based dan manajemen data transaksi.	Waterfall, PHP, MySQL	Meminimalkan kesalahan pada pengembangan, mengurangi ketidaksesuaian stok, meningkatkan efisiensi operasional.	Fitur pelaporan masih terbatas dan belum ada integrasi dengan sistem inventori lainnya.
Loren Cyntya et al., (2024)	<i>Stock Purchase system</i>	Pelacakan stok, pencocokan jumlah pesanan dengan barang masuk.	PHP, MySQL, Metode Waterfall	Meningkatkan efisiensi proses purchase order, mempercepat respon masalah, meningkatkan kepuasan pelanggan.	Fokus pada UI dan prototipe, belum membahas aspek teknis backend dan keamanan data.
Ruci Bharadia et al. (2021)	<i>Purchase Request Management System</i>	Pembuatan permintaan pembelian, sistem otorisasi, dan pelacakan status.	MVC, Layered Architecture, Database Oriented (ERM).	Mengoptimalkan sistem manual menjadi digital, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, efisiensi waktu dan biaya.	Implementasi masih terbatas pada lingkup studi kasus, membutuhkan pelatihan khusus bagi pengguna.

2.2 Landasan Konsep dan Teknologi

Aplikasi Pembuatan dan Pengelolaan *Purchase Request* berbasis *web* dikembangkan untuk menggantikan metode manual yang rentan terhadap kesalahan dalam pemrosesan. Sistem dirancang agar alur pengajuan, pemeriksaan, persetujuan, dan penyimpanan dokumen dapat berjalan lebih terkendali.

2.2.1 *Purchase Request*

Purchase requisition merupakan tahap awal dalam penyediaan material, di mana permintaan material dikirimkan oleh bagian yang membutuhkannya ke bagian pembelian sebelum dilakukan *purchase order* (Widhayoga, 2025).

2.2.2 Dokumen Digital

Dokumen digital merujuk pada informasi yang disimpan dan dikelola dalam bentuk elektronik, baik berupa teks, hasil pindai, maupun gambar, serta dapat digunakan sebagai bukti atau keterangan (Fadli, 2023). Dalam proses administrasi, dokumen digital membantu mempercepat pengiriman, melengkapi data, dan memudahkan akses dokumen dibandingkan pengelolaan fisik (Ameilia, 2023).

Manfaat dokumen digital dalam proyek ini adalah mengubah formulir *Purchase Request* fisik menjadi format elektronik (*paperless*). Hal ini menghilangkan risiko kehilangan dokumen dan secara otomatis menghasilkan dokumen akhir (PDF) yang telah memuat riwayat persetujuan secara lengkap.

2.2.3 Sistem Manajemen Dokumen

Document Management System (DMS) adalah sistem yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan menelusuri dokumen elektronik. DMS membantu proses bisnis karena pengguna dapat menemukan informasi yang diperlukan dengan lebih cepat, sehingga pekerjaan administrasi menjadi lebih efisien (Suroyo, 2017).

Dalam proyek akhir ini, konsep DMS diterapkan melalui penyimpanan data PR secara terpusat. Data tersebut dapat dicari, difilter, dan dipantau status persetujuannya sehingga proses evaluasi maupun audit menjadi lebih mudah dilakukan.

2.2.4 Metode *Waterfall*

Waterfall merupakan model pengembangan perangkat lunak yang berjalan secara bertahap dari analisis kebutuhan sampai pemeliharaan. Setiap tahap dikerjakan berurutan sehingga hasil dari tahap sebelumnya menjadi dasar bagi tahap berikutnya (Wahid, 2020).

Metode *Waterfall* digunakan karena kebutuhan utama sistem sudah dapat dipetakan sejak awal melalui alur persetujuan *Purchase Request*. Pola pengerjaan yang berurutan membantu proses dokumentasi, perancangan, implementasi, dan pengujian dilakukan secara jelas.

2.2.5 PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman sisi server yang digunakan untuk membangun aplikasi web dinamis. PHP mendukung pengolahan data, komunikasi dengan basis data, dan pembuatan halaman web yang merespons interaksi pengguna (PHP, 2025).

Manfaat PHP dalam proyek ini adalah sebagai bahasa pemrograman *server-side* utama yang memproses logika bisnis secara dinamis, seperti mengelola validasi form pengajuan *Purchase Request* dan menghubungkan sistem dengan basis data secara *real-time*.

2.2.6 Laravel

Laravel merupakan *framework* PHP berbasis *open-source* yang mendukung pengembangan aplikasi web dengan pola *Model-View-Controller* (MVC). *Framework* ini menyediakan fitur seperti routing, migrasi database, keamanan, dan templating untuk mempercepat proses pengembangan (Laravel, 2025).

Laravel digunakan dalam proyek ini karena struktur MVC dan fitur bawaannya membantu pengaturan *role management*, validasi, routing, serta pengelolaan data pada aplikasi *Purchase Request*.

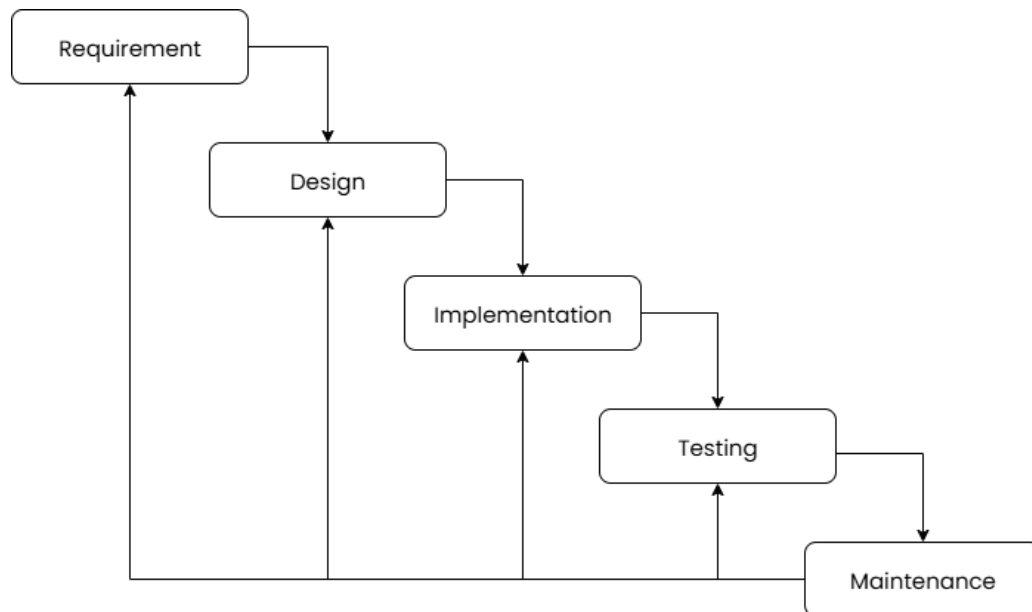
2.2.7 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional yang menggunakan SQL untuk mengelola data. MySQL banyak dipakai pada aplikasi web karena stabil, mudah diintegrasikan dengan PHP, dan memiliki dokumentasi resmi yang lengkap (MySQL, 2025).

Pada aplikasi ini, MySQL berfungsi sebagai penyimpanan utama untuk data pengguna, supplier, transaksi Purchase Request, detail barang, dan riwayat persetujuan.

2.3 Metode Pengembangan Produk

Proyek akhir ini menggunakan metode *Waterfall* karena tahapan pengembangannya jelas, dimulai dari pengumpulan kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan.



Gambar 1 Metode Waterfall

2.3.1 Requirement

Pada tahap *requirement*, kebutuhan sistem dikumpulkan melalui komunikasi dengan pengguna dan pembimbing lapangan. Informasi yang diperoleh dari wawancara atau diskusi kemudian dianalisis untuk menentukan fitur dan batasan sistem yang akan dikembangkan.

2.3.2 Design

Pada tahap *design*, hasil analisis kebutuhan diubah menjadi rancangan sistem. Rancangan tersebut mencakup struktur basis data, alur proses, tampilan antarmuka, dan gambaran kerja sistem sebelum masuk ke tahap pemrograman.

2.3.3 Implementation

Pada tahap *implementation*, rancangan sistem diterapkan ke dalam kode program. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan PHP 8.3.30, Laravel 12.31.1, dan MySQL sebagai basis data untuk menyimpan seluruh informasi yang dibutuhkan sistem.

2.3.4 Testing

Pada tahap *testing*, setiap fitur diperiksa untuk memastikan fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan. Temuan bug atau kekurangan digunakan sebagai dasar perbaikan sebelum aplikasi dinyatakan siap digunakan.

2.3.5 Maintenance

Pada tahap *maintenance*, aplikasi yang telah digunakan tetap memerlukan pemeliharaan. Kegiatan ini mencakup perbaikan kesalahan, penyesuaian fitur, dan peningkatan sistem berdasarkan kebutuhan pengguna.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Kebutuhan

3.1.1 Proses Bisnis Berjalan

Saat ini, proses pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* di PT XYZ masih dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas. Proses dimulai ketika *Employee* dari suatu departemen mengisi formulir *Purchase Request* dengan detail kebutuhan barang yang ingin dibeli. Kemudian formulir tersebut diserahkan kepada *Head of Department* untuk mendapatkan persetujuan.

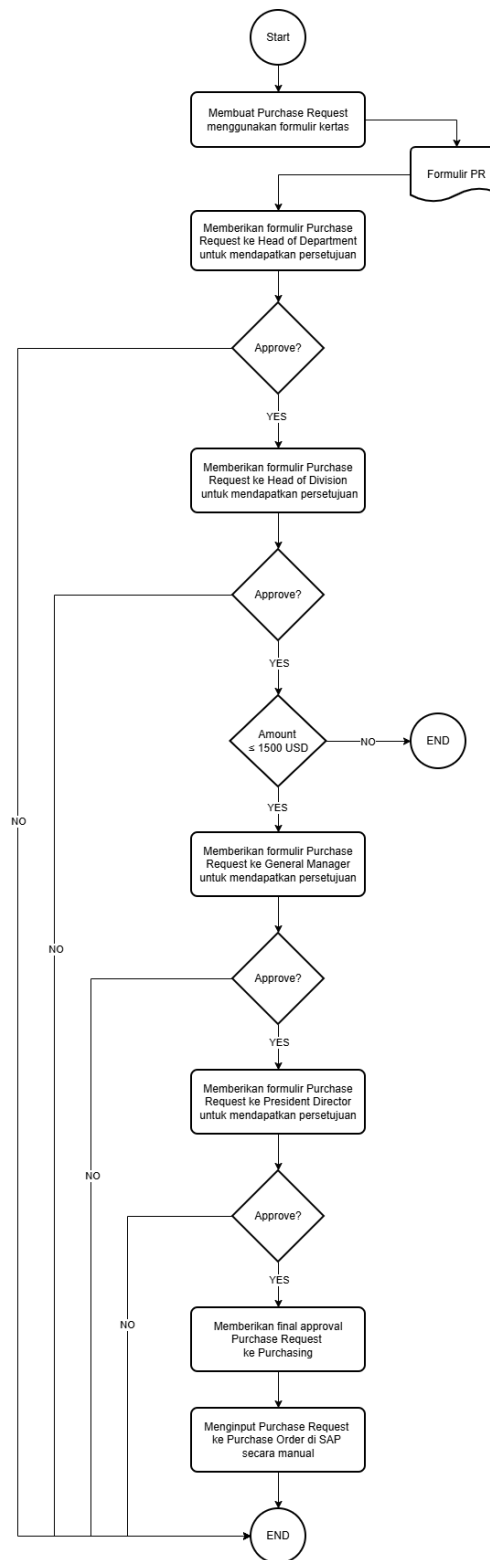
Apabila *Purchase Request* yang diajukan disetujui oleh *Head of Department*, formulir akan diteruskan kepada *Head of Division* untuk mendapatkan persetujuan berikutnya. Pada divisi *factory*, jabatan *Head of Division* dijabat oleh *Factory Manager*. Sedangkan, pada divisi *general* dijabat oleh *General Manager*.

Setelah mendapatkan persetujuan dari *Head of Division*, *Purchase Request* dengan nilai kurang dari atau sama dengan US\$1.500 untuk divisi *factory* selesai pada tahap tersebut. Sementara itu, untuk divisi *general*, *Purchase Request* dengan nilai yang sama tetap harus diteruskan kepada *President Director*. Untuk *Purchase Request* dengan nilai lebih dari US\$1.500, baik dari divisi *factory* maupun *general*, wajib mendapatkan persetujuan akhir dari *President Director*. Khusus untuk *Purchase Request* yang diajukan oleh divisi *factory*, dokumen tersebut harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan dari *General Manager* sebelum diserahkan kepada *President Director*.

Setelah memperoleh *final approved*, *Employee* akan menyerahkan dokumen tersebut kepada pihak *Purchasing*. Selanjutnya, pihak *Purchasing* akan menginput secara manual *Purchase Request* tersebut menjadi *Purchase Order* di SAP. Dengan demikian, proses pembuatan *Purchase Request* berakhir pada tahap ini. Prosedur ini secara rinci

divisualisasikan pada Gambar 2 untuk proses pembuatan *purchase request* divisi *factory* dan Gambar 3 untuk proses pembuatan *purchase request* pada divisi *general*.

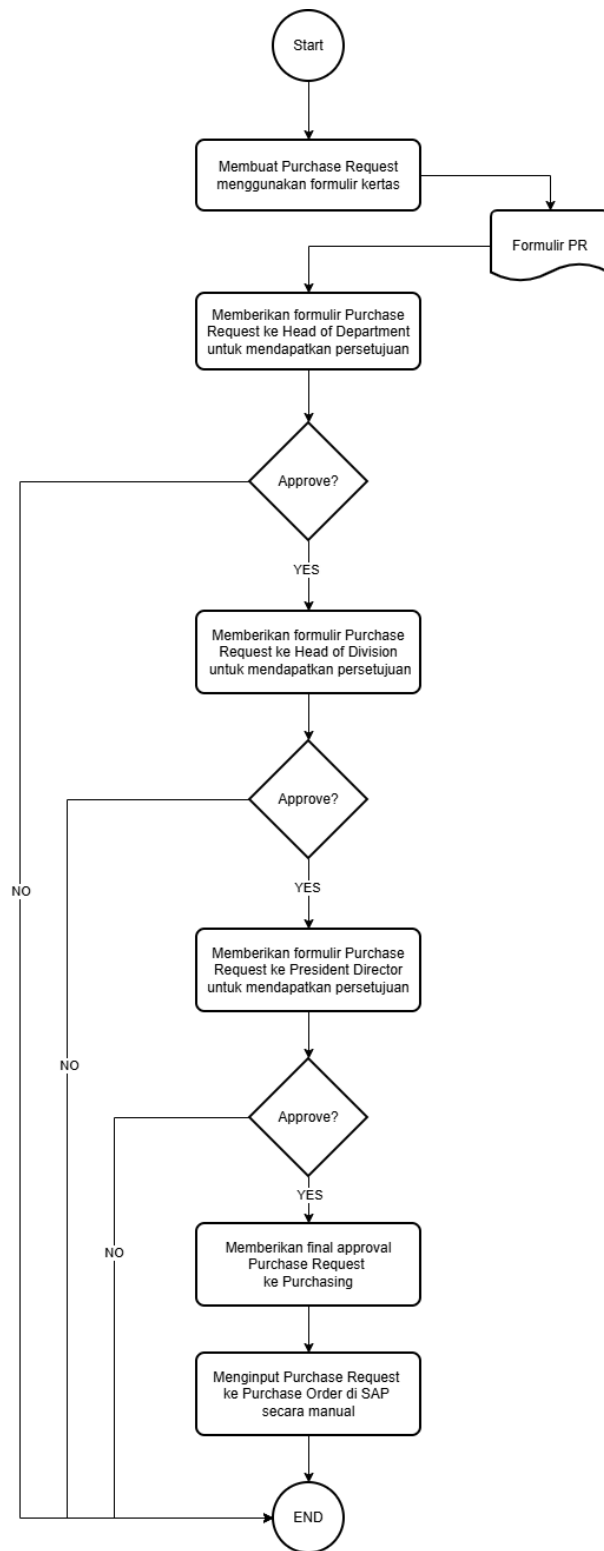
Dalam praktiknya, proses manual ini menimbulkan berbagai kendala, seperti risiko dokumen hilang atau rusak, sulitnya melakukan pelacakan *Purchase Request* yang telah diajukan, serta menumpuknya arsip kertas yang menyulitkan pencarian kembali data lama. Hal ini membuat pengelolaan *Purchase Request* menjadi tidak terstruktur dan kurang terpantau secara menyeluruh.



Gambar 2 Flowchart Bisnis Proses Pembuatan PR Divisi Factory

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 2, flowchart menggambarkan proses bisnis pembuatan *Purchase Request* pada divisi *factory* yang akan diterapkan di dalam sistem. Proses dimulai dari tahap pembuatan *Purchase Request* oleh *Employee* menggunakan formulir kertas, kemudian formulir tersebut diajukan ke *Head of Department* untuk mendapatkan persetujuan. Jika disetujui, alur berlanjut ke *Head of Division (Factory Manager)*. Pada tahap ini, flowchart menunjukkan adanya percabangan berdasarkan nilai nominal pengajuan, yaitu apabila *Purchase Request* bernilai kurang dari atau sama dengan US\$1.500 maka proses berhenti setelah persetujuan *Head of Division*.

Namun, jika nilai lebih dari US\$1.500, dokumen terlebih dahulu diajukan kepada *General Manager* sebelum akhirnya diteruskan kepada *President Director* untuk mendapatkan persetujuan akhir. Setelah memperoleh *final approval*, dokumen akan diteruskan ke bagian *Purchasing* untuk kemudian diinput secara manual ke dalam sistem SAP. Melalui gambar ini terlihat dengan jelas bagaimana setiap tahap persetujuan divisualisasikan secara berurutan, termasuk percabangan keputusan (*decision point*) berdasarkan jumlah nominal pengajuan.



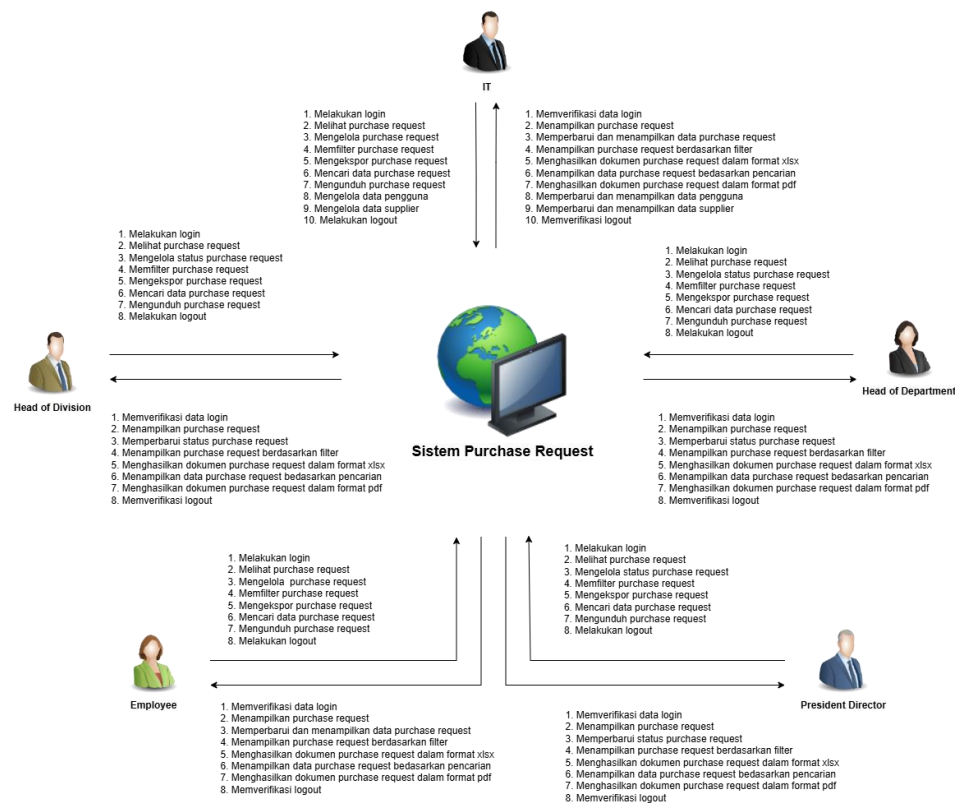
Gambar 3 Flowchart Bisnis Proses Pembuatan PR Divisi General

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 3, flowchart menggambarkan proses bisnis pembuatan *Purchase Request* pada divisi *general* yang akan diterapkan di dalam sistem. Proses dimulai dari *Employee* yang membuat *Purchase Request*, kemudian menyerahkan formulir kepada *Head of Department* untuk dilakukan pengecekan dan persetujuan awal. Setelah itu, dokumen diteruskan kepada *Head of Division (General Manager)* untuk mendapatkan persetujuan berikutnya.

Berbeda dengan divisi *factory*, pada divisi *general* semua *Purchase Request*, baik dengan nominal kurang maupun lebih dari US\$1.500, tetap harus diteruskan kepada *President Director* untuk mendapatkan persetujuan akhir. Setelah memperoleh *final approval*, dokumen diserahkan ke bagian *Purchasing*. *Purchasing* kemudian menginput *Purchase Request* tersebut ke dalam sistem SAP secara manual untuk diproses menjadi *Purchase Order*. Melalui flowchart ini, terlihat bahwa meskipun alur persetujuan di divisi *general* lebih sederhana karena tidak memiliki percabangan berdasarkan nominal.

3.1.2 Gambaran Umum Sistem

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dirancang sebuah Aplikasi Pembuatan dan Pengelolaan *Purchase Request* berbasis web. Sistem ini dirancang agar seluruh proses pembuatan, persetujuan, hingga pengelolaan *Purchase Request* dapat dilakukan secara digital sehingga lebih terstruktur. Berikut Gambaran Umum Sistem dari Pembuatan dan Pengelolaan *Purchase Request*:



Gambar 4 Gambaran Umum Sistem

Sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar 4 merupakan Gambaran umum sistem pada aplikasi pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request*. Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan proses pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* yang akan digunakan oleh *Employee*, *IT*, *Head of Department*, *Head of Division*, dan *President Director* sebagai pengguna pada sistem. Melalui aplikasi ini, proses pembuatan, pengajuan, persetujuan, hingga pengelolaan dokumen *Purchase Request* dapat dilakukan secara digital, lebih terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik.

3.2 Perancangan

3.2.1 Kebutuhan Fungsional

Daftar kebutuhan fungsional aplikasi pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional
FR-001	<i>Employee, IT, Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat melakukan login.</i>
FR-002	<i>Employee, IT, Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat melakukan logout.</i>
FR-003	<i>Employee dan IT dapat mengelola purchase request.</i>
FR-004	<i>Employee, IT, Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat melihat data purchase request.</i>
FR-005	<i>Employee, IT, Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat mencari data purchase request.</i>
FR-006	<i>Employee, IT, Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat memfilter purchase request.</i>
FR-007	<i>Employee, IT, Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat mengekspor purchase request.</i>
FR-008	<i>Employee, IT, Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat mengunduh purchase request.</i>
FR-009	<i>Head of Department, Head of Division, dan President Director dapat mengelola status purchase request.</i>
FR-010	<i>IT dapat mengelola data pengguna.</i>
FR-011	<i>IT dapat mengelola data supplier.</i>

Sebagaimana disajikan pada Tabel 2, menunjukkan 11 kebutuhan fungsional dari aplikasi pembuatan dan pengelolaan *purchase request*.

3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional

Daftar kebutuhan nonfungsional aplikasi pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* disajikan pada Tabel 3.

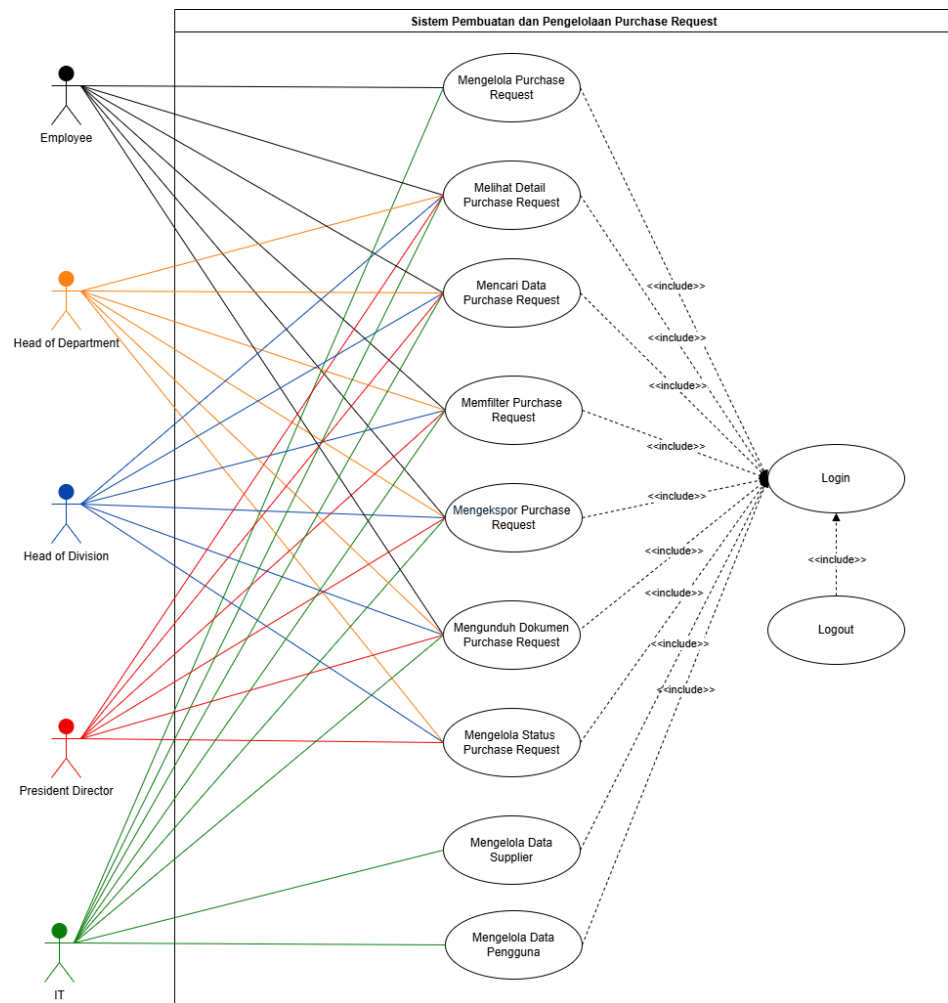
Tabel 3 Kebutuhan Non Fungsional

No	Kebutuhan Non Fungsional
NFR-001	Hanya pengguna dengan otorisasi tertentu yang dapat mengakses data sesuai peran (<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, IT</i>).
NFR-002	Data transaksi <i>Purchase Request</i> dan <i>User</i> harus tersimpan dengan aman dan terlindungi.
NFR-003	Sistem harus melacak status dokumen <i>purchase request</i> secara <i>real time</i> .
NFR-004	Antarmuka sistem mudah dipahami dengan navigasi yang jelas.
NFR-005	Sistem menjamin transparansi proses melalui rekam jejak aktivitas (<i>audit log</i>) untuk mencegah tindakan tidak etis.
NFR-006	Sistem mendukung keberlanjutan lingkungan melalui proses kerja <i>paperless</i> .

Sebagaimana disajikan pada Tabel 3, menunjukkan 6 kebutuhan non fungsional dari aplikasi pembuatan dan pengelolaan *purchase request*.

3.2.3 Diagram Use Case

Diagram use case untuk aplikasi pembuatan dan pengelolaan *Purchase Request* ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 5 Use Case Diagram

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 5 merupakan hubungan antara aktor dan fungsi utama sistem. Aktor yang terlibat terdiri dari *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT*.

Employee memiliki akses untuk login, mengelola PR, melihat detail PR, mencari data, mengunduh dokumen, memfilter data, mengekspor data, dan *logout*.

Head of Department memiliki akses untuk login, melihat detail PR, mencari data, mengunduh dokumen, memfilter data, mengekspor data, mengelola status PR, dan *logout*.

Head of Division memiliki akses untuk login, melihat detail PR, mencari data, mengunduh dokumen, memfilter data, mengekspor data, mengelola status PR, dan *logout*.

President Director memiliki akses untuk login, melihat detail PR, mencari data, mengunduh dokumen, memfilter data, mengekspor data, mengelola status PR, dan *logout*.

IT memiliki akses untuk login, mengelola data pengguna, mengelola data supplier, mengelola PR, melihat detail PR, mencari data, mengunduh dokumen, memfilter data, mengekspor data, dan *logout*.

3.2.4 Scenario Use Case

Use Case Scenario *Login* menjelaskan alur ketika *Employee, Head of Department, Head of Division, President Director*, dan *IT* masuk ke aplikasi. Rincian skenario ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4 Use Case Scenario Login

Use Case Scenario 1: Melakukan Login	
Nomor	UC-01
Nama	<i>Login</i>
Deskripsi	Pengguna dapat masuk ke dalam aplikasi
<i>Primary Actor</i>	<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director</i> , dan <i>IT</i>
<i>Preconditions</i>	Pengguna sudah memiliki akun yang terdaftar
<i>Postconditions</i>	Pengguna berhasil masuk ke dalam aplikasi
<i>Main Success Scenario</i>	1. Pengguna masuk ke halaman <i>login</i>. 2. Pengguna memilih peran. 3. Pengguna mengisi form <i>login</i> dengan data yang telah terdaftar. 4. Sistem memvalidasi kredensial. 5. Sistem menampilkan halaman dashboard.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	2a. Pengguna memilih peran sesuai dengan data yang telah didaftarkan 4a. Kredensial tidak valid: 1. Sistem menampilkan pesan error

Use Case Scenario Kelola *Purchase Request* menjelaskan proses Employee dan IT saat menambah, mengubah, atau menghapus data PR. Rincian skenario ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5 Use Case Scenario Mengelola Purchase Request

Use Case Scenario 2: Mengelola <i>Purchase Request</i>	
Nomor	UC-02
Nama	Kelola <i>Purchase Request</i>
Deskripsi	<i>Employee</i> dan <i>IT</i> dapat menambah, mengubah, atau menghapus <i>Purchase Request</i>
<i>Primary Actor</i>	<i>Employee</i> dan <i>IT</i>
<i>Preconditions</i>	<i>Employee</i> dan <i>IT</i> sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi
<i>Postconditions</i>	Data <i>Purchase Request</i> berhasil diperbarui di sistem
<i>Main Success Scenario</i>	1. <i>Employee</i> dan <i>IT</i> masuk ke halaman “Add Purchase Request”. 2. <i>Employee</i> dan <i>IT</i> memilih opsi (tambah, ubah, hapus). 3. <i>Employee</i> dan <i>IT</i> mengisi/mengubah/memilih data. 4. <i>Employee</i> dan <i>IT</i> menyimpan/menghapus data. 5. Sistem akan memperbarui data.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	5a. Input data tidak lengkap (tambah/ubah): 1. Sistem menampilkan pesan error 5b. Data tidak ditemukan (ubah/hapus): 1. Sistem menampilkan pesan bahwa data Purchase Request tidak ditemukan 5c. Data sudah disetujui oleh <i>Head of Department</i> (ubah/hapus): 1. Sistem menampilkan pesan data tidak dapat diubah/dihapus oleh <i>Employee</i>

Use Case Scenario Kelola Status Purchase Request menjelaskan proses Head of Department, Head of Division, dan President Director ketika menyetujui, menolak, atau meminta revisi PR. Rincian skenario ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6 Use Case Scenario Mengelola Status Purchase Request

Use Case Scenario 3: Mengelola Status Purchase Request	
Nomor	UC-03
Nama	Kelola Status <i>Purchase Request</i>
Deskripsi	<i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> dapat menyetujui, menolak, atau revisi <i>Purchase Request</i>
Primary Actor	<i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i>
Preconditions	<i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> sudah login ke dalam aplikasi
Postconditions	Data <i>Purchase Request</i> berhasil diperbarui di sistem
Main Success Scenario	1. <i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> masuk ke halaman “Purchase Request Detail”. 2. <i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> memilih opsi (approve, reject, revisi). 3. <i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> memilih/revisi data. 4. <i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> menyimpan data. 5. Sistem akan memperbarui status data.
Alternative Flow (Extension)	3a. <i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> memilih opsi “Revisi” : 1. Sistem menampilkan form keterangan revisi. 2. <i>Head of Department, Head of Division, dan President Director</i> mengisi keterangan revisi. 3. Sistem menyimpan keterangan revisi dan status <i>Purchase Request</i>.

Berikut Use Case Scenario Lihat Daftar *Purchase Request* yang menjelaskan langkah-langkah ketika *Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT* dalam melihat detail *Purchase Request*. Rincian alur ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7 Use Case Scenario Melihat Detail Purchase Request

Use Case Scenario 4: Melihat Detail Purchase Request	
Nomor	UC-04
Nama	Lihat Detail <i>Purchase Request</i>
Deskripsi	Pengguna dapat melihat detail <i>Purchase Request</i>
Primary Actor	<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT</i>
Preconditions	Pengguna sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi
Postconditions	Pengguna melihat detail <i>Purchase Request</i>
Main Success Scenario	1. Pengguna masuk ke halaman “Purchase Request Detail”. 2. Sistem menampilkan daftar <i>Purchase Request</i>. 3. Pengguna memilih <i>Purchase Request</i> (opsional). 4. Sistem menampilkan detail item <i>Purchase Request</i> (jika dipilih).
Alternative Flow (Extension)	2a. Data tidak ada: 1. Sistem menampilkan pesan bahwa tidak ada daftar <i>Purchase Request</i>.

Berikut Use Case Scenario Pencarian *Purchase Request* yang menjelaskan langkah-langkah ketika *Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT* dalam memfilter data berdasarkan kata kunci tertentu. Rincian alur ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8 Use Case Scenario Mencari Data Purchase Request

Use Case Scenario 5: Mencari Data <i>Purchase Request</i>	
Nomor	UC-05
Nama	Pencarian <i>Purchase Request</i>
Deskripsi	Pengguna mencari data <i>Purchase Request</i> tertentu dengan memasukkan kata kunci (nomor PR, user, atau material deskripsi)
Primary Actor	<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT</i>
Preconditions	Pengguna sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi, berada di halaman “Purchase Request Detail”
Postconditions	Pengguna melihat hasil pencarian

<i>Main Success Scenario</i>	1. Pengguna menekan bar pencarian. 2. Pengguna memasukkan kata kunci. 3. Sistem mencari <i>Purchase Request</i>. 4. Sistem menampilkan pencarian.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	4a. Tidak ada hasil yang ditemukan: 1. Sistem menampilkan pesan bahwa <i>Purchase Request</i> tidak ditemukan.

Berikut Use Case Scenario Filter *Purchase Request* yang menjelaskan langkah-langkah ketika *Employee, Head of Department, Head of Division, President Director*, dan *IT* dalam memfilter data berdasarkan kata kunci tertentu. Rincian alur ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9 Use Case Scenario Memfilter *Purchase Request*

Use Case Scenario 6: Memfilter <i>Purchase Request</i>	
Nomor	UC-06
Nama	Filter <i>Purchase Request</i>
Deskripsi	Pengguna memfilter <i>Purchase Request</i> dengan memasukkan kata kunci (nomor PR, status, user, departemen, divisi, nilai PR, supplier, atau tanggal dibuatnya PR)
<i>Primary Actor</i>	<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director</i> , dan <i>IT</i>
<i>Preconditions</i>	Pengguna sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi, berada di halaman “Purchase Request Detail”
<i>Postconditions</i>	Pengguna melihat hasil filter
<i>Main Success Scenario</i>	1. Pengguna menekan button filter. 2. Pengguna memasukkan kata kunci. 3. Sistem mencari <i>Purchase Request</i> berdasarkan filter. 4. Sistem menampilkan hasil filter.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	4a. Tidak ada hasil yang ditemukan: 1. Sistem menampilkan pesan bahwa <i>Purchase Request</i> tidak ditemukan.

Berikut Use Case Scenario Ekspor *Purchase Request* yang menjelaskan langkah-langkah ketika *Employee, Head of Department,*

Head of Division, President Director, dan IT dalam mengekspor data ke dalam format *.xlsx*. Rincian alur ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10 Use Case Scenario Mengekspor Purchase Request

Use Case Scenario 7: Mengekspor <i>Purchase Request</i>	
Nomor	UC-07
Nama	Ekspor <i>Purchase Request</i>
Deskripsi	Pengguna mengekspor <i>Purchase Request</i> dalam format <i>.xlsx</i>
<i>Primary Actor</i>	<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT</i>
<i>Preconditions</i>	Pengguna sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi dan berada di halaman “Purchase Request Detail”
<i>Postconditions</i>	File <i>Purchase Request</i> berhasil diekspor dalam format <i>.xlsx</i> dan tersimpan di perangkat pengguna.
<i>Main Success Scenario</i>	1. Pengguna menekan button export. 2. Sistem memproses data <i>Purchase Request</i>. 3. Sistem menghasilkan file dalam format <i>.xlsx</i> 4. Sistem menampilkan dialog penyimpanan untuk mengunduh file. 5. Pengguna berhasil mengunduh file <i>.xlsx</i>
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	3a. Data <i>Purchase Request</i> kosong: 1. Sistem menampilkan pesan bahwa tidak ada data untuk diekspor

Berikut Use Case Scenario Unduh Dokumen *Purchase Request* yang menjelaskan langkah-langkah ketika *Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT* dalam mengunduh dokumen dalam format *.pdf*. Rincian alur ditunjukkan pada Tabel 11.

Tabel 11 Use Case Scenario Mengunduh Dokumen Purchase Request

Use Case Scenario 8: Mengunduh Dokumen <i>Purchase Request</i>	
Nomor	UC-08
Nama	Unduh dokumen <i>Purchase Request</i>
Deskripsi	Pengguna mengunduh <i>Purchase Request</i> dalam format <i>.pdf</i>

<i>Primary Actor</i>	<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT</i>
<i>Preconditions</i>	Pengguna sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi dan berada di halaman “Purchase Request Detail”
<i>Postconditions</i>	Dokumen <i>Purchase Request</i> berhasil diunduh dalam format <i>.pdf</i> dan tersimpan di perangkat pengguna.
<i>Main Success Scenario</i>	1. Pengguna menekan icon unduh. 2. Sistem memproses data <i>Purchase Request</i>. 3. Sistem menghasilkan dokumen dalam format <i>.pdf</i> 4. Sistem menampilkan dialog penyimpanan untuk mengunduh file. 5. Pengguna berhasil mengunduh dokumen.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	2a. Data <i>Purchase Request</i> tidak ditemukan: 1. Sistem menampilkan pesan bahwa dokumen tidak tersedia untuk diunduh.

Berikut Use Case Scenario Kelola Data Pengguna yang menjelaskan langkah-langkah ketika *IT* dalam menambah, mengubah, atau menghapus data pengguna. Rincian alur ditunjukkan pada Tabel 12.

Tabel 12 Use Case Scenario Mengelola Data Pengguna

Use Case Scenario 9: Mengelola Data Pengguna	
Nomor	UC-09
Nama	Kelola Data Pengguna
Deskripsi	<i>IT</i> berhasil menambah, mengubah, dan menghapus data pengguna
<i>Primary Actor</i>	<i>IT</i>
<i>Preconditions</i>	<i>IT</i> sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi
<i>Postconditions</i>	Data pengguna berhasil diperbarui di sistem
<i>Main Success Scenario</i>	1. <i>IT</i> masuk ke halaman “User Management”. 2. <i>IT</i> memilih opsi (tambah, ubah, hapus). 3. <i>IT</i> mengisi/mengubah/memilih data. 4. <i>IT</i> menyimpan/menghapus data. 5. Sistem akan memperbarui data.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	5a. Input data tidak lengkap (tambah/ubah): 1. Sistem menampilkan pesan error

	5b. Data tidak ditemukan (ubah/hapus): 1. Sistem menampilkan pesan bahwa data pengguna tidak ditemukan
--	---

Berikut Use Case Scenario Kelola Data Supplier yang menjelaskan langkah-langkah ketika *IT* dalam menambah, mengubah, atau menghapus data supplier. Rincian alur ditunjukkan pada Tabel 13.

Tabel 13 Use Case Scenario Mengelola Data Supplier

Use Case Scenario 10: Mengelola Data Supplier	
Nomor	UC-10
Nama	Kelola Data <i>Supplier</i>
Deskripsi	<i>IT</i> berhasil menambah, mengubah, dan menghapus data supplier
<i>Primary Actor</i>	<i>IT</i>
<i>Preconditions</i>	<i>IT</i> sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi
<i>Postconditions</i>	Data pengguna berhasil diperbarui di sistem
<i>Main Success Scenario</i>	1. <i>IT</i> masuk ke halaman “Supplier Management”. 2. <i>IT</i> memilih opsi (tambah, ubah, hapus). 3. <i>IT</i> mengisi/mengubah/memilih data. 4. <i>IT</i> menyimpan/menghapus data. 5. Sistem akan memperbarui data.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	5a. Input data tidak lengkap (tambah/ubah): 1. Sistem menampilkan pesan error 5b. Data tidak ditemukan (ubah/hapus): 1. Sistem menampilkan pesan bahwa data <i>supplier</i> tidak ditemukan

Berikut Use Case Scenario *Logout* yang menjelaskan langkah-langkah ketika *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT* melakukan proses keluar dari aplikasi. Rincian alurnya ditunjukkan pada Tabel 14.

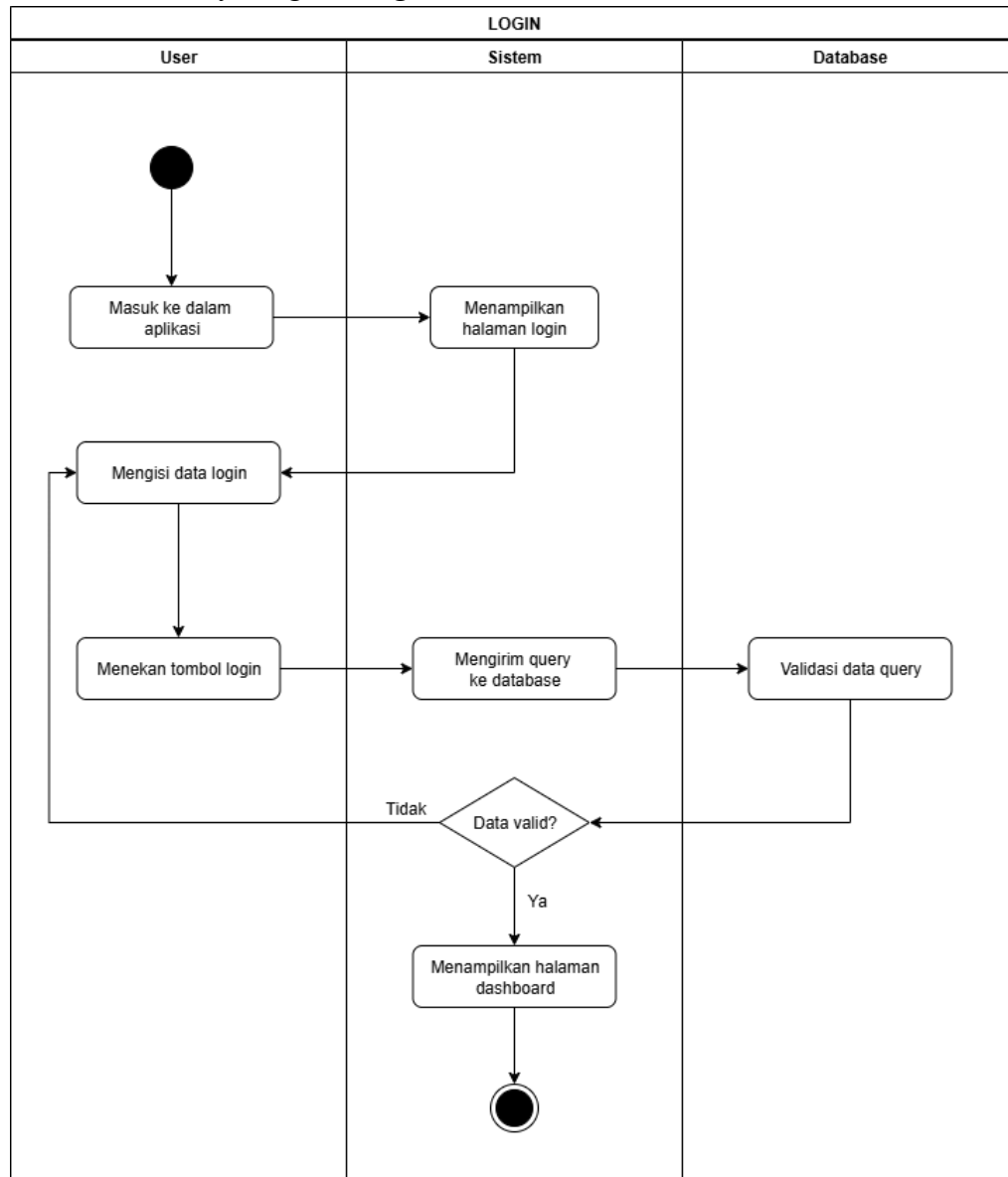
Tabel 14 Use Case Scenario Logout

Use Case Scenario 11: Logout	
Nomor	UC-11
Nama	<i>Logout</i>

Deskripsi	Pengguna keluar dari aplikasi
<i>Primary Actor</i>	<i>Employee, Head of Department, Head of Division, President Director, dan IT</i>
<i>Preconditions</i>	Pengguna sudah <i>login</i> ke dalam aplikasi
<i>Postconditions</i>	Pengguna berhasil keluar dari aplikasi dan kembali ke halaman <i>login</i>
<i>Main Success Scenario</i>	1. Pengguna memilih opsi “logout” 2. Sistem mengonfirmasi <i>logout</i>. 3. Sistem mengakhiri sesi pengguna. 4. Sistem menampilkan halaman login.
<i>Alternative Flow (Extension)</i>	1a. Jika pengguna membatalkan <i>logout</i>, sistem tetap menjaga sesi aktif dan tidak mengakhiri sesi login.

3.2.5 Activity Diagram

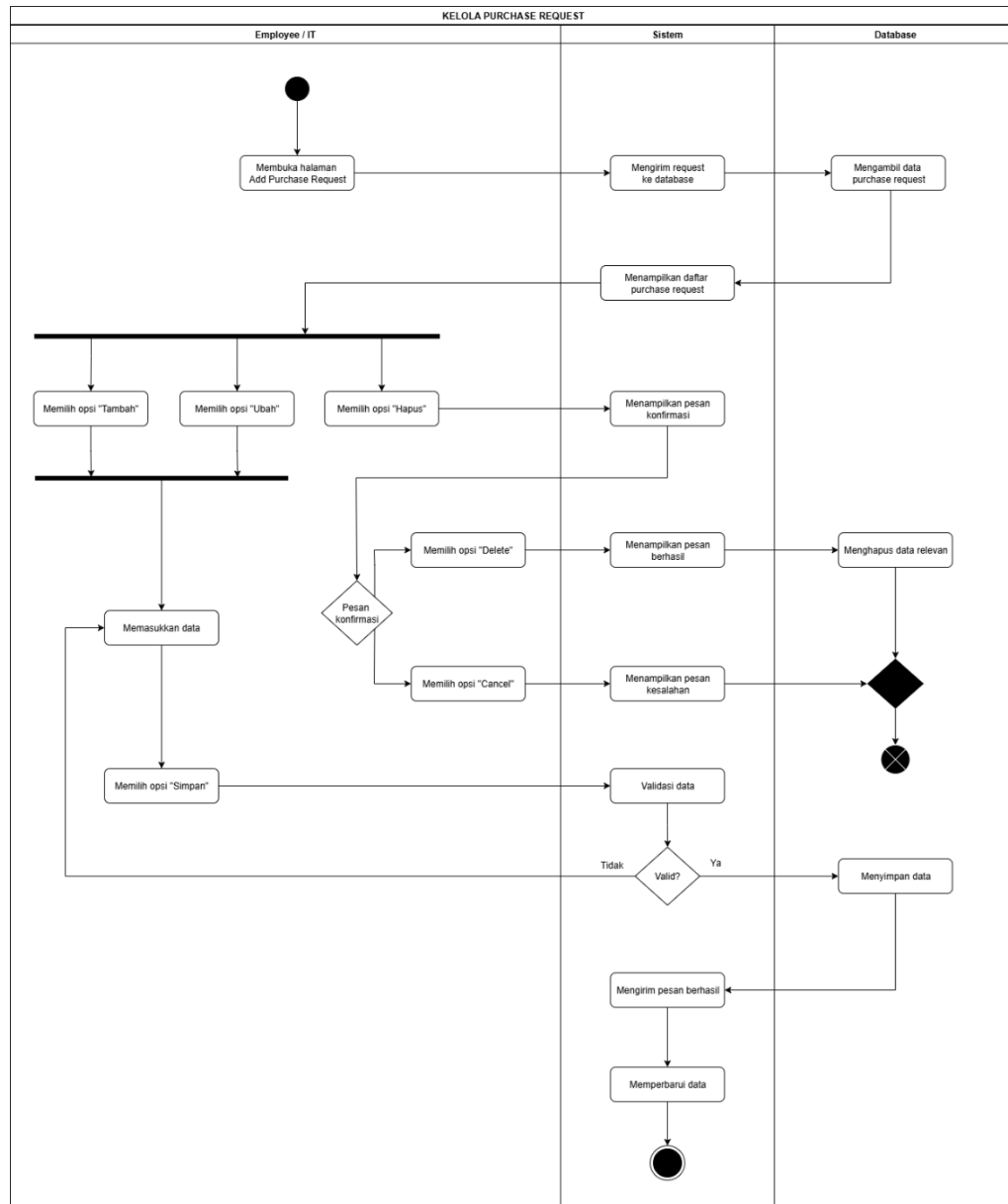
a. Activity Diagram *Login*



Gambar 6 Activity Diagram Login

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 6, merupakan *activity diagram* proses *login* yang dilakukan oleh semua pengguna, yaitu *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan *login*.

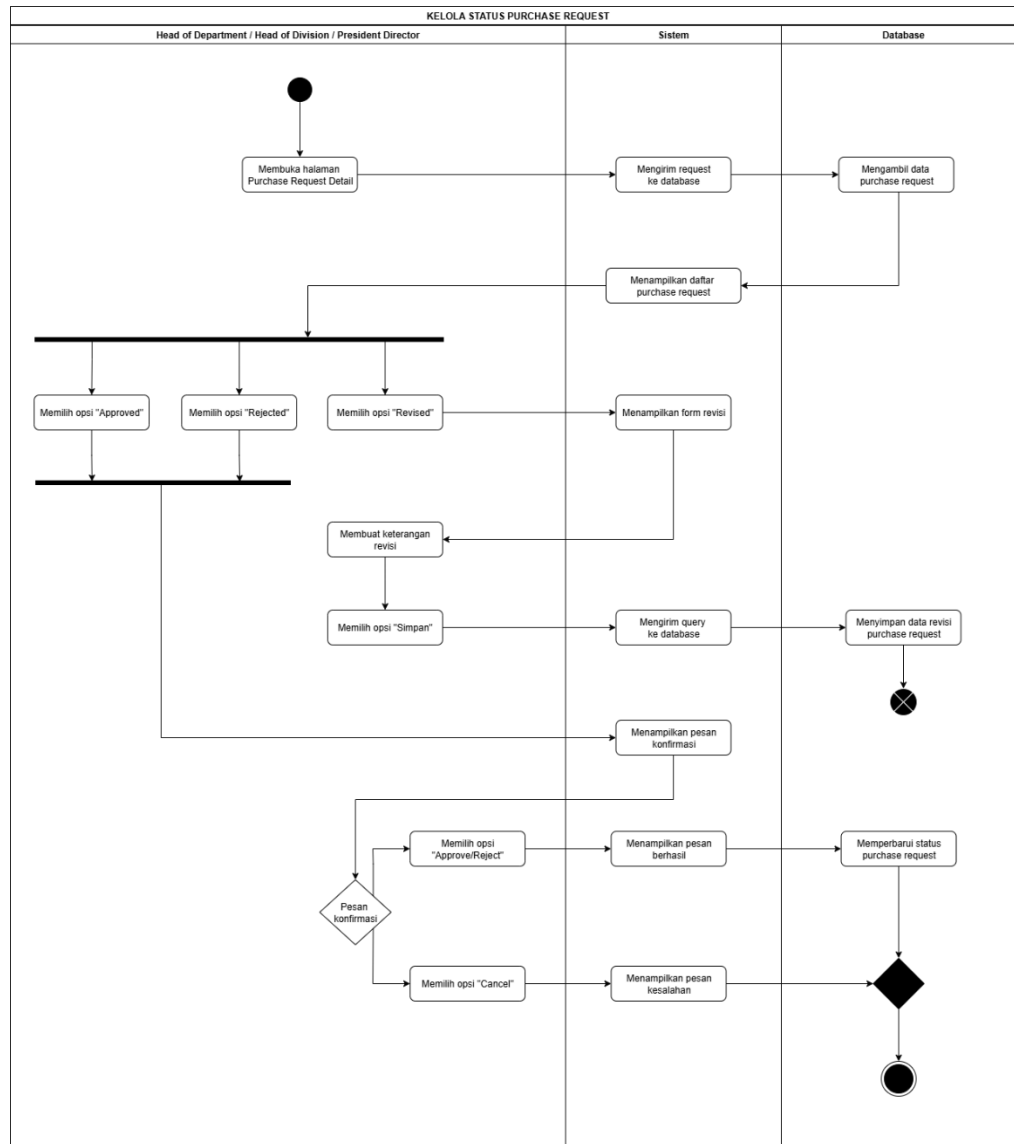
b. Activity Diagram Kelola Purchase Request



Gambar 7 Activity Diagram Kelola Purchase Request

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 7, merupakan *activity diagram* proses mengelola *purchase request* yang dilakukan oleh *Employee* dan *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan mengelola *purchase request*.

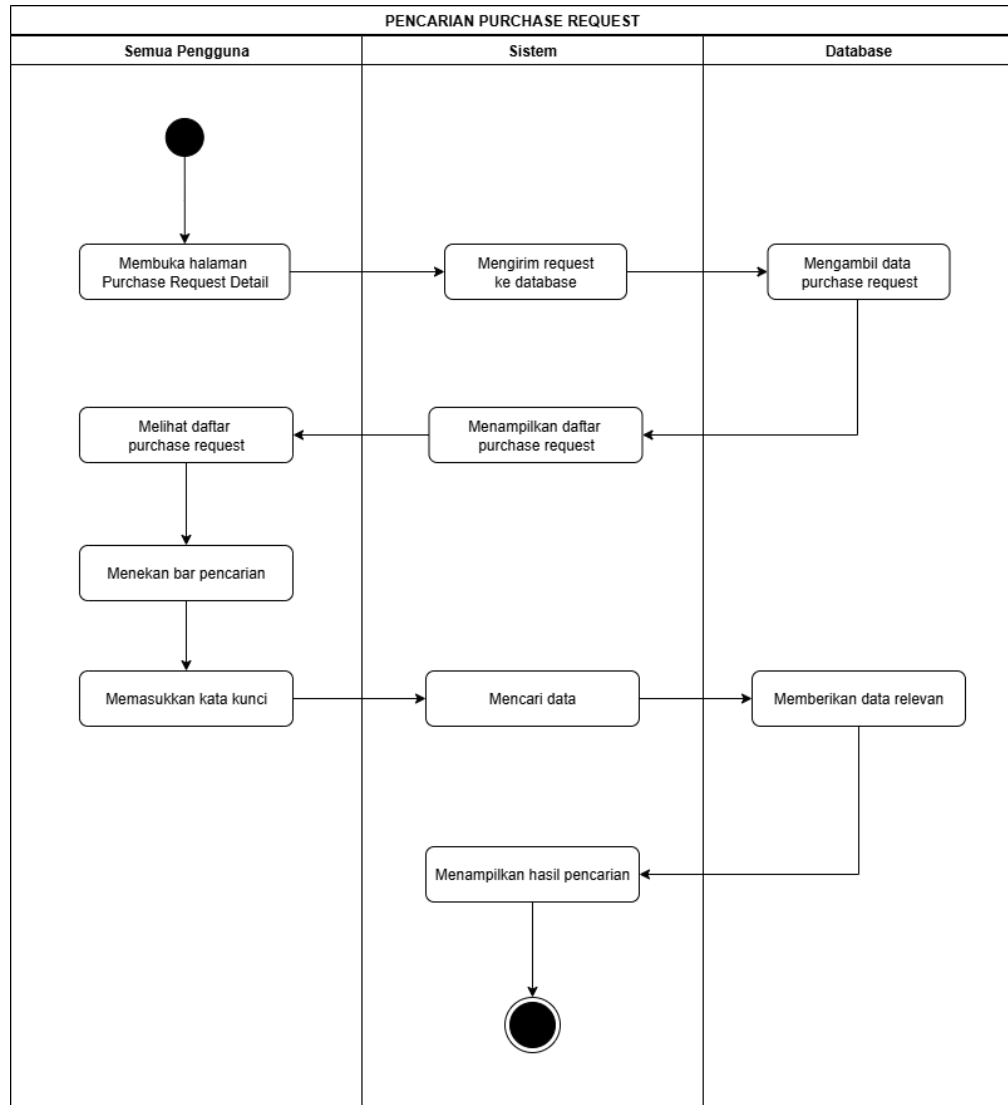
c. Activity Diagram Kelola Status *Purchase Request*



Gambar 8 Activity Diagram Kelola Status *Purchase Request*

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 8, merupakan *activity diagram* proses mengelola status dokumen *purchase request* yang dilakukan oleh *Head of Department*, *Head of Division*, dan *President Director*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan mengelola status dokumen *purchase request*.

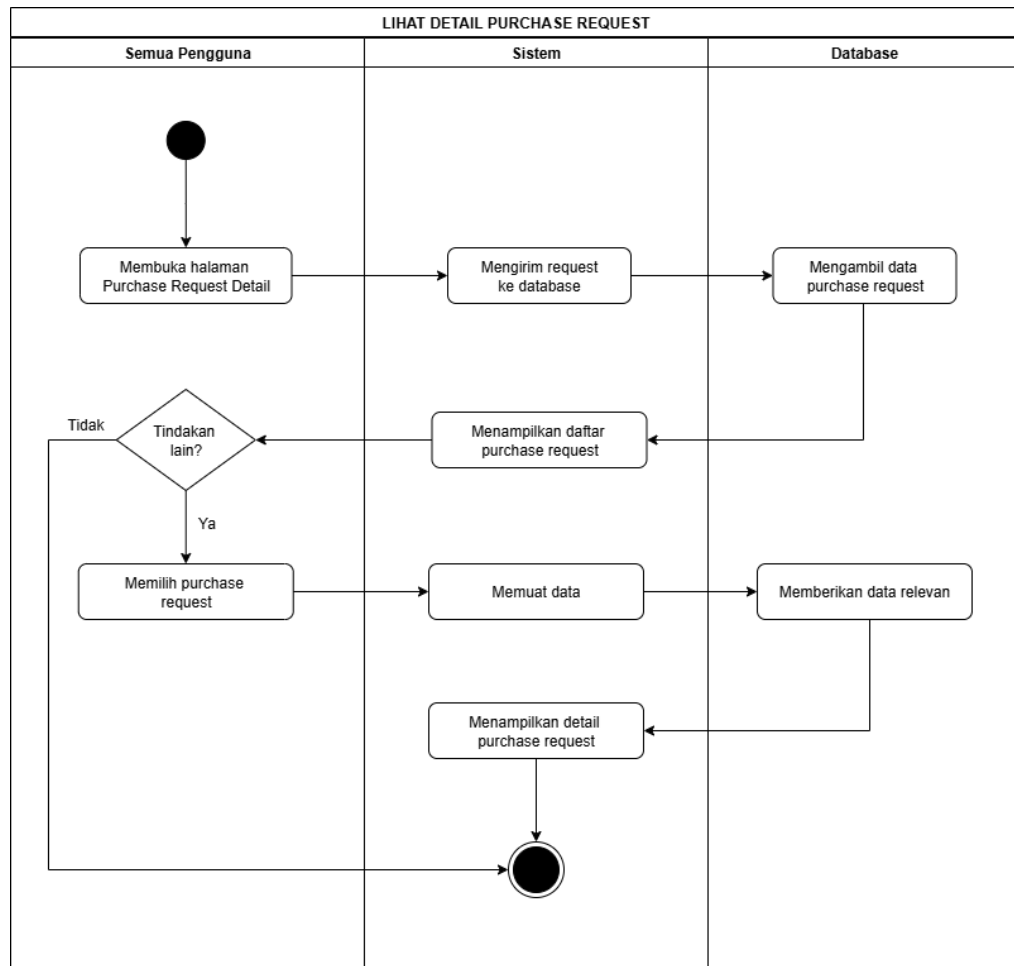
d. Activity Diagram Mencari Data *Purchase Request*



Gambar 9 Activity Diagram Mencari Data *Purchase Request*

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 9, merupakan *activity diagram* proses mencari data *purchase request* yang dilakukan oleh semua pengguna, yaitu *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan pencarian data *purchase request*.

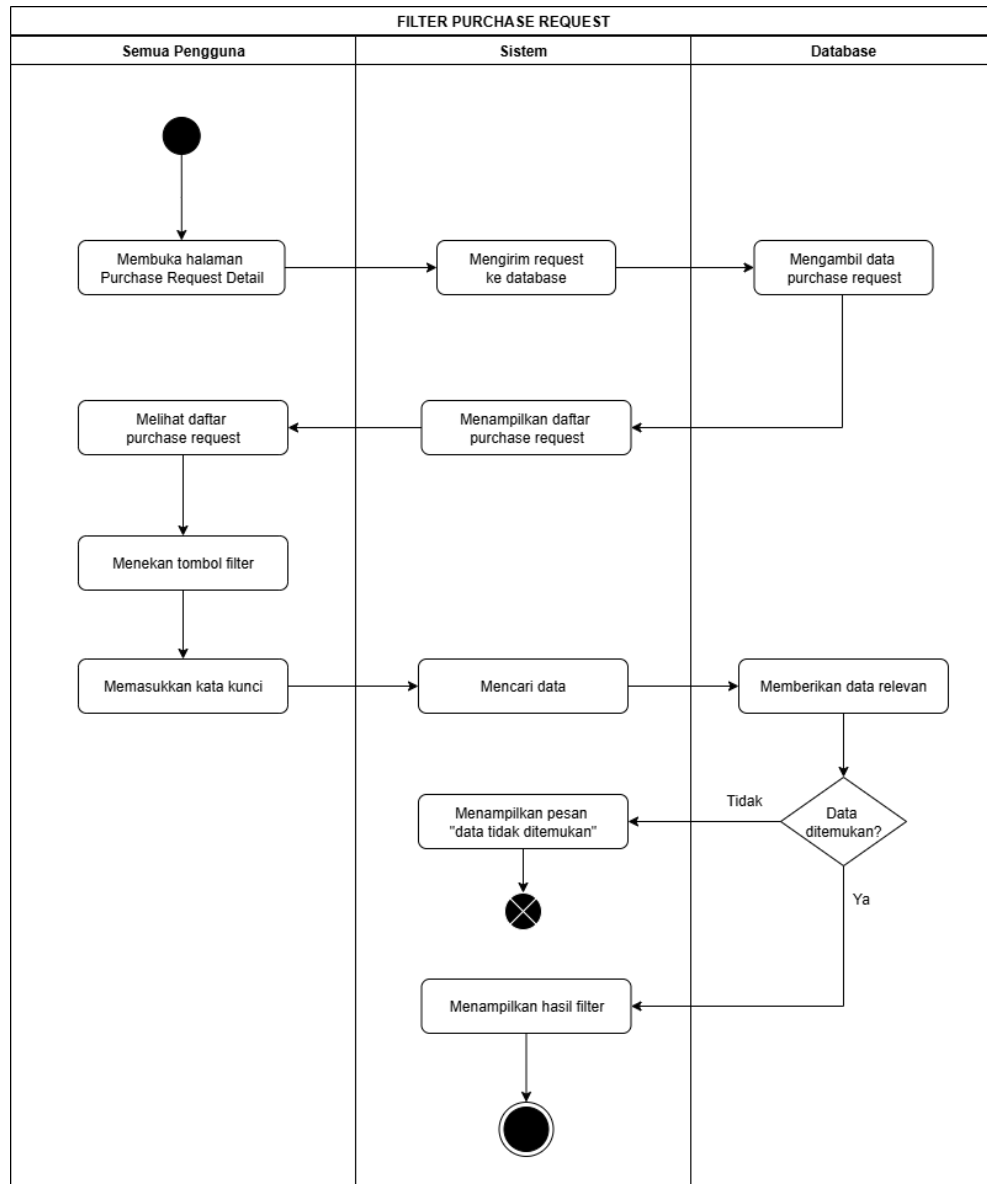
e. Activity Diagram Melihat Detail *Purchase Request*



Gambar 10 Activity Diagram Melihat Detail *Purchase Request*

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 10, merupakan *activity diagram* proses melihat detail *purchase request* yang dilakukan oleh semua pengguna, yaitu *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan melihat detail *purchase request*.

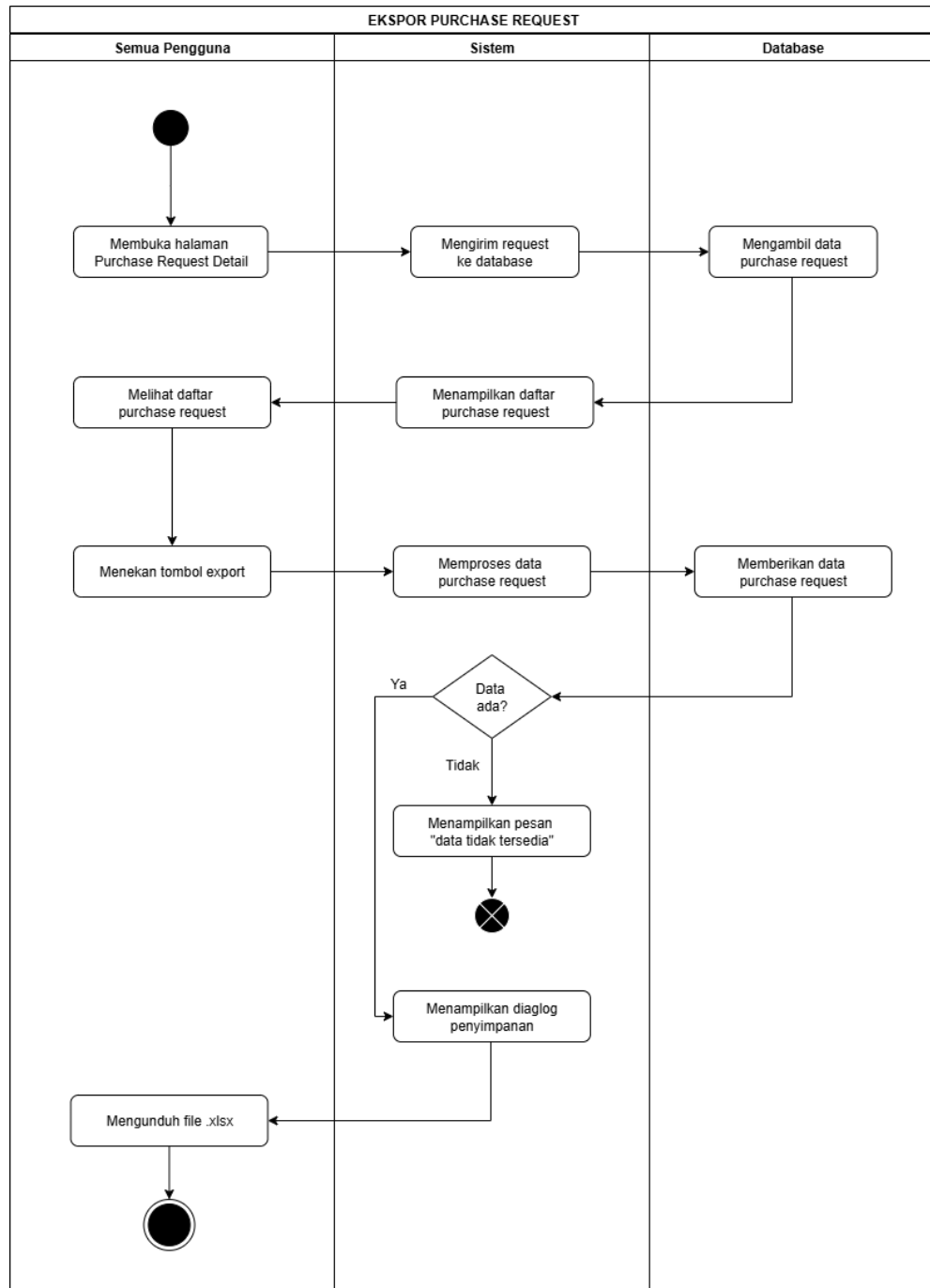
f. Activity Diagram Memfilter *Purchase Request*



Gambar 11 Activity Diagram Filter Purchase Request

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 11, merupakan *activity diagram* proses memfilter *purchase request* yang dilakukan oleh semua pengguna, yaitu *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan filter *purchase request*.

g. Activity Diagram Mengekspor *Purchase Request*

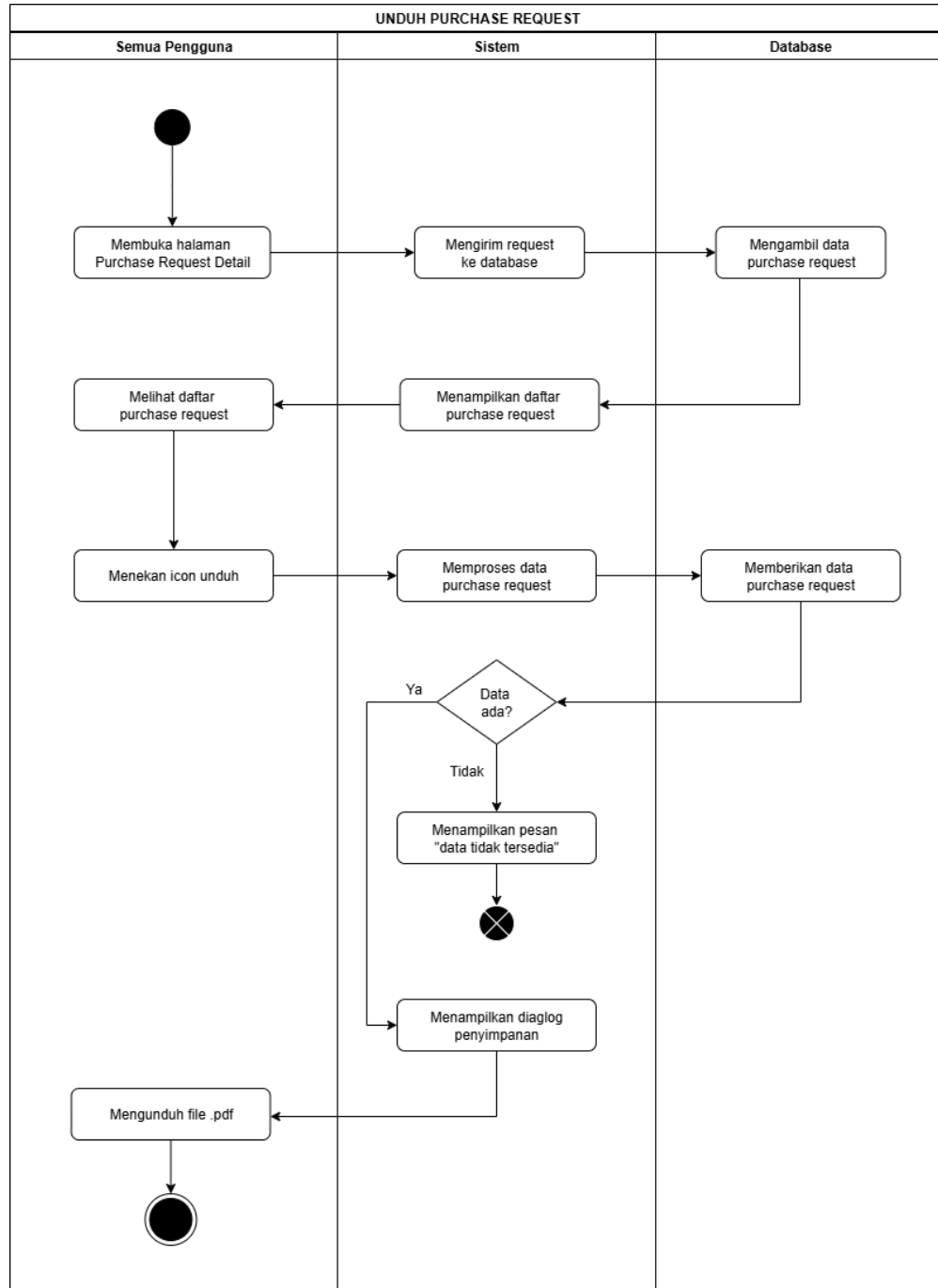


Gambar 12 Activity Diagram Ekspor Purchase Request

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 12, merupakan *activity diagram* proses mengekspor *purchase request* yang dilakukan oleh semua pengguna, yaitu *Employee, Head of Department, Head of Division, President*

Director, dan IT. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan ekspor *purchase request*.

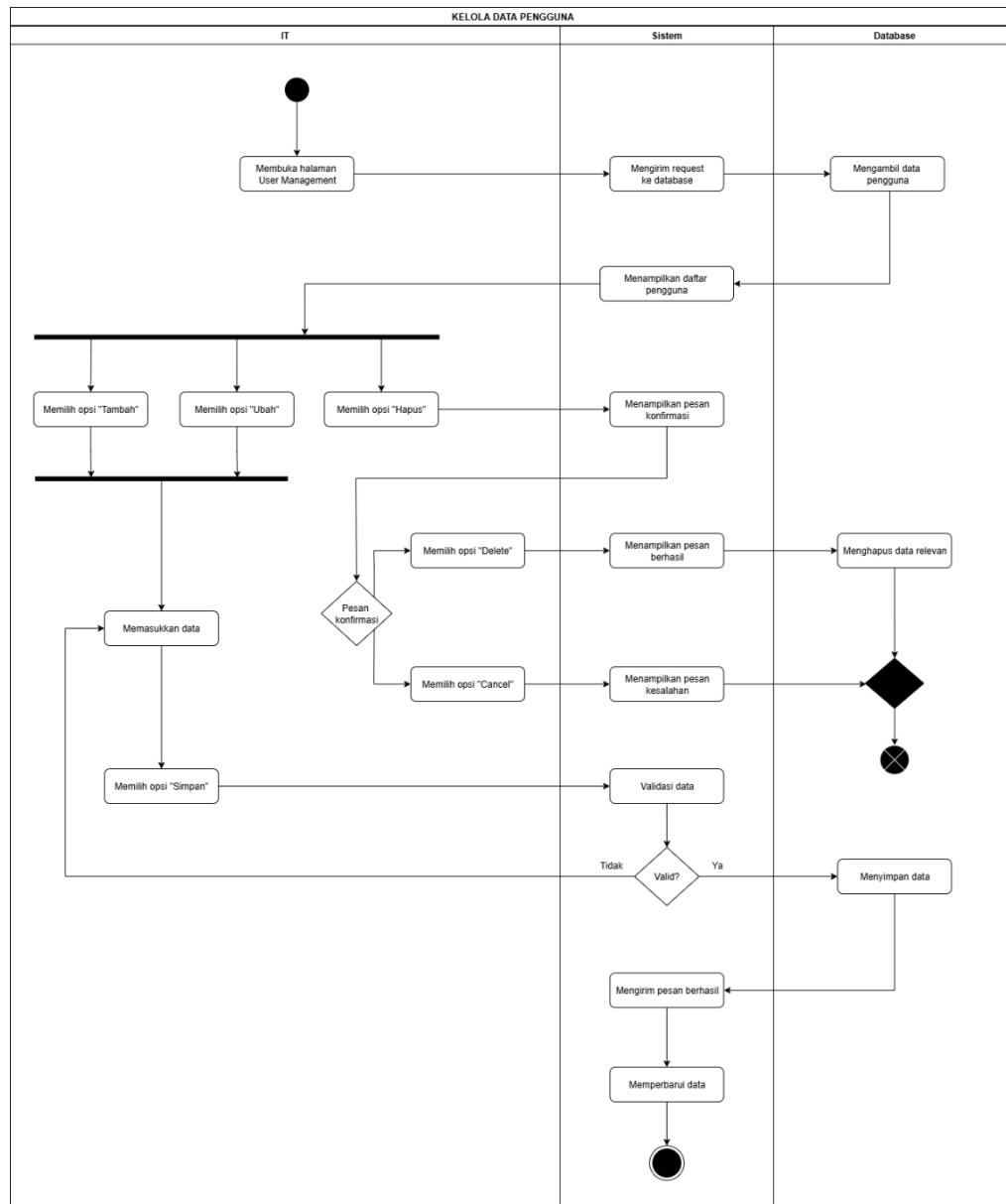
h. Activity Diagram Mengunduh Purchase Request



Gambar 13 Activity Diagram Unduh Purchase Request

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 13, merupakan *activity diagram* proses mengunduh dokumen *purchase request* yang dilakukan oleh semua pengguna, yaitu *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan unduh dokumen *purchase request*.

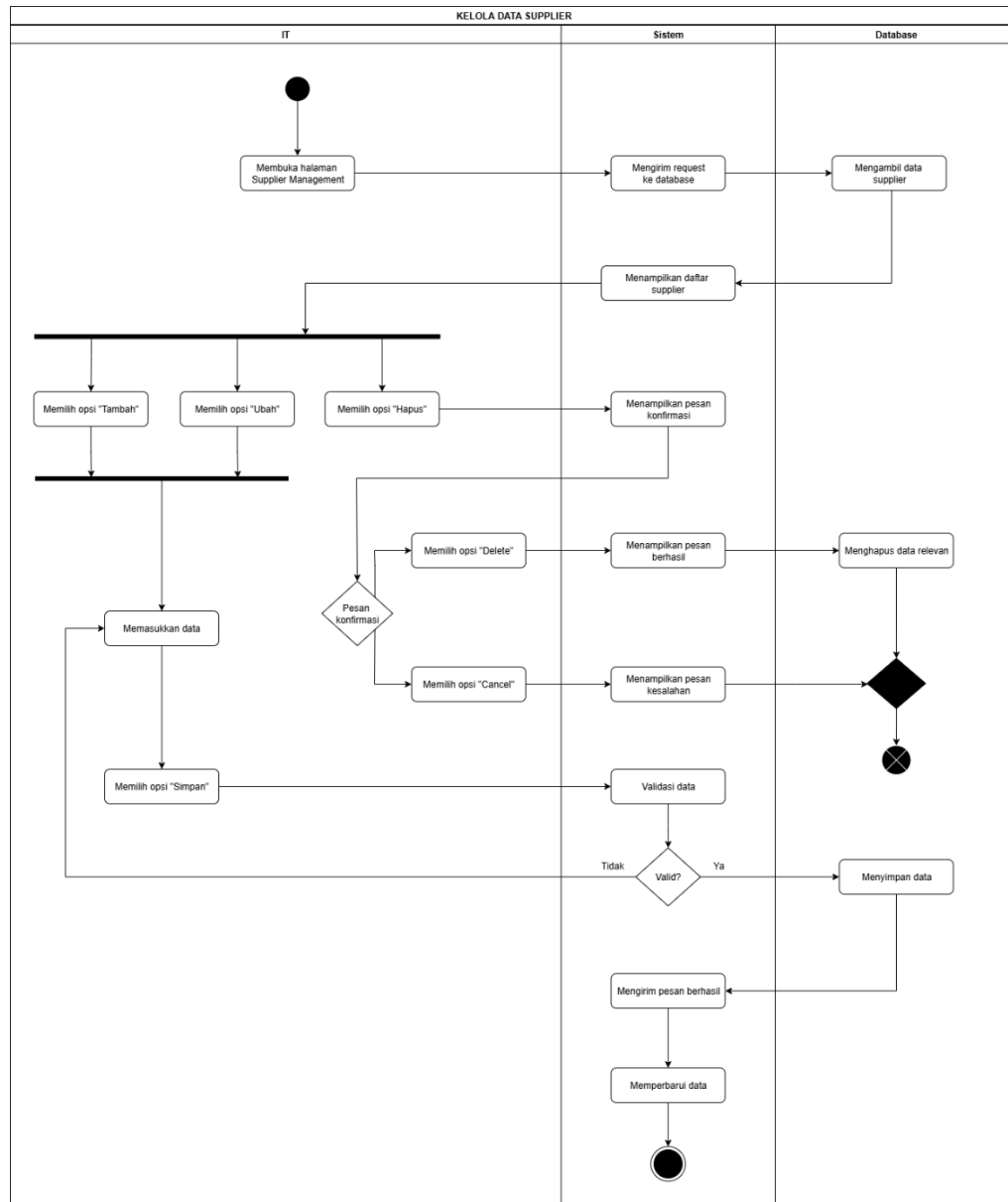
i. Activity Diagram Kelola Data Pengguna



Gambar 14 Activity Diagram Kelola Data Pengguna

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 14, merupakan *activity diagram* proses mengelola data pengguna yang dilakukan oleh *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan kelola data pengguna.

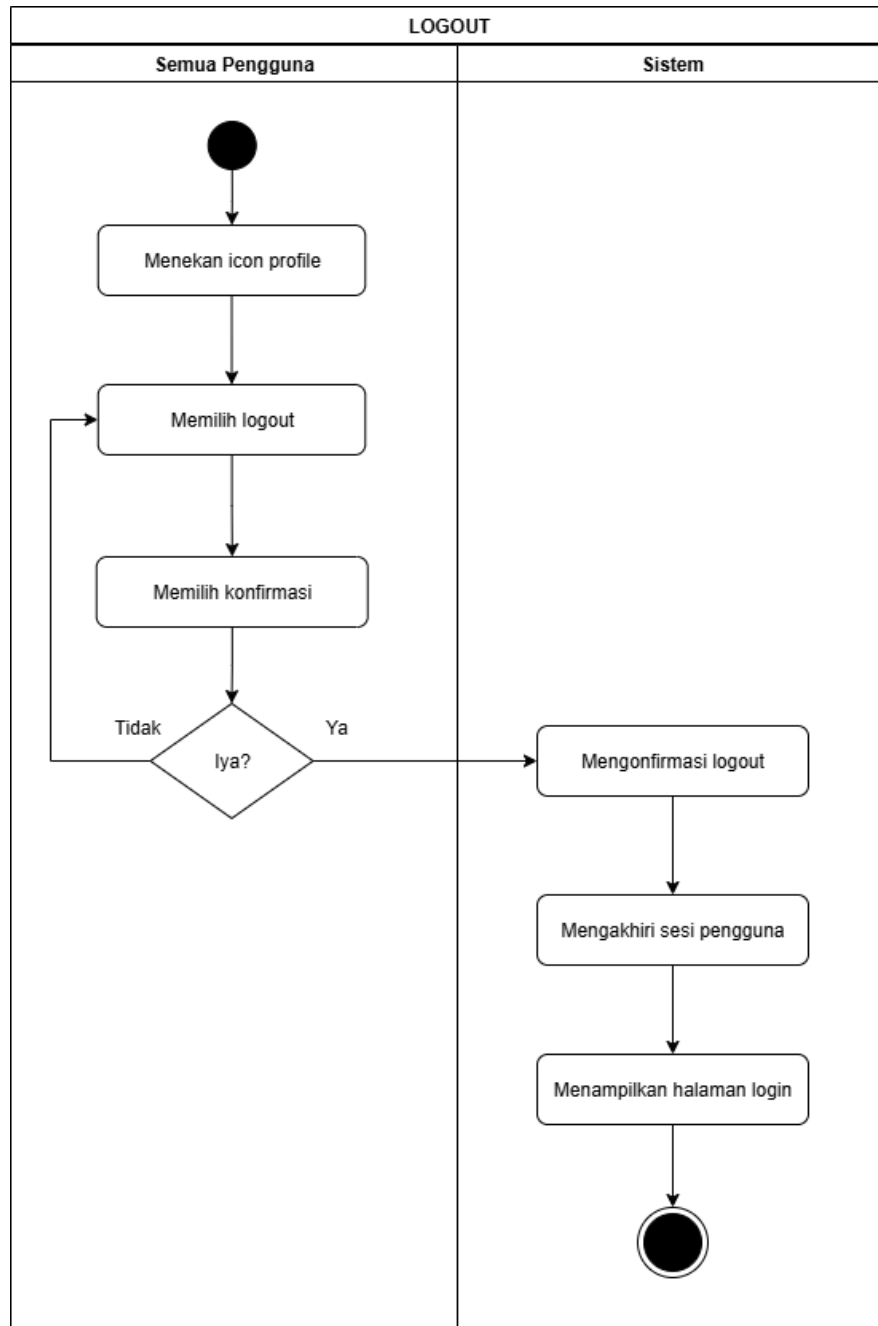
j. Activity Diagram Kelola Data Supplier



Gambar 15 Activity Diagram Kelola Data Supplier

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 15, merupakan *activity diagram* proses mengelola data pengguna yang dilakukan oleh *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan kelola data *supplier*.

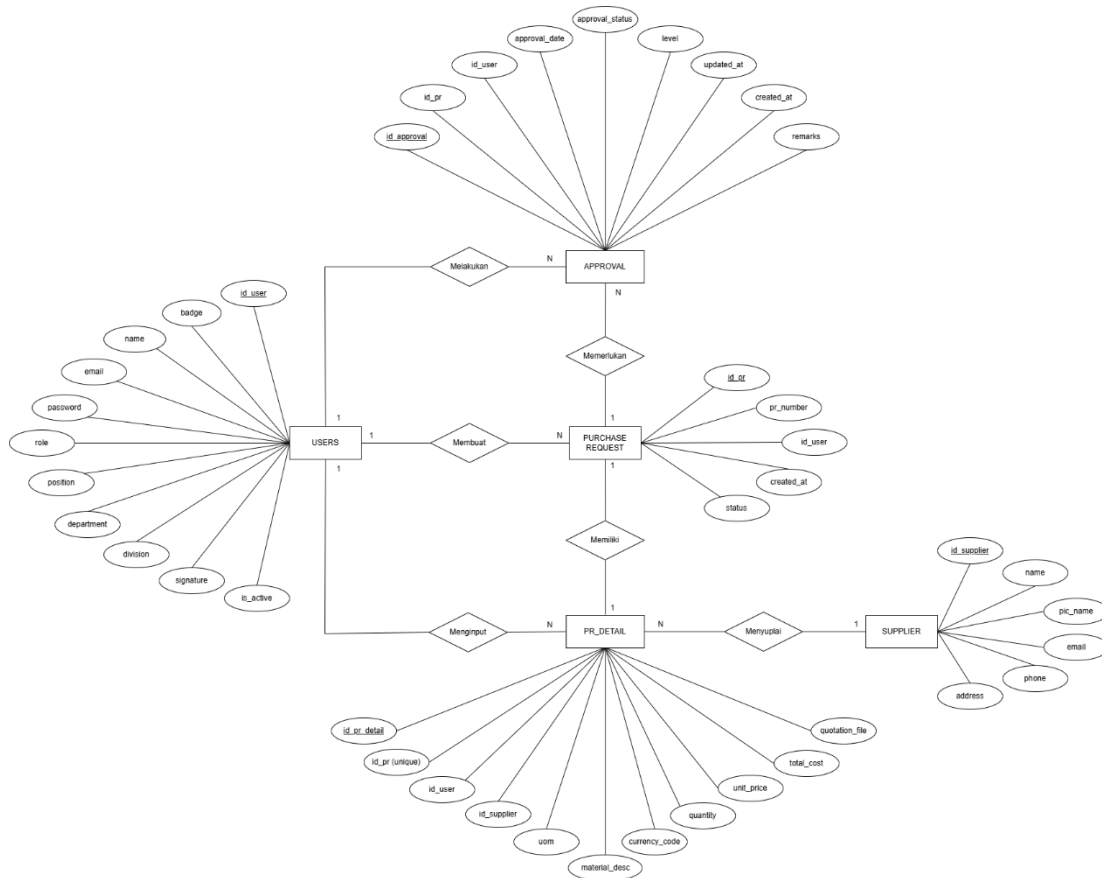
k. Activity Diagram Logout



Gambar 16 Activity Diagram Logout

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 16, merupakan *activity diagram* proses *logout* yang dilakukan oleh semua pengguna, yaitu *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, dan *IT*. Diagram ini menunjukkan alur sistem dari awal hingga akhir untuk proses melakukan *logout*.

3.2.6 ER Diagram



Gambar 17 ER Diagram

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 17, merupakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang digunakan untuk memodelkan data secara konseptual. ER Diagram diatas menggambarkan struktur basis data dari aplikasi *purchase request*. Model ini secara visual menggambarkan entitas-entitas (konsep atau objek) dalam suatu sistem dan bagaimana mereka saling berhubungan. Tujuan utamanya adalah untuk membantu pemahaman dan

perencanaan struktur basis data untuk aplikasi pembuatan dan pengelolaan *purchase request*.

Beberapa entitas yang terdapat pada sistem ini yaitu:

1. *Users*: untuk menyimpan data seluruh pengguna. Entitas *Users* memiliki beberapa atribut seperti *id_user*, *name*, *email*, *password*, *badge*, *role*, *position*, *department*, *division*, *signature*, *is_active*.
2. *Purchase Request*: untuk menyimpan data pengajuan pembelian barang oleh *Employee* dan *IT*. Entitas *Purchase Request* memiliki beberapa atribut seperti *id_pr*, *id_user*, *pr_number*, *create_at*, *status*.
3. *Purchase Request Detail*: untuk menyimpan data detail dari setiap permintaan pembelian barang. Entitas *Purchase Request Detail* memiliki beberapa atribut seperti *id_pr_detail*, *id_pr*, *id_user*, *id_supplier*, *quantity*, *total_cost*, *material_desc*, *uom*, *quotation_file*, *currency_code*, *unit_price*.
4. *Approval*: untuk menyimpan data persetujuan terhadap *purchase request* yang diajukan. Entitas *Approval* memiliki beberapa atribut seperti *id_approval*, *id_pr*, *id_user*, *approval_status*, *approval_date*, *remarks*, *level*, *update_at*, *created_at*.
5. *Supplier*: untuk menyimpan data pemasok atau pihak penyedia barang yang menjadi tujuan *purchase request*. Entitas *Supplier* memiliki beberapa atribut seperti *id_supplier*, *name*, *email*, *pic_name*, *address*, *phone*.

3.2.7 Perancangan Antarmuka (Wireframe)

a. Halaman *Login*

**AKSES SEI
PURCHASE REQUEST**

Role

Email

Password

LOGIN

By clicking Log In, you agree to our Terms and that you have read our [Privacy Policy](#).

Choose Role ×

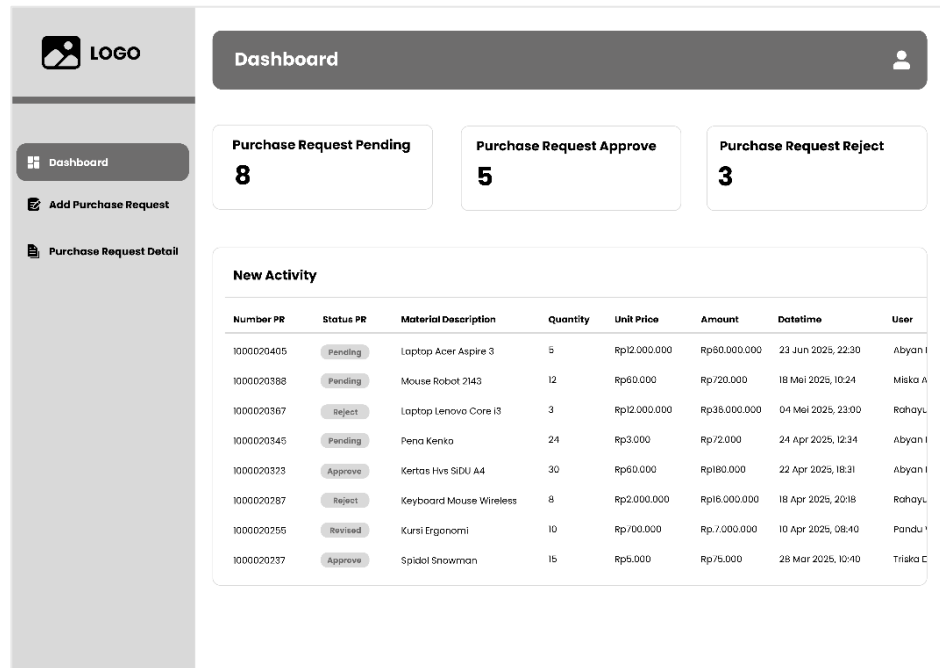
- Employee
- IT
- Head of Department
- Head of Division
- President Director

Gambar 18 Perancangan Antarmuka Login

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 18, merupakan tampilan perancangan antarmuka halaman *login*. Di halaman ini semua

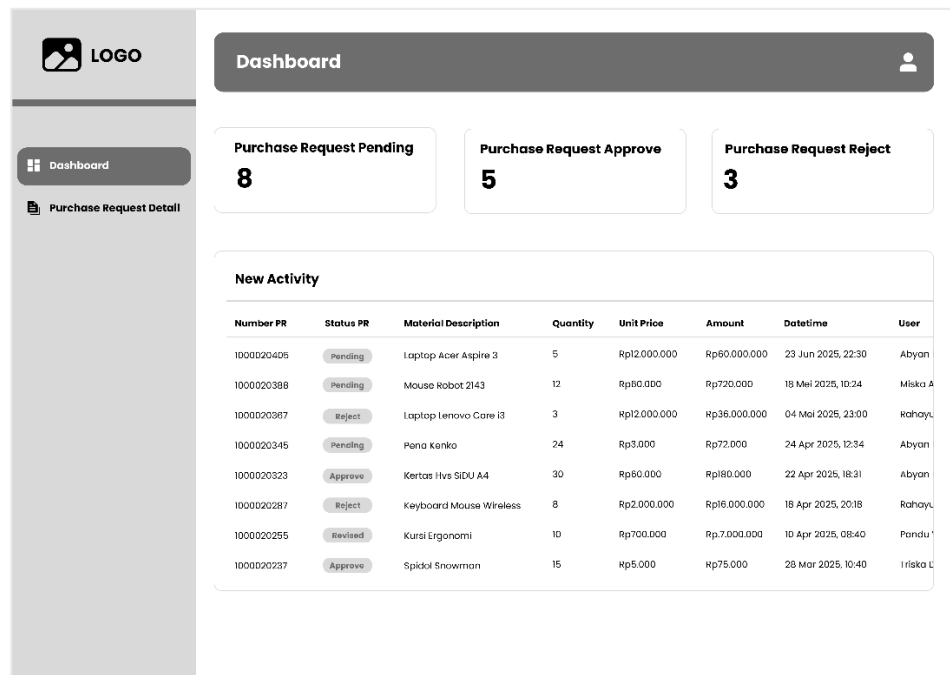
pengguna diminta untuk memilih peran terlebih dahulu, apakah sebagai *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, atau *IT*. Setelah itu, semua pengguna dapat mengisi *email* dan *password* yang sudah didaftarkan. Halaman dashboard akan menyesuaikan dengan peran yang dipilih oleh semua pengguna.

b. Halaman *Dashboard*



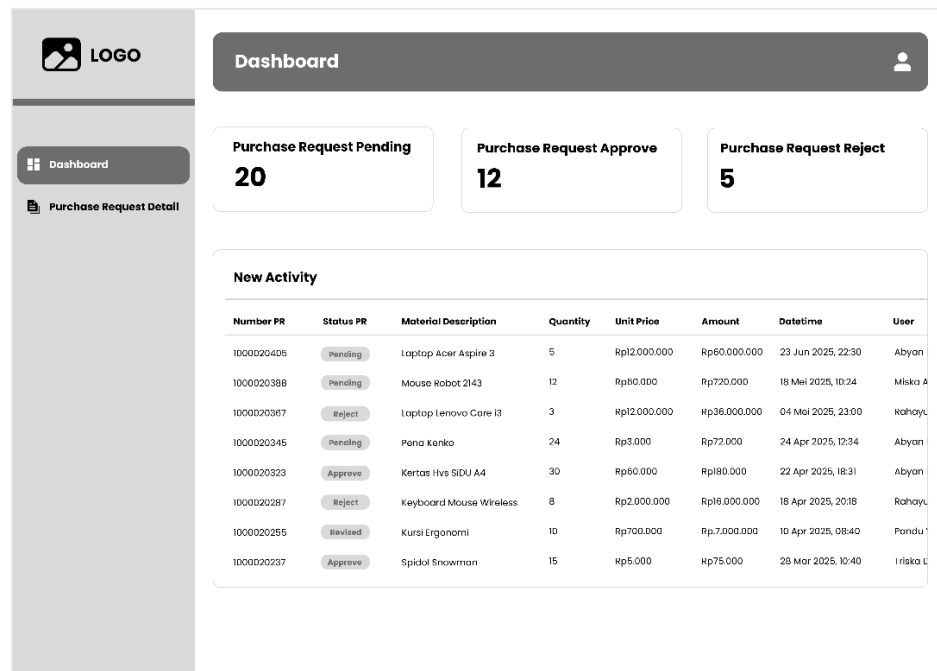
Gambar 19 Rancangan Antarmuka Dashboard Employee

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 19, merupakan rancangan antarmuka halaman *dashboard* untuk peran *Employee*. Pada halaman ini, *Employee* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* yang telah ia buat.



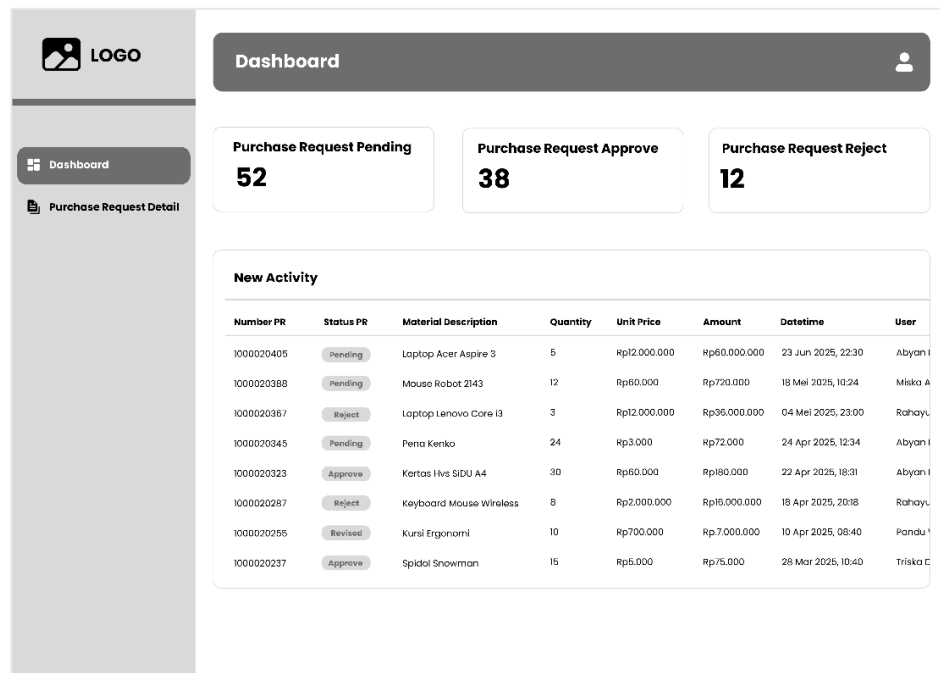
Gambar 20 Rancangan Antarmuka Dashboard Head of Department

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 20, merupakan rancangan antarmuka halaman *dashboard* untuk peran *Head of Department*. Pada halaman ini, *Head of Department* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* pada departemen tempat ia berada.



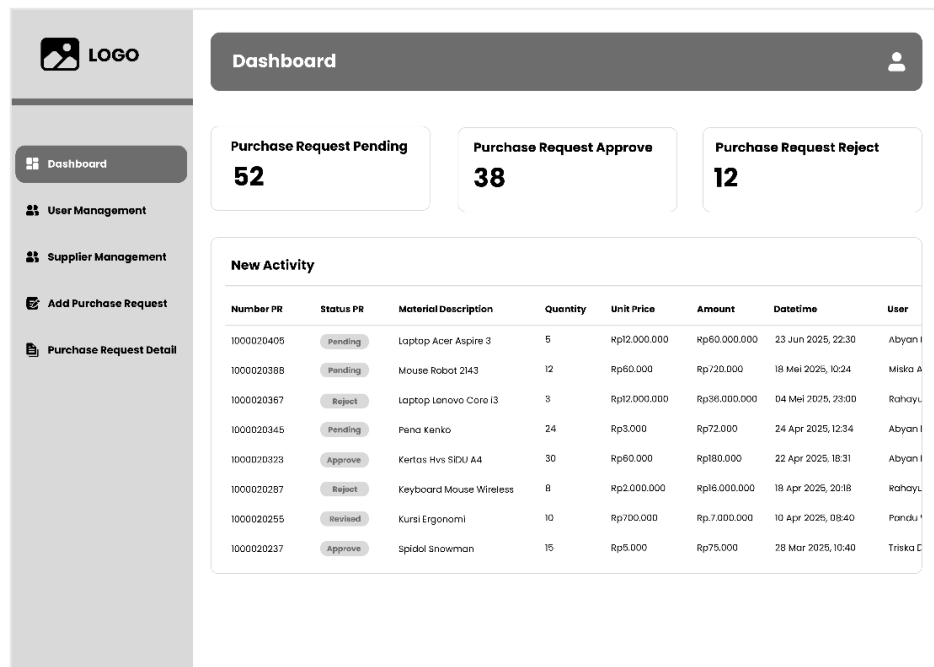
Gambar 21 Rancangan Antarmuka Dashboard Head of Division

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 21, merupakan rancangan antarmuka halaman *dashboard* untuk peran *Head of Division*. Pada halaman ini, *Head of Division* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* pada divisi tempat ia berada.



Gambar 22 Rancangan Antarmuka Dashboard President Director

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 22, merupakan rancangan antarmuka halaman *dashboard* untuk peran *President Director*. Pada halaman ini, *President Director* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* pada Perusahaan.



Gambar 23 Rancangan Antarmuka Dashboard Dashboard IT

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 23, merupakan rancangan antarmuka halaman *dashboard* untuk peran *IT*. Pada halaman ini, *IT* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* pada Perusahaan.

c. Halaman *Add Purchase Request*

LOGO

Dashboard

Add Purchase Request

Purchase Request Detail

Add Purchase Request

Search purchase request

Filter

Export

Add Purchase Request

NUMBER PR	STATUS	MATERIAL DESC	UOM	UNIT PRICE	CURRENCY CODE	QUANTITY
1000000000	Pending	Klip Binder	PCS	5.000	RP	25
1000000001	Pending	Binder Buku A4	PCS	8.000	RP	12
1000000002	Pending	Scanner Fujitsu 30023	PCS	5.600.000	RP	9
1000000003	Revised	Album Dokumen	PCS	50000	RP	17
1000000004	Reject	Mouse Robot 30901	PCS	200.000	RP	20
1000000005	Approve	Rak Buku Susun	PCS	25.000	RP	5
1000000006	Approve	Kertas HVS A4	PCS	20.000	RP	12

LOGO

Dashboard

User Management

Supplier Management

Add Purchase Request

Purchase Request Detail

Add Purchase Request

Material Description

Unit of Measure

Unit Price

Currency Code

Require Quantity

Total Cost

Required Date

Supplier

Quotation

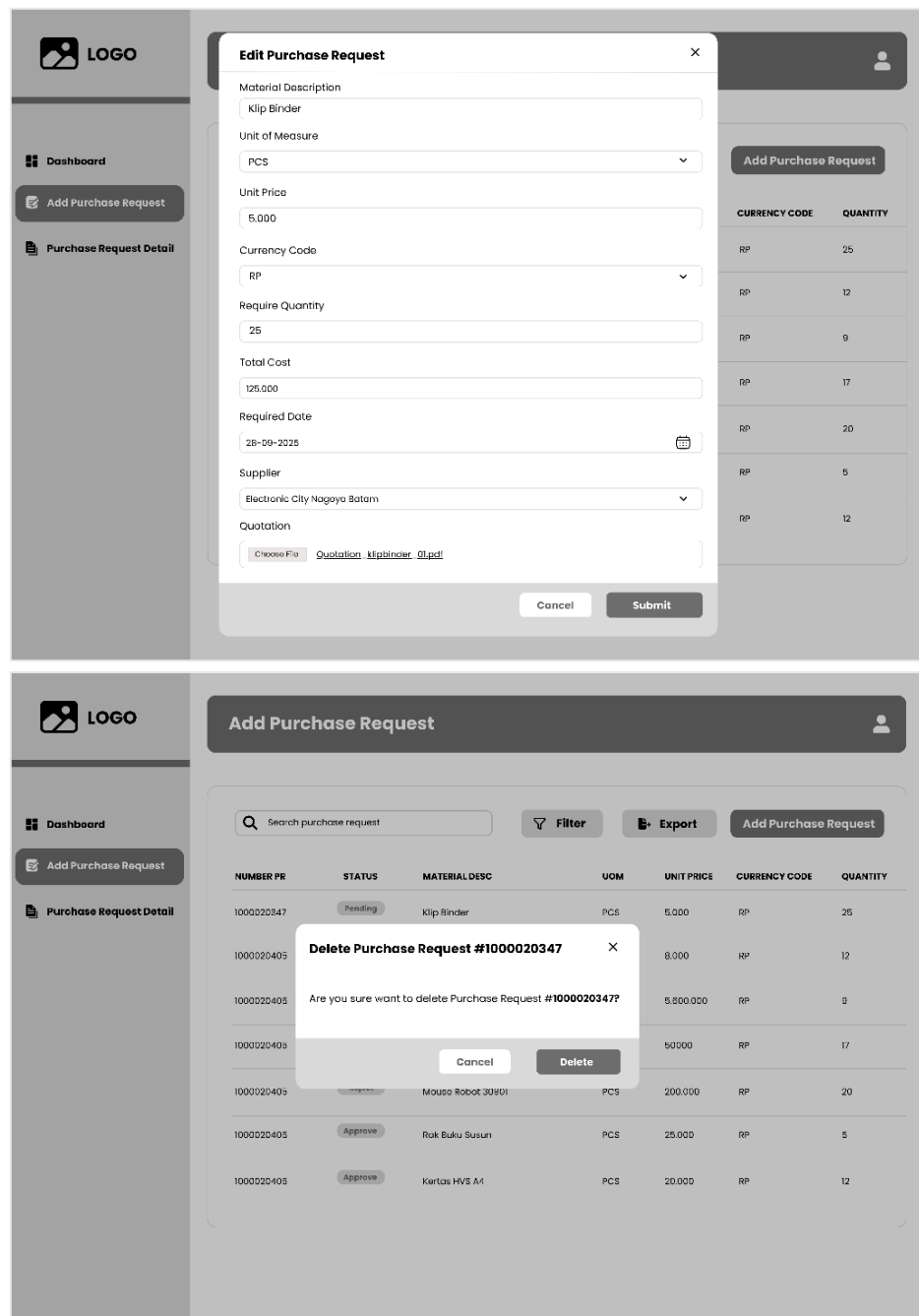
Choose file

Cancel

Submit

Add Purchase Request

CURRENCY CODE	QUANTITY
RP	25
RP	12
RP	9
RP	17
RP	20
RP	5
RP	12



Gambar 24 Rancangan Antarmuka Add Purchase Request

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 24, merupakan rancangan antarmuka halaman *Add Purchase Request*. Di halaman ini *Employee* dan *IT* dapat mengelola *Purchase Request*, seperti menambah, mengubah, atau menghapus. Sementara itu, jika *Purchase Request* sudah disetujui oleh

Head of Department, maka *Purchase Request* tersebut tidak dapat diubah atau dihapus.

d. Halaman *Purchase Request Detail*

The screenshot displays the 'Add Purchase Request' interface. On the left is a sidebar with a 'LOGO' and navigation links: 'Dashboard', 'Add Purchase Request', and 'Purchase Request Detail'. The main area features a header 'Add Purchase Request' with a user icon. Below this is a search bar 'Search purchase request' and buttons for 'Filter', 'Export', and 'Add Purchase Request'. A table lists purchase requests with columns: NUMBER PR, STATUS, MATERIAL DESC, UOM, UNIT PRICE, CURRENCY CODE, and QUANTITY. The table contains six rows with various items like 'Klip Binder', 'Binder Buku A4', 'Scanner Fujitsu 30023', 'Album Dokumen', 'Mouse Robot 30R01', and 'Rak Buku Susun'. A modal titled 'Detail Purchase Request #1000020347' is open, showing details for a 'Klip Binder' request, including unit price, quantity, total cost, required date, supplier, and quotation files.

NUMBER PR	STATUS	MATERIAL DESC	UOM	UNIT PRICE	CURRENCY CODE	QUANTITY
1000000000	Pending	Klip Binder	PCS	5.000	RP	25
1000000001	Pending	Binder Buku A4	PCS	8.000	RP	12
1000000002	Pending	Scanner Fujitsu 30023	PCS	5.600.000	RP	9
1000000003	Revised	Album Dokumen	PCS	50000	RP	17
1000000004	Reject	Mouse Robot 30R01	PCS	200.000	RP	20
1000000005	Approva	Rak Buku Susun	PCS	25.000	RP	5
1000000006	Approva	Kertas HVS A4	PCS	20.000	RP	12

Detail Purchase Request #1000020347

Material Description
Klip Binder

Unit of Measure
PCS

Unit Price
5.000

Currency Code
RP

Require Quantity
25

Total Cost
125.000

Required Date
28-09-2025

Supplier
CBR Elektronik Batam Nagoya Hill (Dalkin I-Shop Batam)

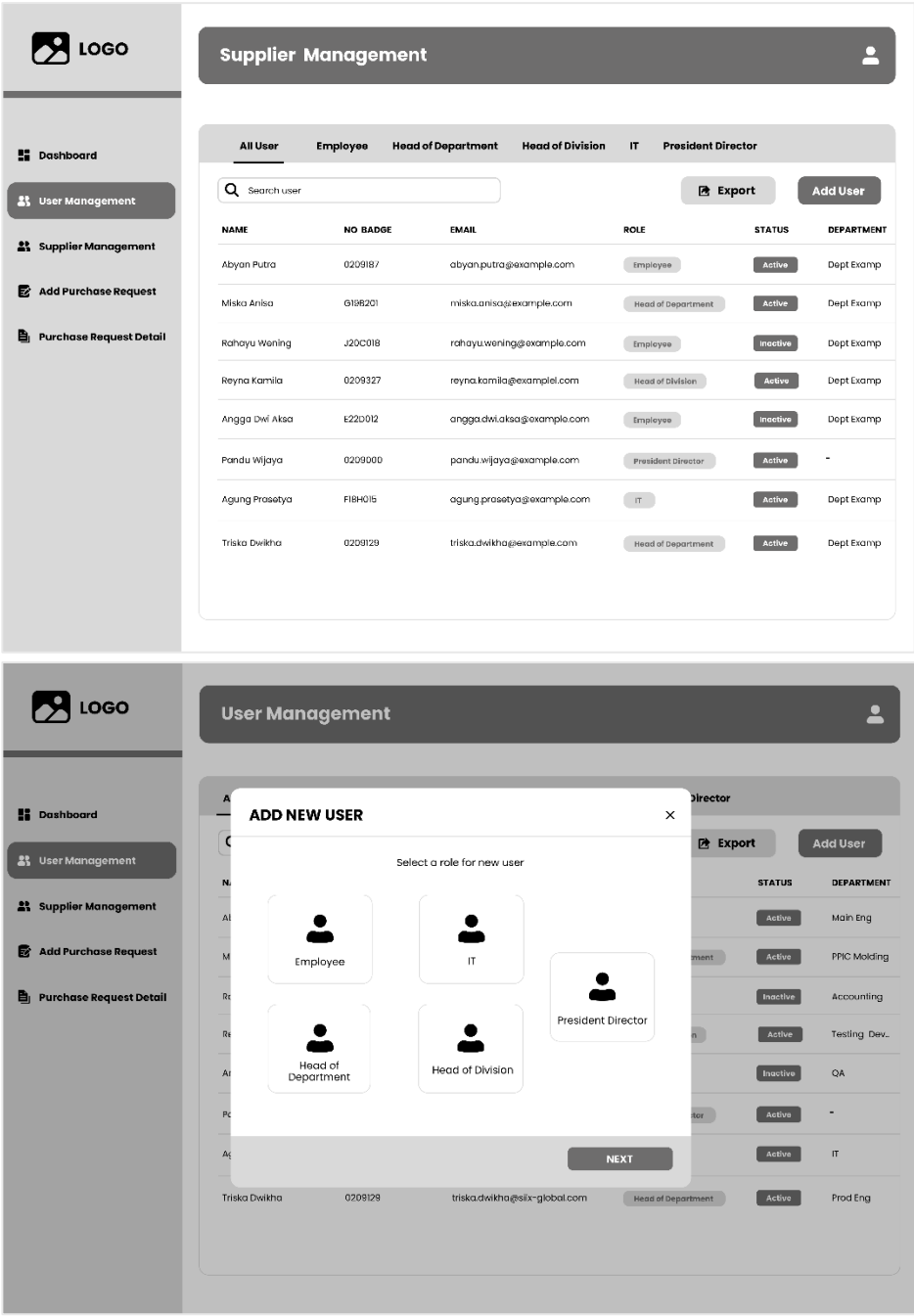
Quotation
Quotation_klipbinder_01.pdf
Quotation_klipbinder_02.pdf
Quotation_klipbinder_03.pdf

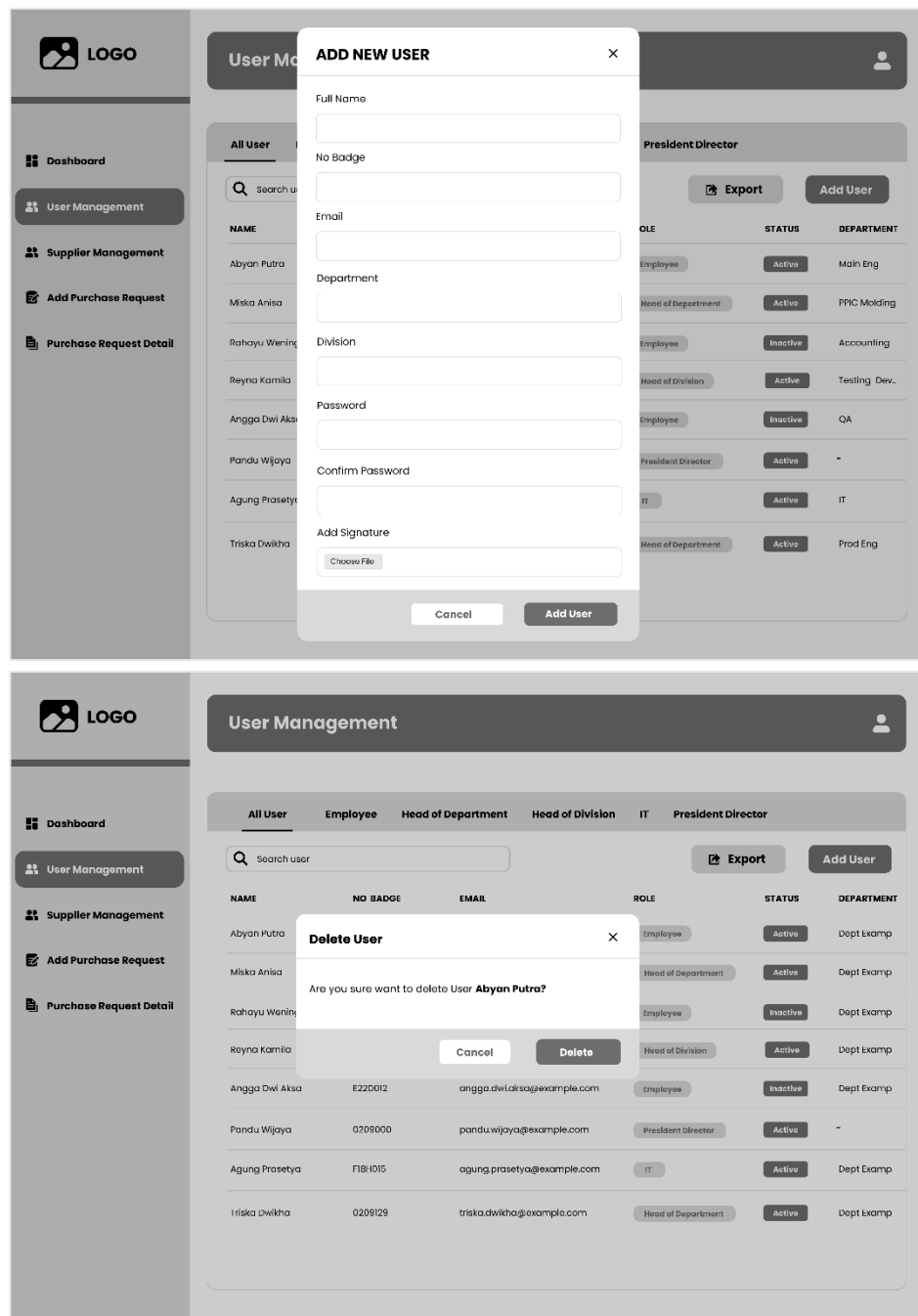
Gambar 25 Rancangan Antarmuka *Purchase Request Detail*

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 25, merupakan rancangan antarmuka *Purchase Request Detail*. Pada halaman ini, setiap pengguna dapat melihat daftar *Purchase Request* sesuai dengan hak aksesnya. *Employee* hanya dapat melihat daftar miliknya saja, *Head of Department* hanya dapat melihat pada departemen yang dipimpinnya, *Head of Division* dapat melihat pada divisi yang dipimpinnya, sedangkan *President Director* dan *IT* memiliki akses untuk melihat seluruh *Purchase Request* pada Perusahaan.

Selain itu, *Head of Department*, *Head of Division*, dan *President Director* juga dapat mengelola status *Purchase Request* dengan memberikan persetujuan, penolakan, atau revisi terhadap dokumen tersebut. *Head of Department*, *Head of Division*, dan *President Director* harus memberikan keterangan penolakan atau revisi sebagai catatan, sehingga *Employee* atau *IT* dapat mengetahui poin-poin yang perlu diperbaiki sebelum *Purchase Request* dapat diproses kembali.

e. Halaman *User Management*





Gambar 26 Rancangan Antarmuka User Management

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 26, merupakan rancangan antarmuka *User Management*. Halaman ini hanya dapat diakses oleh peran *IT* untuk melakukan pengelolaan data pengguna, seperti menambah, mengubah, atau menghapus data pengguna dalam sistem.

f. Halaman *Supplier Management*

LOGO

Dashboard

User Management

Supplier Management

Add Purchase Request

Purchase Request Detail

Supplier Management

Search supplier

Export

Add Supplier

NAME	ADDRESS	TELEPHONE	EMAIL	ACTION
CBR Elektronik Batam Nagoya Hill (Daikin i-shop Batam)	Jl. Engku Putri No.108 - 108 Lantai UG, Teluk Tering, Batam Kota	(0778) 4890089	cbr@gmail.com	 
Electronic City Nagoya Batam	Jl. Teuku Umar Lantai 2, Lubuk Baja Kota, Kec. Lubuk Baja	(0778) 361294	city@gmail.com	 
Toko Cipta Mandiri	Jl. Raden Patah No.75 A, B, C, D, Kp. Pelita, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam	(0778) 424222	cipta@gmail.com	 
Surga Elektronik Raden Patah	Jl. Bunga Raya No.3.4 no 1.2, Balai Indah, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam	(0778) 422585	raden@gmail.com	 
PT. Binba International persada distributor elektronik batam	Komp. Pertokoan Botania 2 Blok A28 no 7-11 Jalan Raja M. Salah, Belian	(0778) 364962	binba@gmail.com	 
Bigge Electronic (i Shop Daikin)	Ruko Genta 1, Jl. Brigjen Katamso No.8, Buliang, Batu Aji	(0778) 5508051	bigge@gmail.com	 
CBR Elektronik Batam (Botania 2)	Ruko Botania, Batam Center, Belian, Kec. Batam Kota	(0778) 455288	cbr@gmail.com	 
Crystal Computer	Jl. Pembangunan Blk. A No.4, Batu Selicin, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam	(0778) 4890089	crystal@gmail.com	 
Mahkota Jaya Komputerindo	Jl. Anggrek Permai, Balai Indah, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam	(0778) 5508051	jaya@gmail.com	 

LOGO

Dashboard

User Management

Supplier Management

Add Purchase Request

Purchase Request Detail

Supplier Management

Search supplier

Export

Add Supplier

ADD NEW SUPPLIER

Full Name

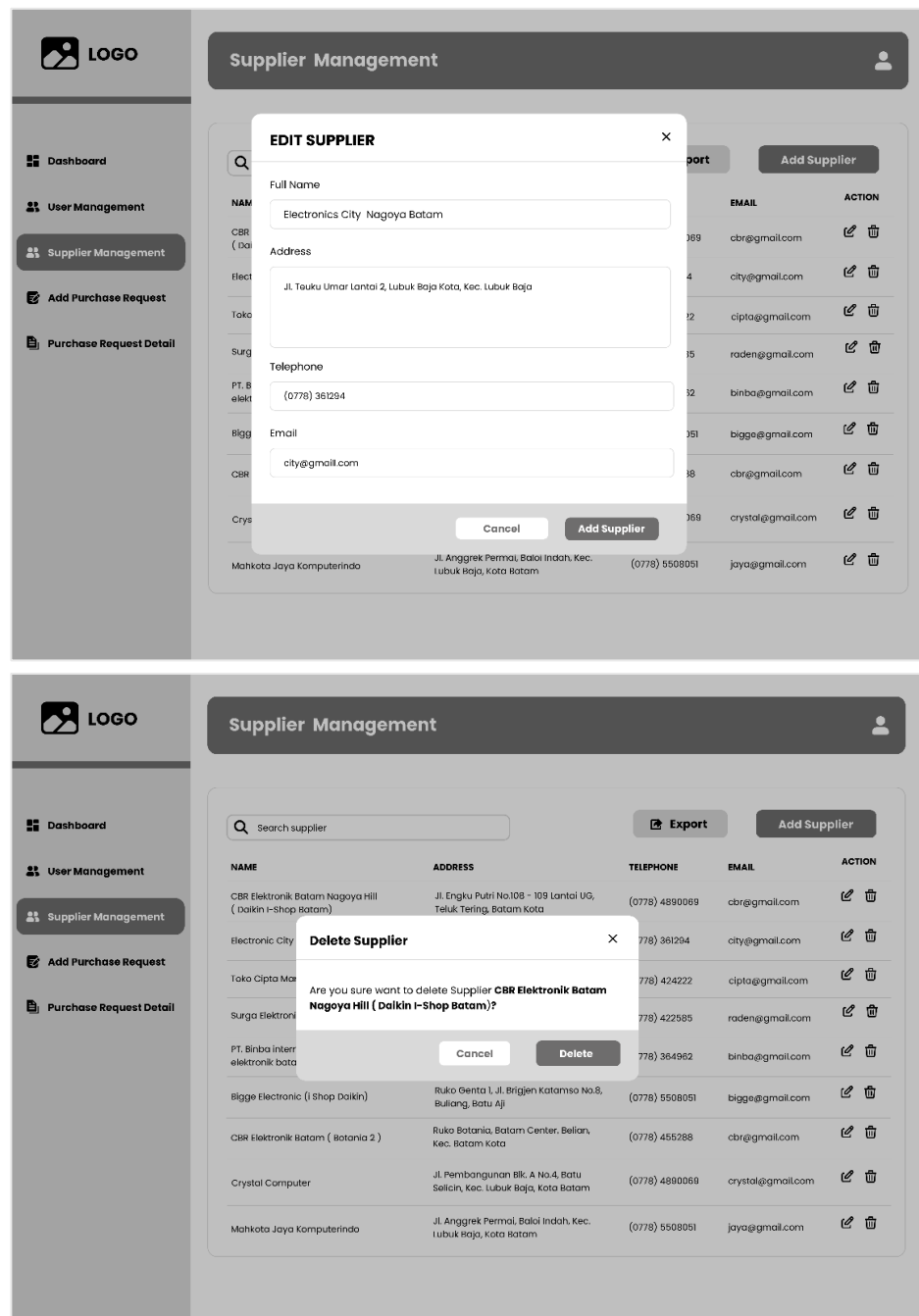
Address

Telephone

Email

Cancel

Add Supplier



Gambar 27 Rancangan Antarmuka Supplier Management

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 27, merupakan rancangan antarmuka *Supplier Management*. Halaman ini hanya dapat diakses oleh peran *IT* untuk melakukan pengelolaan data pengguna, seperti menambah, mengubah, atau menghapus data *supplier* dalam sistem.

3.2.8 Rencana Pelaksanaan

Adapun rencana pelaksanaan pembuatan tugas akhir dapat disajikan dalam bentuk *gantt chart* sebagai berikut:

PROCESS	2025						2026		
	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Requirement									
Design									
Implementation									
Testing									
Maintenance									

Gambar 28 Jadwal Pelaksanaan Pembuatan Website

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 28, merupakan *Gantt Chart* dari rencana pelaksanaan pembuatan tugas akhir website Pembuatan dan Pengelolaan Purchase Request, dari tahap *requirement* sampai dengan *maintenance*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Hasil Implementasi

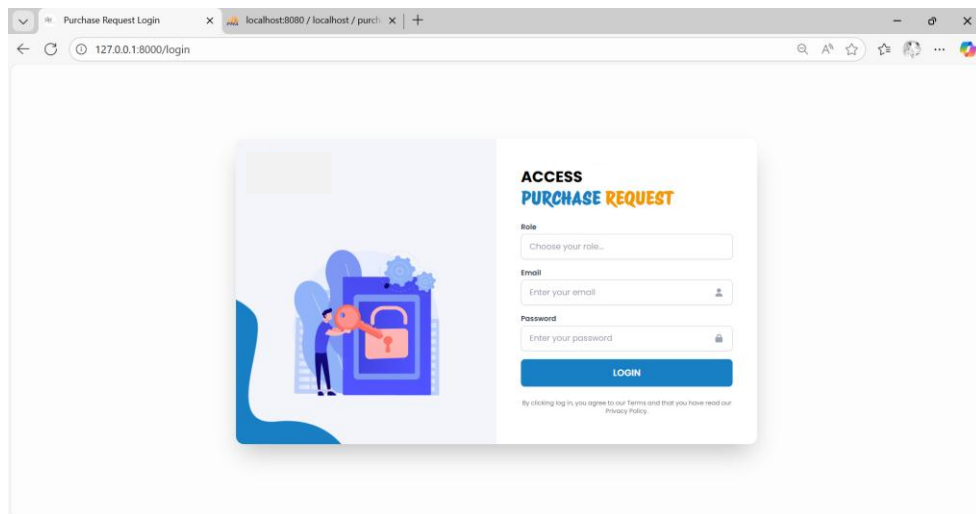
Aplikasi Pembuatan dan Pengelolaan *Purchase Request* diimplementasikan sebagai aplikasi berbasis *website* dengan menggunakan *framework* Laravel 12.31.1, bahasa pemrograman PHP 8.3.30, dan MySQL sebagai *database*-nya. Sistem ini berhasil mendigitalisasi alur kerja persetujuan pengajuan *purchase request* yang sebelumnya masih manual menggunakan formulir kertas menjadi aplikasi *web*, sehingga lebih terstruktur, validasi data dapat dilakukan secara otomatis, serta pelaporan menjadi lebih akurat dan mudah ditelusuri.

Adapun fitur utama yang telah diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan fungsional, yaitu:

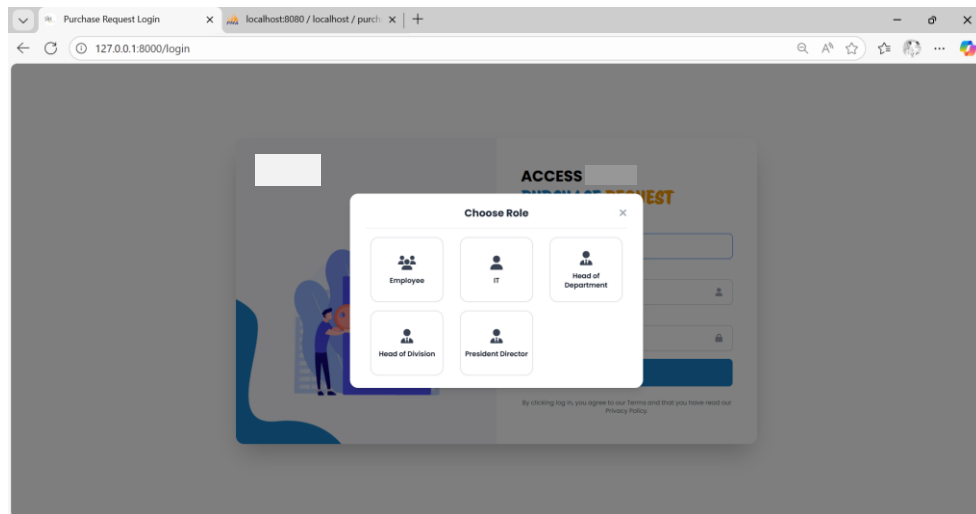
1. **Login:** Pengguna dapat masuk ke dalam website sesuai dengan peran, email, dan password yang telah terdaftar.
2. **Logout:** Pengguna dapat melakukan logout untuk mengakhiri sesi di dalam aplikasi *website*.
3. **Kelola purchase request:** *Employee* dan *IT* dapat mengelola *purchase request*, seperti menambah, mengubah, dan menghapus.
4. **Melihat data purchase request:** Pengguna dapat melihat detail dari data *purchase request*.
5. **Mencari data purchase request:** Pengguna dapat mencari data dari *purchase request* yang telah tersimpan pada sistem dan sebelumnya ditampilkan dalam halaman *Add Purchase Request* maupun *Purchase Request Detail*.
6. **Memfilter purchase request:** Pengguna dapat memfilter data *purchase request* yang telah tersimpan pada sistem dan sebelumnya ditampilkan dalam halaman *Add Purchase Request* maupun *Purchase Request Detail*.

7. **Mengekspor data purchase request:** Pengguna dapat mengekspor data *purchase request* yang sebelumnya ditampilkan dalam halaman *Add Purchase Request* maupun *Purchase Request Detail*.
8. **Mengunduh file dokumen purchase request:** Pengguna dapat mengunduh dokumen file PDF *purchase request* yang ber-status *approve*.
9. **Kelola status purchase request:** *Head of Department*, *Head of Division*, dan *President Director* dapat mengelola status *purchase request* seperti melakukan *approve*, *reject*, dan revisi.
10. **Kelola data pengguna:** *IT* dapat mengelola data pengguna seperti menambah, mengubah, dan menghapus.
11. **Kelola data supplier:** *IT* dapat mengelola data *supplier* seperti menambah, mengubah, dan menghapus.

a. Halaman *Login*



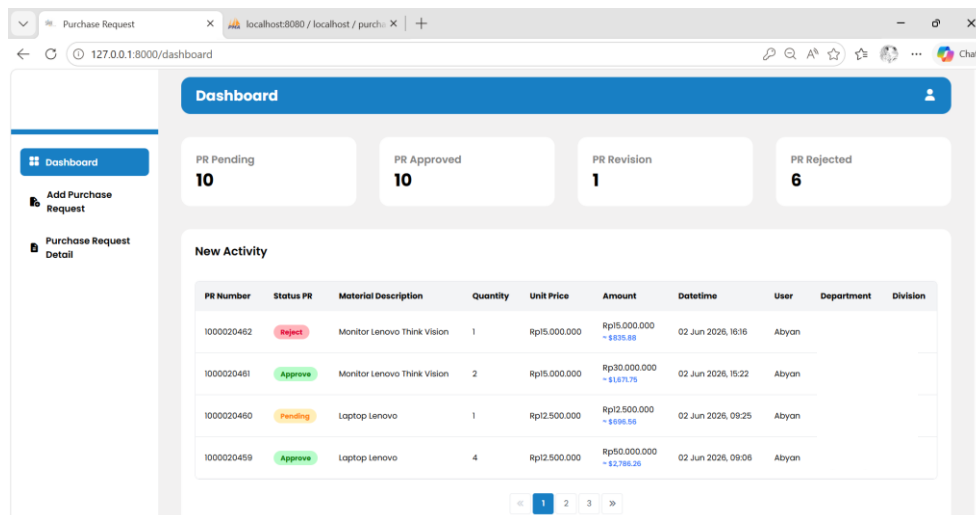
Gambar 29 Hasil Implementasi Halaman Login



Gambar 30 Hasil Tampilan Memilih Peran dalam Website

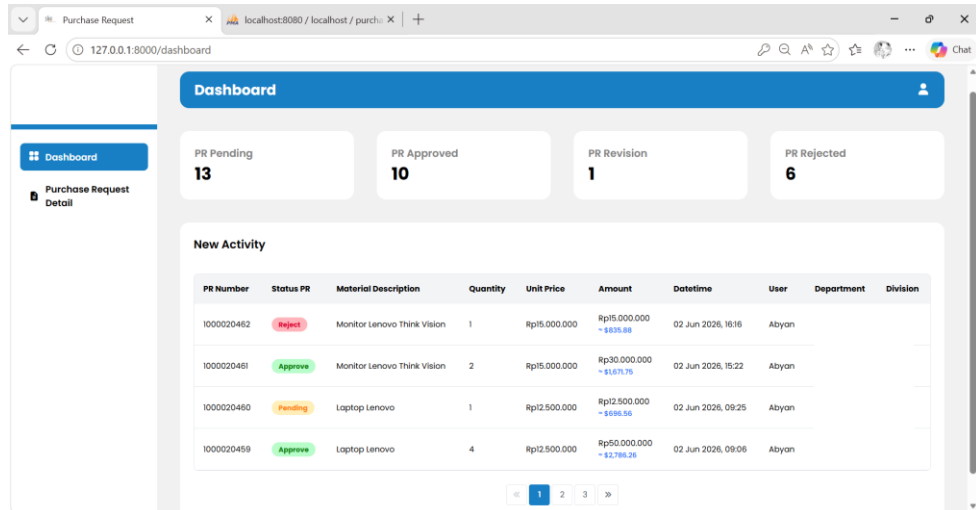
Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 29, merupakan tampilan hasil implementasi halaman *login*. Di halaman ini semua pengguna diminta untuk memilih peran terlebih dahulu, apakah sebagai *Employee*, *Head of Department*, *Head of Division*, *President Director*, atau *IT*. Setelah itu, semua pengguna dapat mengisi *email* dan *password* yang sudah didaftarkan. Halaman dashboard akan menyesuaikan dengan peran yang dipilih oleh semua pengguna.

b. Halaman *Dashboard*



Gambar 31 Hasil Implementasi Dashboard Employee

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 31, merupakan hasil implementasi halaman *dashboard* untuk peran *Employee*. Pada halaman ini, *Employee* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* yang telah ia buat.

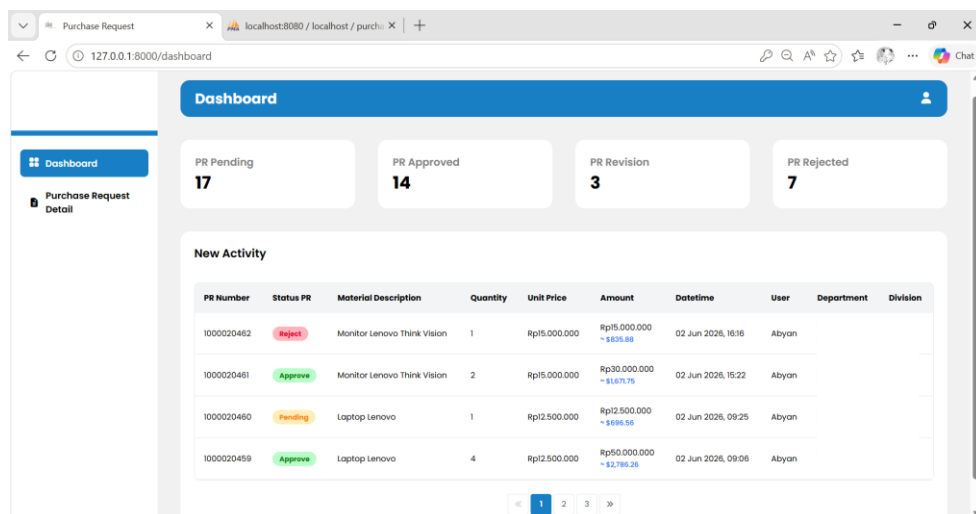


The screenshot shows a web application interface for an Employee. The top navigation bar includes a 'Purchase Request' tab and a user profile icon. The main dashboard area features four summary cards for PR status: Pending (13), Approved (10), Revision (1), and Rejected (6). Below these is a 'New Activity' section with a table listing recent purchase requests.

PR Number	Status PR	Material Description	Quantity	Unit Price	Amount	Datetime	User	Department	Division
1000020462	Reject	Monitor Lenovo Think Vision	1	Rp15.000.000	Rp15.000.000 ~\$835.88	02 Jun 2026, 16:16	Abyan		
1000020461	Approve	Monitor Lenovo Think Vision	2	Rp15.000.000	Rp30.000.000 ~\$1.671.75	02 Jun 2026, 15:22	Abyan		
1000020460	Pending	Laptop Lenovo	1	Rp12.500.000	Rp12.500.000 ~\$688.56	02 Jun 2026, 09:25	Abyan		
1000020459	Approve	Laptop Lenovo	4	Rp12.500.000	Rp50.000.000 ~\$2.786.26	02 Jun 2026, 09:06	Abyan		

Gambar 32 Hasil Implementasi Dashboard Head of Department

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 32, merupakan hasil implementasi halaman *dashboard* untuk peran *Head of Department*. Pada halaman ini, *Head of Department* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* pada departemen tempat ia berada.

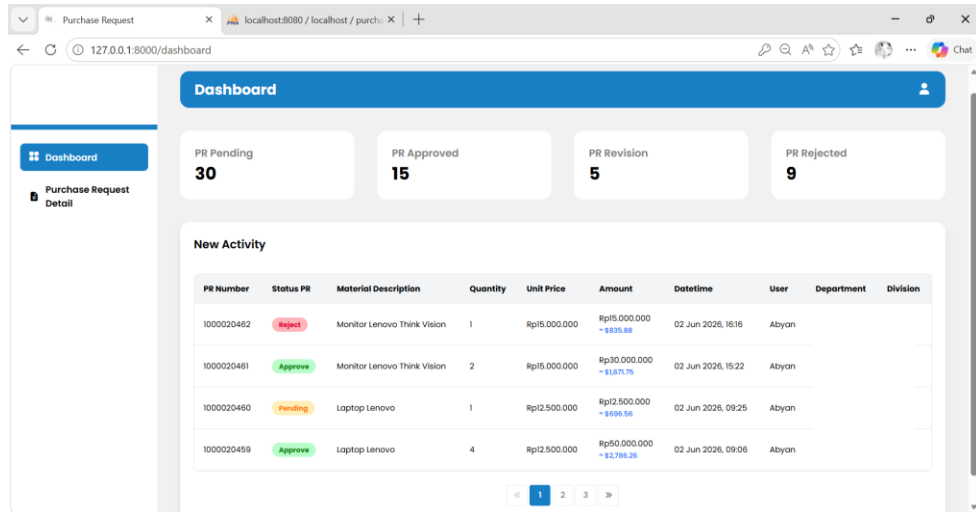


The screenshot shows a web application interface for a Head of Department. The top navigation bar includes a 'Purchase Request' tab and a user profile icon. The main dashboard area features four summary cards for PR status: Pending (17), Approved (14), Revision (3), and Rejected (7). Below these is a 'New Activity' section with a table listing recent purchase requests.

PR Number	Status PR	Material Description	Quantity	Unit Price	Amount	Datetime	User	Department	Division
1000020462	Reject	Monitor Lenovo Think Vision	1	Rp15.000.000	Rp15.000.000 ~\$835.88	02 Jun 2026, 16:16	Abyan		
1000020461	Approve	Monitor Lenovo Think Vision	2	Rp15.000.000	Rp30.000.000 ~\$1.671.75	02 Jun 2026, 15:22	Abyan		
1000020460	Pending	Laptop Lenovo	1	Rp12.500.000	Rp12.500.000 ~\$688.56	02 Jun 2026, 09:25	Abyan		
1000020459	Approve	Laptop Lenovo	4	Rp12.500.000	Rp50.000.000 ~\$2.786.26	02 Jun 2026, 09:06	Abyan		

Gambar 33 Hasil Implementasi Dashboard Head of Division

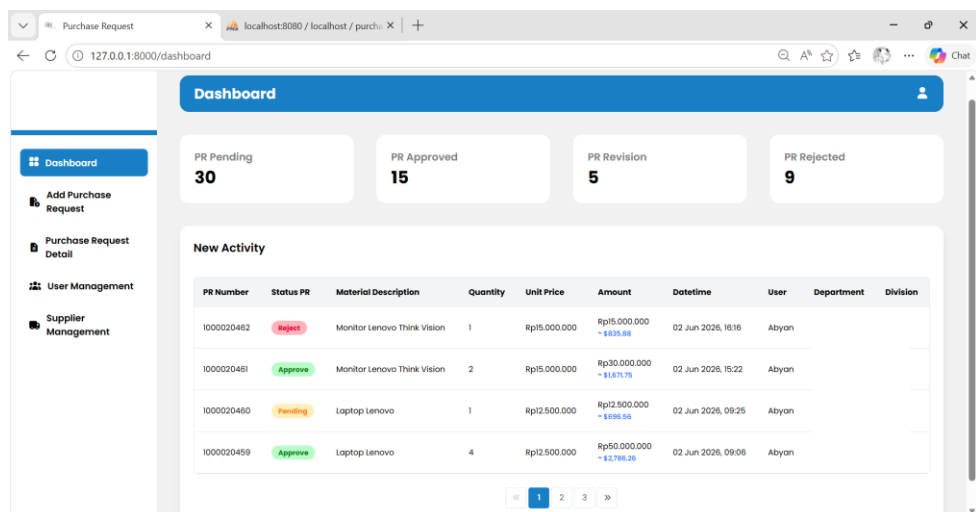
Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 33, merupakan hasil implementasi halaman *dashboard* untuk peran *Head of Division*. Pada halaman ini, *Head of Division* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* pada divisi tempat ia berada.



PR Number	Status PR	Material Description	Quantity	Unit Price	Amount	Datetime	User	Department	Division
1000020462	Reject	Monitor Lenovo Think Vision	1	Rp15.000.000	Rp15.000.000 ~\$835.88	02 Jun 2026, 16:16	Abryan		
1000020461	Approve	Monitor Lenovo Think Vision	2	Rp15.000.000	Rp30.000.000 ~\$1.671.75	02 Jun 2026, 15:22	Abryan		
1000020460	Pending	Laptop Lenovo	1	Rp12.500.000	Rp12.500.000 ~\$695.55	02 Jun 2026, 09:25	Abryan		
1000020459	Approve	Laptop Lenovo	4	Rp12.500.000	Rp50.000.000 ~\$2.786.26	02 Jun 2026, 09:06	Abryan		

Gambar 34 Hasil Implementasi Dashboard President Director

Sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar 34, merupakan hasil implementasi halaman *dashboard* untuk peran *President Director*. Pada halaman ini, *President Director* dapat melihat seluruh status dokumen dan list *Purchase Request* pada Perusahaan.

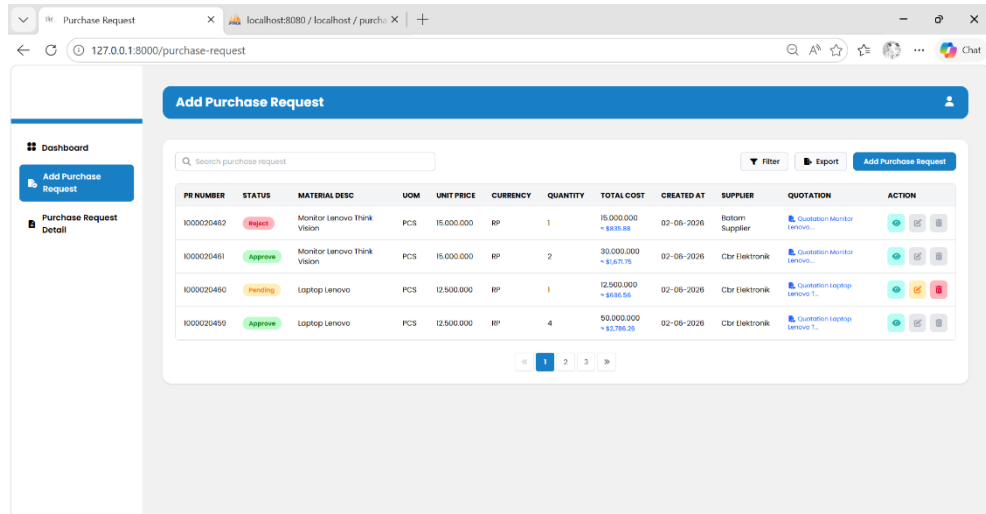


PR Number	Status PR	Material Description	Quantity	Unit Price	Amount	Datetime	User	Department	Division
1000020462	Reject	Monitor Lenovo Think Vision	1	Rp15.000.000	Rp15.000.000 ~\$835.88	02 Jun 2026, 16:16	Abryan		
1000020461	Approve	Monitor Lenovo Think Vision	2	Rp15.000.000	Rp30.000.000 ~\$1.671.75	02 Jun 2026, 15:22	Abryan		
1000020460	Pending	Laptop Lenovo	1	Rp12.500.000	Rp12.500.000 ~\$695.55	02 Jun 2026, 09:25	Abryan		
1000020459	Approve	Laptop Lenovo	4	Rp12.500.000	Rp50.000.000 ~\$2.786.26	02 Jun 2026, 09:06	Abryan		

Gambar 35 Hasil Implementasi Dashboard IT

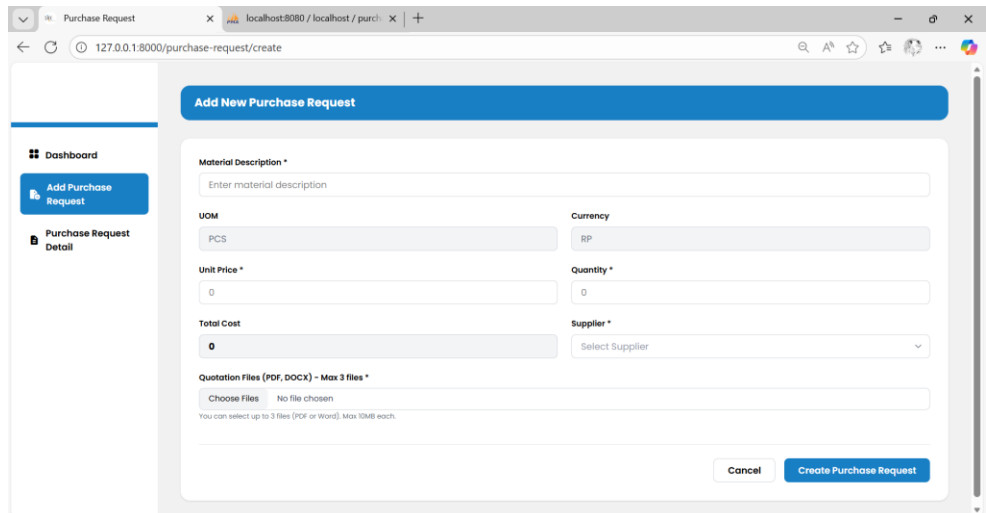
Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 35, merupakan hasil implementasi halaman *dashboard* untuk peran *IT*. Pada halaman ini, *IT* dapat melihat seluruh status dokumen *Purchase Request* pada Perusahaan.

c. Halaman *Add Purchase Request*



PR NUMBER	STATUS	MATERIAL DESC	UOM	UNIT PRICE	CURRENCY	QUANTITY	TOTAL COST	CREATED AT	SUPPLIER	QUOTATION	ACTION
100020482	Reject	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	15.000.000	RP	1	15.000.000 + \$835.58	02-06-2026	Atom Supplier	Quotation Monitor Lenovo...	
100020481	Approve	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	15.000.000	RP	2	30.000.000 + \$1.671.75	02-06-2026	Cbr Elektronik	Quotation Monitor Lenovo...	
100020480	Pending	Laptop Lenovo	PCS	12.500.000	RP	1	12.500.000 + \$655.55	02-06-2026	Cbr Elektronik	Quotation Laptop Lenovo T...	
100020459	Approve	Laptop Lenovo	PCS	12.500.000	RP	4	50.000.000 + \$2.766.26	02-06-2026	Cbr Elektronik	Quotation Laptop Lenovo T...	

Gambar 36 Tampilan Halaman Add Purchase Request



Material Description *

Enter material description

UOM

PCS

Currency

RP

Unit Price *

0

Quantity *

0

Total Cost

0

Supplier *

Select Supplier

Quotation Files (PDF, DOCX) - Max 3 files *

Choose Files No file chosen

You can select up to 3 files (PDF or Word). Max 10MB each.

Cancel

Create Purchase Request

Gambar 37 Tampilan Create Purchase Request

Purchase Request

Material Description *

Laptop Lenovo

UOM: PCS

Currency: RP

Unit Price *: 12500000.00

Quantity *: 1

Total Cost: 12.500.000

Supplier *: Cbr Elektronik

Current Quotation Files

Quotation Laptop Lenovo Thinkpad - CBR Elektronik.pdf

Upload new files below to replace current files (optional)

Upload New Quotation Files (PDF, DOCX) - Max 3 files

Choose Files: No file chosen

Leave empty to keep current files. You can select up to 3 files (PDF or Word). Max 10MB each.

Cancel Update Purchase Request

Gambar 38 Tampilan Edit Purchase Request

Add Purchase Request

Search purchase request

Filter Export Add Purchase Request

NUMBER	STATUS	MATERIAL DESC	UOM	UNIT PRICE	CURRENCY	QUANTITY	TOTAL COST	CREATED AT	SUPPLIER	QUOTATION	ACTION
0020462	Reject	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	12.500.000	RP	1	12.500.000	02-06-2026	Batam Supplier	Quotation Monitor Lenovo...	Quotation Monitor Lenovo...
0020461	Approve	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	12.500.000	RP	1	12.500.000	02-06-2026	Cbr Elektronik	Quotation Monitor Lenovo...	Quotation Monitor Lenovo...
0020460	Pending	Laptop Lenovo	PCS	12.500.000	RP	1	12.500.000	02-06-2026	Cbr Elektronik	Quotation Laptop Lenovo T...	Quotation Laptop Lenovo T...
0020459	Approve	Laptop Lenovo	PCS	12.500.000	RP	4	50.000.000	02-06-2026	Cbr Elektronik	Quotation Laptop Lenovo T...	Quotation Laptop Lenovo T...

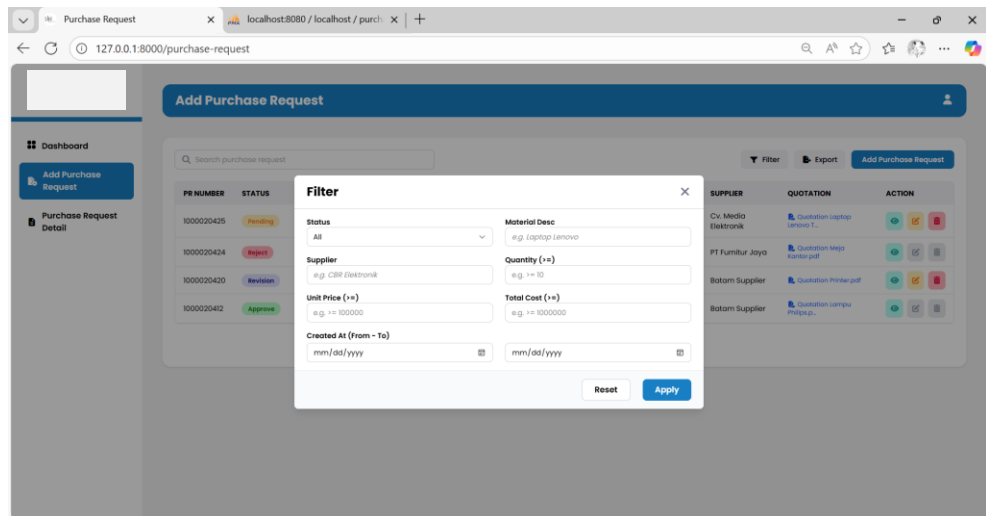
1 2 3

Delete Purchase Request #1000020460

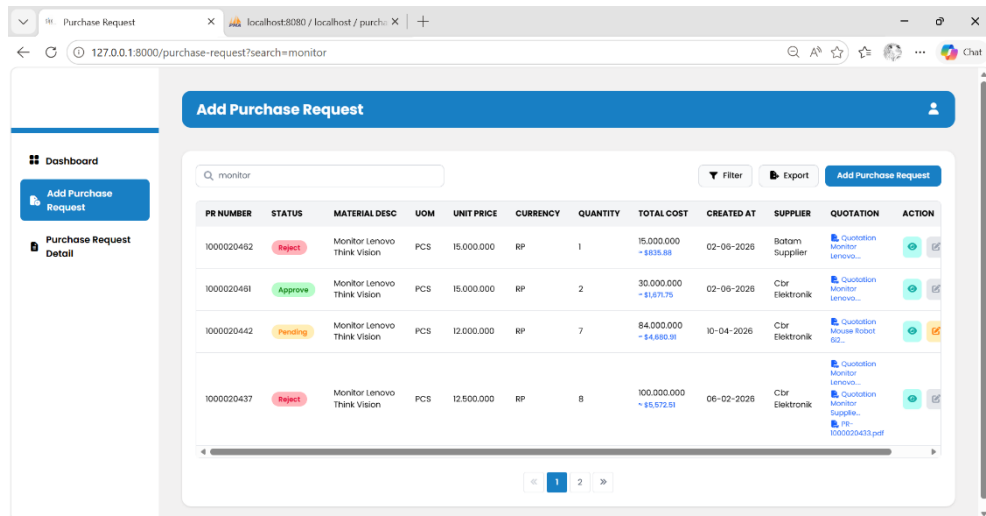
Are you sure want to delete Purchase Request #1000020460?

Cancel Delete

Gambar 39 Tampilan Hapus Purchase Request



Gambar 40 Tampilan Filter Data Purchase Request



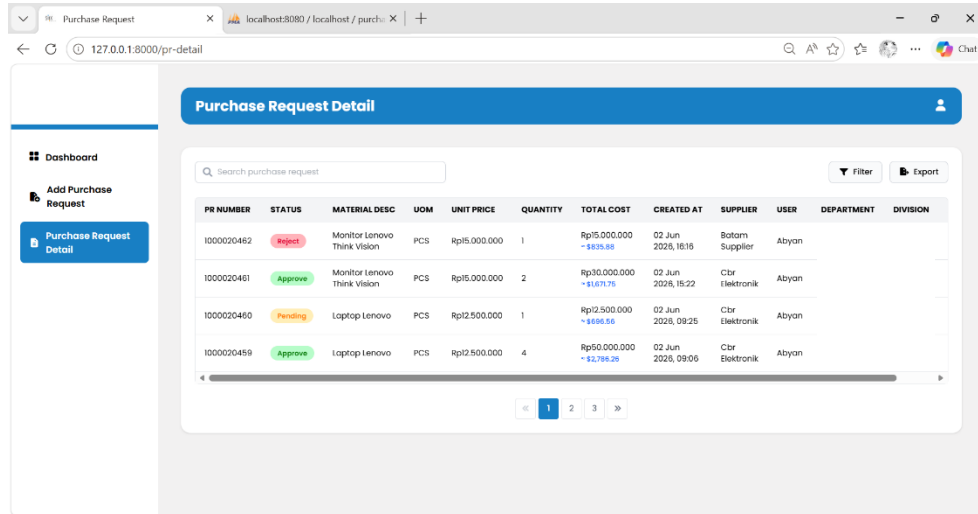
Gambar 41 Tampilan Search Data Purchase Request

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	PR NUMBER	STATUS	MATERIAL DESC	UOM	UNIT PRICE	CURRENCY	QUANTITY	TOTAL COST	CREATED AT	SUPPLIER			
1	1000020400	approve	Laptop Lenovo Thinkpad	PCS	12000000	RP	5	60000000	15-12-2025	CBR Elektronik			
2	1000020401	pending	Mouse Robot 6200	PCS	200000	RP	3	600000	15-12-2025	Batam Supplier			
3	1000020402	pending	Printer Epson 312000	PCS	3200000	RP	7	22400000	15-12-2025	Toko Cipta Mandiri			
4	1000020403	pending	Mouse Robot 6200	PCS	120000	RP	8	960000	15-12-2025	PT Furnitur Jaya			
5	1000020404	reject	Pena Kenko 32io09	PCS	3000	RP	12	36000	15-12-2025	Toko Cipta Mandiri			
6	1000020405	approve	Keyboard Lenovo Thinkpad	PCS	200000	RP	5	1000000	15-12-2025	Cv. Media Elektronik			
7	1000020406	pending	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	5000000	RP	4	20000000	15-12-2025	Toko Cipta Mandiri			
8	1000020407	pending	Telephone Panasonic 23ik90	PCS	200000	RP	7	1400000	16-12-2025	Cv. Media Elektronik			
9	1000020408	reject	Printer Epson 312000	PCS	2500000	RP	2	5000000	17-12-2025	Cv. Media Elektronik			
10	1000020409	reject	Handphone Samsung	PCS	5600000	RP	8	44800000	22-12-2025	Batam Supplier			
11	1000020410	pending	Handphone Samsung	PCS	5600000	RP	8	44800000	23-12-2025	CBR Elektronik			
12	1000020411	approve	Ac Mistubishi	PCS	3500000	RP	10	35000000	23-12-2025	PT Furnitur Jaya			
13	1000020412	approve	Lampu Philips	PCS	78000	RP	12	936000	23-12-2025	Batam Supplier			
14	1000020413	pending	Panasonic Television	PCS	5650000	RP	7	39550000	23-12-2025	Cv. Media Elektronik			
15	1000020414	pending	Kertas Hvs A4	PCS	32000	RP	4	128000	23-12-2025	Batam Supplier			
16	1000020415	pending	Keyboard Lenovo Thinkpad	PCS	2400000	RP	8	19200000	23-12-2025	Batam Supplier			
17	1000020416	pending	Mouse Robot 6200	PCS	68000	RP	3	204000	23-12-2025	Toko Cipta Mandiri			
18	1000020417	pending	Telephone Panasonic 23ik90	PCS	1350000	RP	3	4050000	23-12-2025	Pelita Jaya			
19	1000020418	pending	Kabel Usb	PCS	200000	RP	4	800000	23-12-2025	PT Furnitur Jaya			
20	1000020419	revision	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	12000000	RP	3	36000000	26-12-2025	Batam Supplier			

Gambar 42 Hasil Export Data Add Purchase Request

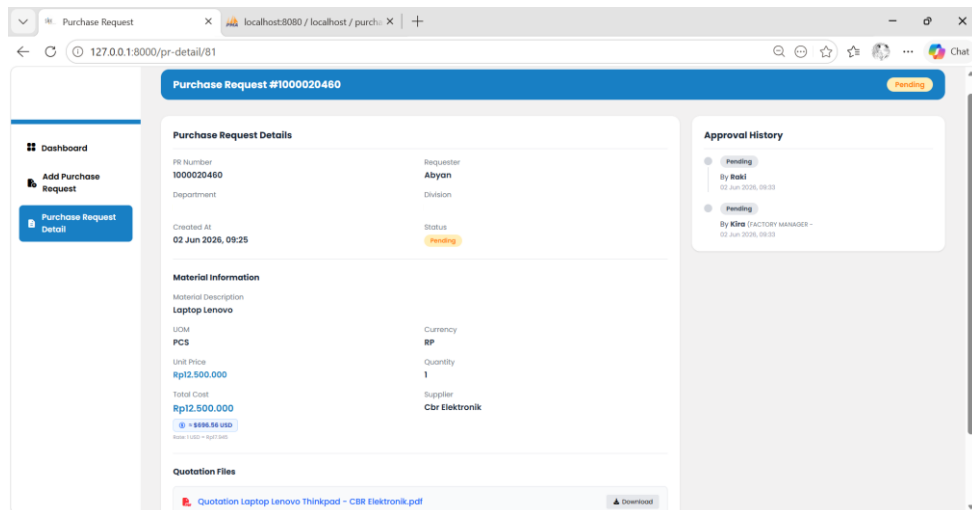
Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 36, merupakan hasil implementasi halaman *Add Purchase Request*. Pada halaman ini, pengguna dengan peran *Employee* dan IT dapat melakukan pengelolaan data *purchase request*, seperti menambah, mengubah, dan menghapus data. *Purchase request* dengan status *Pending* dapat diubah dan dihapus, status *Revisi* dapat diubah, sedangkan *purchase request* dengan status *Approve* dan *Reject* tidak dapat diubah maupun dihapus. Selain itu, pada halaman ini pengguna juga dapat memfilter *purchase request* sesuai kebutuhan, melakukan pencarian data, serta mengeksport seluruh data *purchase request* yang telah pengguna tambahkan.

d. Halaman *Purchase Request Detail*



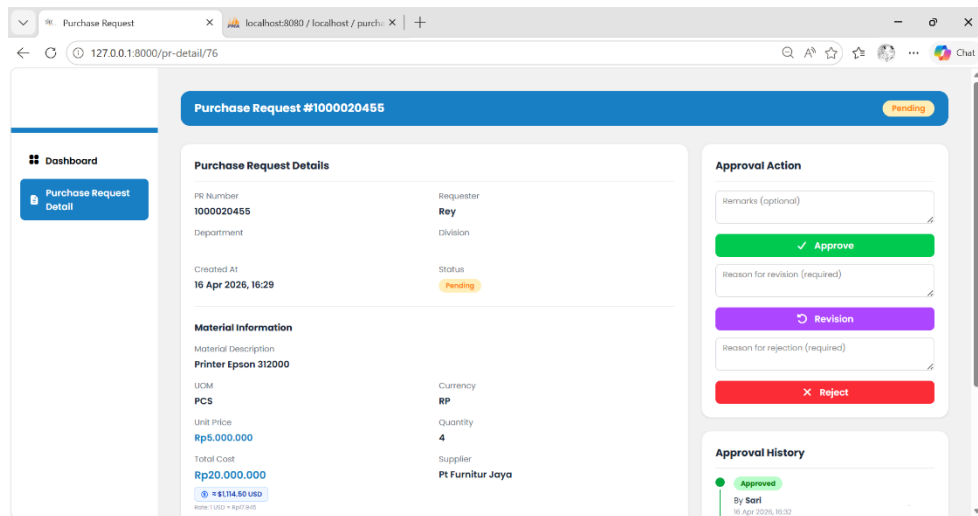
PR NUMBER	STATUS	MATERIAL DESC	UOM	UNIT PRICE	QUANTITY	TOTAL COST	CREATED AT	SUPPLIER	USER	DEPARTMENT	DIVISION
1000020462	Reject	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	Rp15.000.000	1	Rp15.000.000 ~\$829.59	02 Jun 2025, 18:16	Botam Supplier	Abyan		
1000020461	Approve	Monitor Lenovo Think Vision	PCS	Rp15.000.000	2	Rp30.000.000 ~\$1.671.78	02 Jun 2025, 15:22	Cbr Elektronik	Abyan		
1000020460	Pending	Laptop Lenovo	PCS	Rp12.500.000	1	Rp12.500.000 ~\$686.56	02 Jun 2025, 09:25	Cbr Elektronik	Abyan		
1000020459	Approve	Laptop Lenovo	PCS	Rp12.500.000	4	Rp50.000.000 ~\$2.786.29	02 Jun 2025, 09:06	Cbr Elektronik	Abyan		

Gambar 43 Tampilan Halaman *Purchase Request Detail*

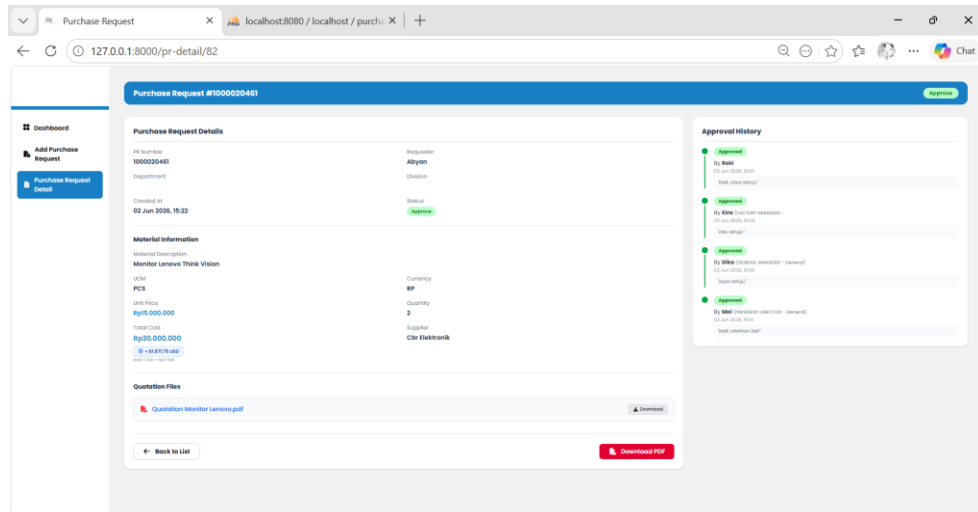


Purchase Request #1000020460		Pending
Purchase Request Details PR Number: 1000020460 Requester: Abyan Department: Division: Created At: 02 Jun 2025, 09:25 Status: Pending		
Material Information Material Description: Laptop Lenovo UOM: PCS Unit Price: Rp12.500.000 Total Cost: Rp12.500.000 Currency: RP Quantity: 1 Supplier: Cbr Elektronik		
Approval History - Pending By Raki 02 Jun 2025, 09:33 - Pending By Khs (FACTORY MANAGER) 02 Jun 2025, 09:33		
Quotation Files Quotation Laptop Lenovo Thinkpad - CBR Elektronik.pdf Download		

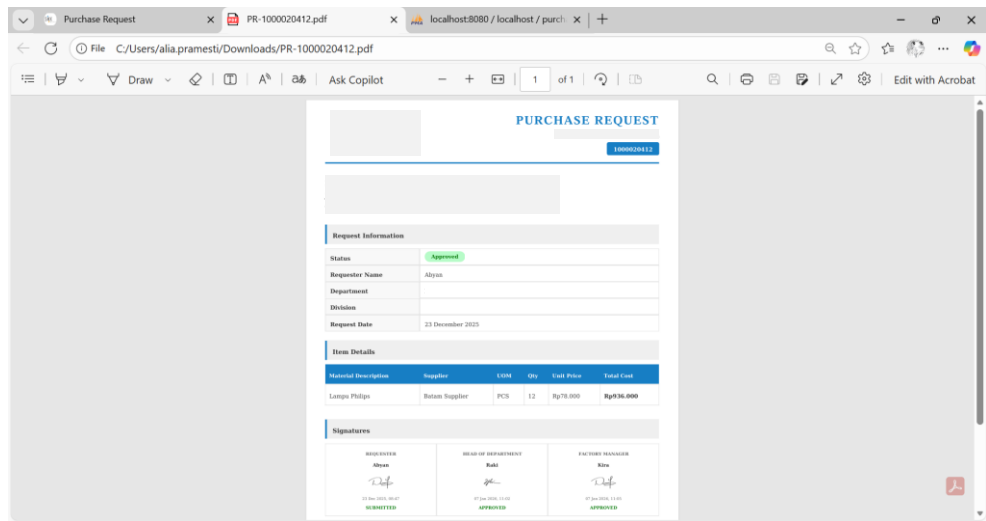
Gambar 44 Tampilan Detail Data *Purchase Request*



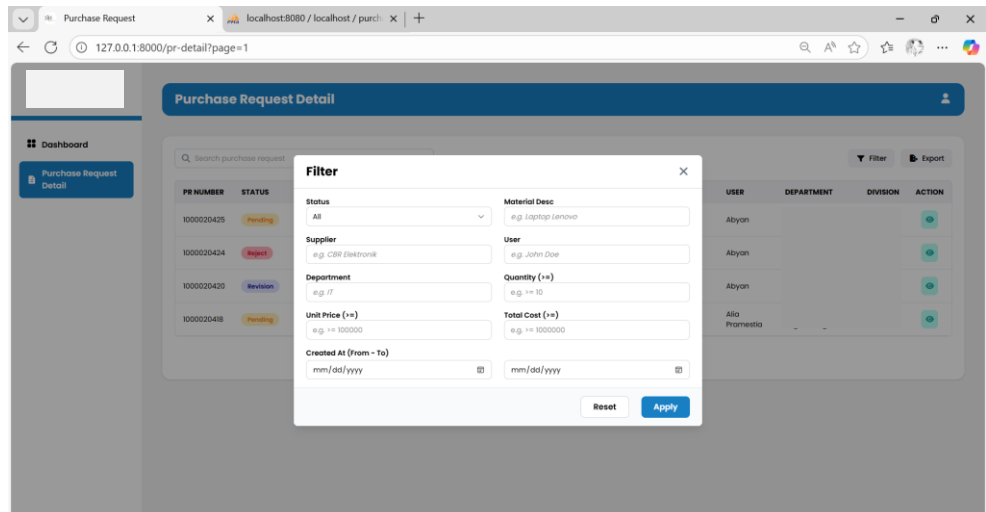
Gambar 45 Tampilan Detail Kelola Status Purchase Request



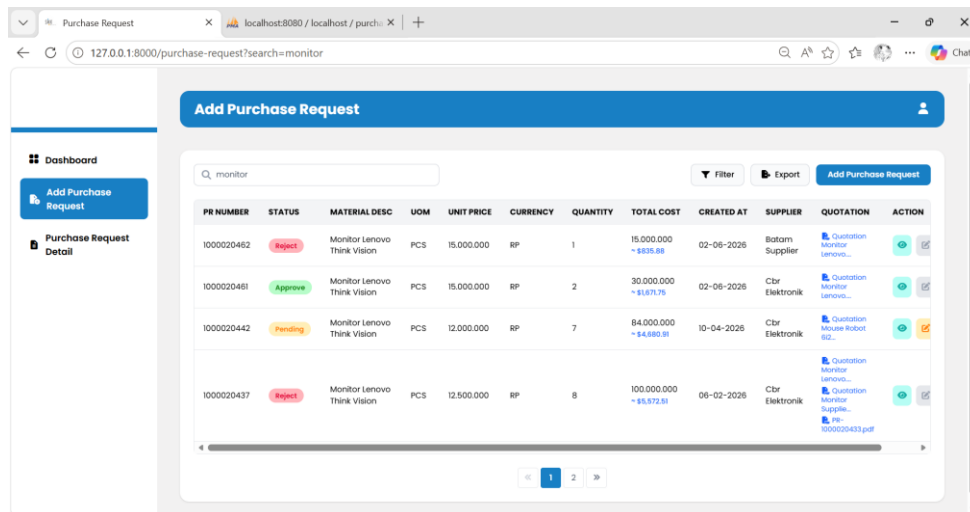
Gambar 46 Tampilan Detail Purchase Request Approve



Gambar 47 Tampilan Hasil PDF Dokumen Purchase Request Approve



Gambar 48 Tampilan Filter Purchase Request Detail



Gambar 49 Tampilan Search Data Purchase Request Detail

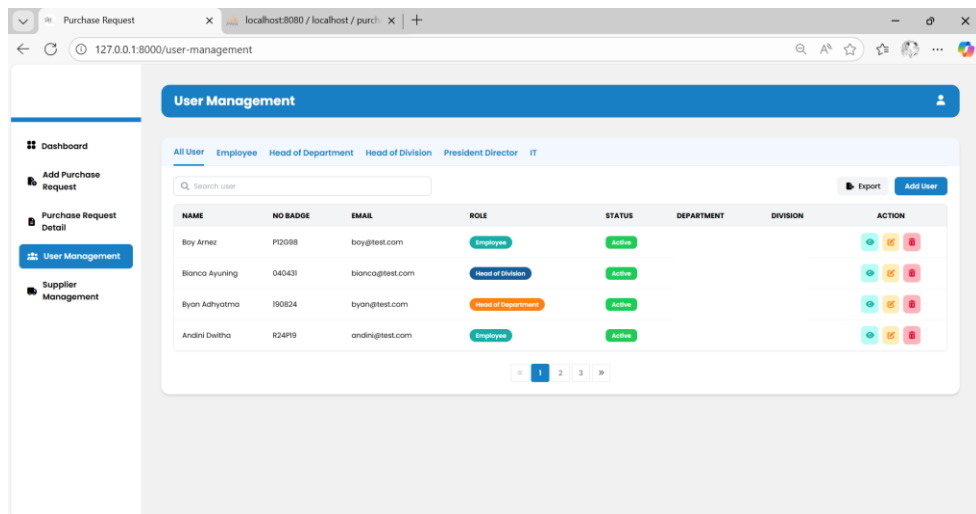
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	PR NUMBER	STATUS	MATERIAL DESC	UOM	UNIT PRICE	CURRENCY	QUANTITY	TOTAL COST	CREATED AT	SUPPLIER	USER
3	1000020424	Reject	Meja Kantor	PCS	600000	RP	4	2400000	07-01-2026 10:57	PT Furnitur Jaya	Abyan
4	1000020420	Revision	Printer Epson 312000	PCS	5300000	RP	6	31800000	26-12-2025 13:22	Batam Supplier	Abyan
5	1000020418	Pending	Kabel Usb	PCS	200000	RP	4	800000	23-12-2025 16:38	PT Furnitur Jaya	Alia Pramestia
6	1000020417	Pending	Telephone Panasonic 23ik90	PCS	1350000	RP	3	4050000	23-12-2025 16:33	Pelita Jaya	Alia Pramestia
7	1000020412	Approve	Lampu Philips	PCS	780000	RP	12	9360000	23-12-2025 08:47	Batam Supplier	Abyan
8	1000020411	Approve	Ac Mistubishi	PCS	3500000	RP	10	35000000	23-12-2025 08:32	PT Furnitur Jaya	Abyan
9	1000020410	Pending	Handphone Samsung	PCS	5600000	RP	8	44800000	23-12-2025 08:12	Cbr Elektronik	Abyan
10	1000020409	Reject	Handphone Samsung	PCS	5600000	RP	8	44800000	22-12-2025 16:42	Batam Supplier	Abyan
11	1000020407	Pending	Telephone Panasonic 23ik90	PCS	200000	RP	7	1400000	16-12-2025 08:21	Cv. Media Elektronik	Abyan
12	1000020402	Pending	Printer Epson 312000	PCS	3200000	RP	7	22400000	15-12-2025 15:50	Toko Cipta Mandiri	Abyan
13	1000020401	Pending	Mouse Robot 61200	PCS	200000	RP	3	600000	15-12-2025 15:49	Batam Supplier	Abyan
14	1000020400	Approve	Laptop Lenovo Thinkpad	PCS	12000000	RP	5	60000000	15-12-2025 15:49	Cbr Elektronik	Abyan

Gambar 50 Hasil Export Data Purchase Request Detail

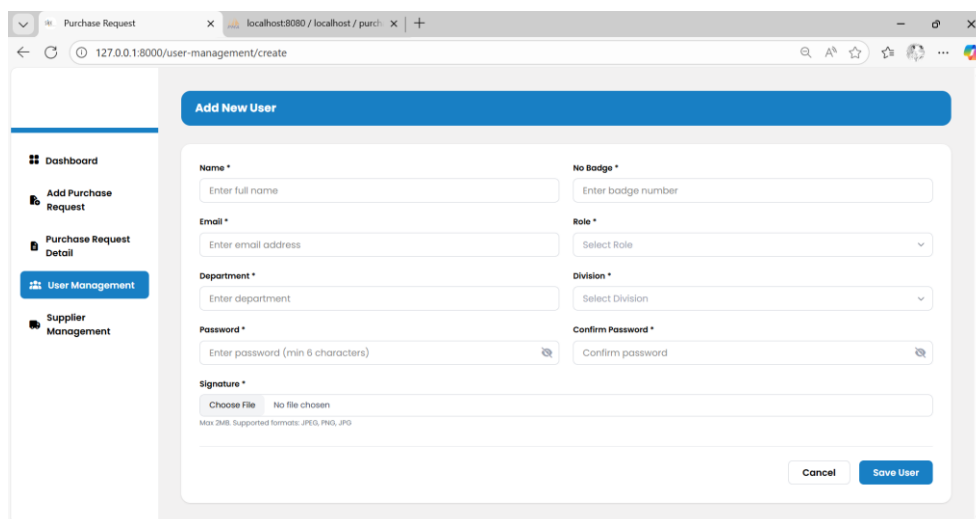
Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 43, merupakan hasil implementasi halaman *Purchase Request Detail*. Pada halaman ini, setiap pengguna dapat melihat daftar *Purchase Request* sesuai dengan hak aksesnya. *Employee* hanya dapat melihat daftar yang telah ia buat, *Head of Department* hanya dapat melihat pada departemen yang dipimpinnya, *Head of Division* dapat melihat pada divisi yang dipimpinnya, sedangkan *President Director* dan IT memiliki akses untuk melihat seluruh *Purchase Request* pada Perusahaan.

Selain itu, *Head of Department*, *Head of Division*, dan *President Director* juga dapat mengelola status *Purchase Request* dengan memberikan persetujuan, penolakan, atau revisi terhadap dokumen tersebut. Lalu pada halaman ini seluruh pengguna juga dapat memfilter *purchase request* sesuai kebutuhan, melakukan pencarian data, mengekspor seluruh data *purchase request*, serta mengunduh dokumen PDF jika status *purchase request* tersebut sudah *approve*.

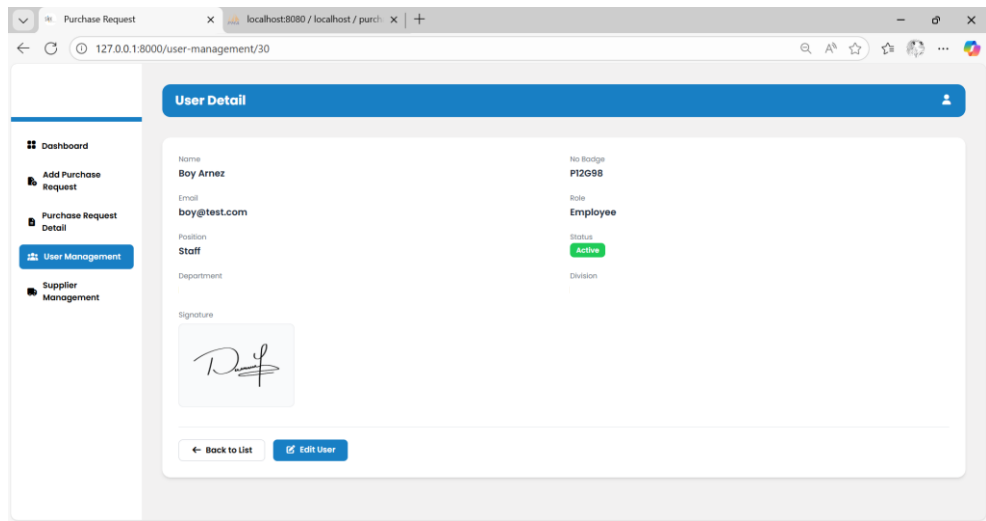
e. Halaman *User Management*



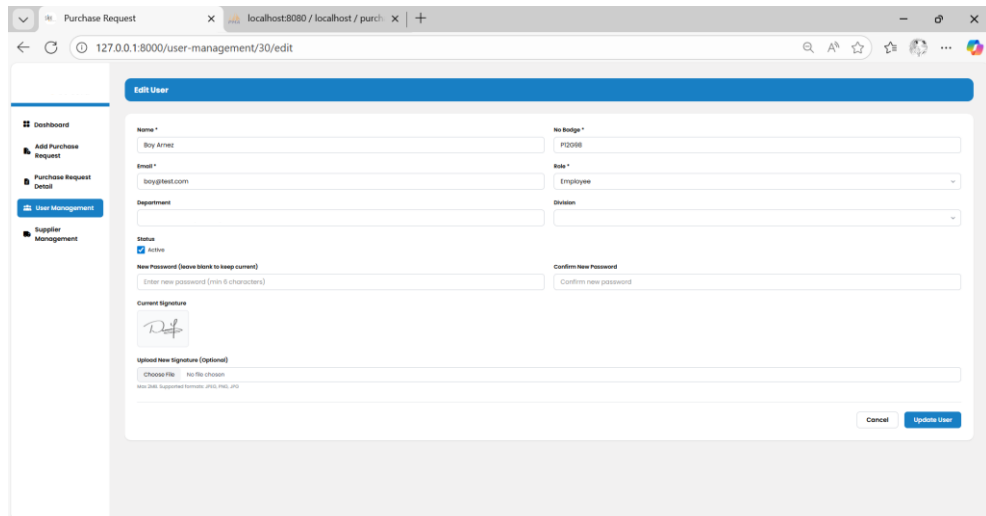
Gambar 51 Tampilan Halaman User Management



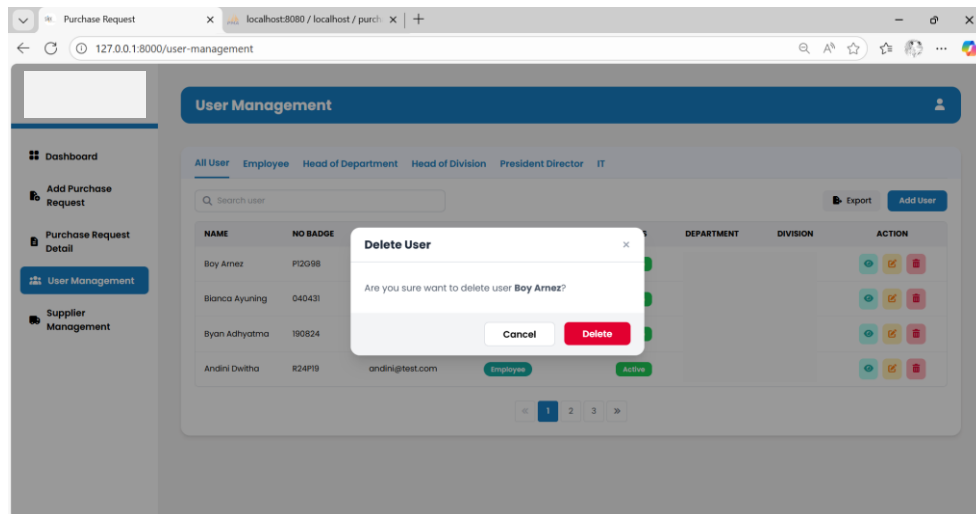
Gambar 52 Tampilan Create User



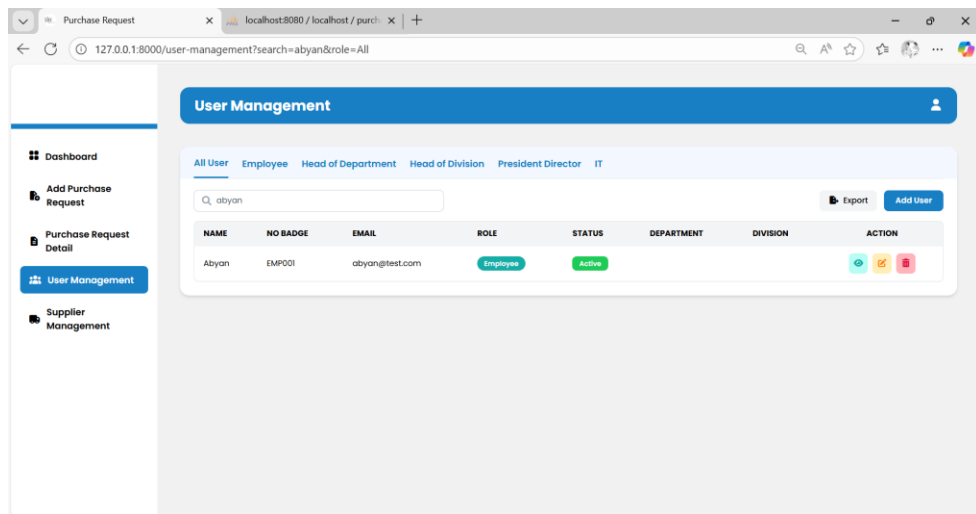
Gambar 53 Tampilan Detail Data User



Gambar 54 Tampilan Edit User



Gambar 55 Tampilan Hapus User



Gambar 56 Tampilan Search Data User

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	NAME	NO BADGE	EMAIL	ROLE	STATUS	DEPARTMENT	DIVISION				
1											
2	Boy Arnez	P12G98	boy@test.com	Employee	Active						
3	Bianca Ayuning	040431	bianca@test.com	Head of Division	Active						
4	Bryan Adhyatma	190824	byan@test.com	Head of Department	Active						
5	Andini Dwitha	R24P19	andini@test.com	Employee	Active						
6	Kageyama Tobio	P25G23	kageyama@test.com	Head of Department	Active						
7	Alia Pramestia	OJT-21G01	alia@test.com	Employee	Active						
8				Employee	Inactive						
9	Dony Haryono	PG2902	dony@test.com	Employee	Active						
10	Reyfaldi Dwi	298901	eilamiria865@gmail.com	Head of Department	Active						
11	Agil Angga Anggara	OP2190	agil@gmail.com	Employee	Active						
12	Sari	HOD002	sari@test.com	Head of Department	Active						
13	Dika	GM001	dika@test.com	Head of Division	Active						
14	Mal	PRE001	mal@test.com	President Director	Active						
15	Kira	HODIV001	kira@test.com	Head of Division	Active						
16	Raki	HOD001	raki@test.com	Head of Department	Active						
17	El	IT001	el@test.com	IT	Active						
18	Rey	EMP002	rey@test.com	Employee	Active						
19	Abyan	EMP001	abyan@test.com	Employee	Active						
20											
21											

Gambar 57 Hasil Export Data User Management

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 51, merupakan hasil implementasi halaman *user management*. Pada halaman ini, hanya peran IT yang dapat mengaksesnya, IT dapat melakukan pengelolaan data pengguna, seperti menambah, mengubah, dan menghapus data. Selain itu, pada halaman ini IT juga dapat melakukan pencarian data, dan mengekspor seluruh data pengguna.

f. Halaman *Supplier Management*

Purchase Request

localhost:8080 / localhost / purch...

127.0.0.1:8000/supplier-management

A

Chat

Dashboard

Add Purchase Request

Purchase Request Detail

User Management

Supplier Management

Supplier Management

Search supplier

Export

Add Supplier

NAME	PIC NAME	ADDRESS	TELEPHONE	EMAIL	ACTION
Citra Mandiri	Reynar Dwiki	Batam	089999999999	mandiri@gmail.com	
Pelita Jaya	Sulastril Indah	Batam	087777777777	pelita@gmail.com	
Cv. Media Elektronik	Reza Alirza	Batam	08234567894	media@example.com	
Toko Cipta Mandiri	Ahmad	Batam	08234567893	cipta@example.com	

<

1

2

>

Gambar 58 Tampilan Halaman *Supplier Management*

Add New Supplier

Supplier Name *
Enter supplier name

PIC Name
Enter person in charge name

Email *
Enter email address

Telephone *
Enter telephone number

Address *
Enter supplier address

Cancel Save Supplier

Gambar 59 Tampilan Create Supplier

Supplier Detail

Supplier Name
Pelita Jaya

PIC Name
Sulastril Indah

Address
Batam

Email
pelita@gmail.com

Telephone
08777777777

← Back to List Edit Supplier

Gambar 60 Tampilan Detail Data Supplier

Edit Supplier

Supplier Name *
Pelita Jaya

PIC Name
Sulastri Indah

Email *
pelita@gmail.com

Telephone *
087777777777

Address *
Batam

Cancel Update Supplier

Gambar 61 Tampilan Edit Supplier

Supplier Management

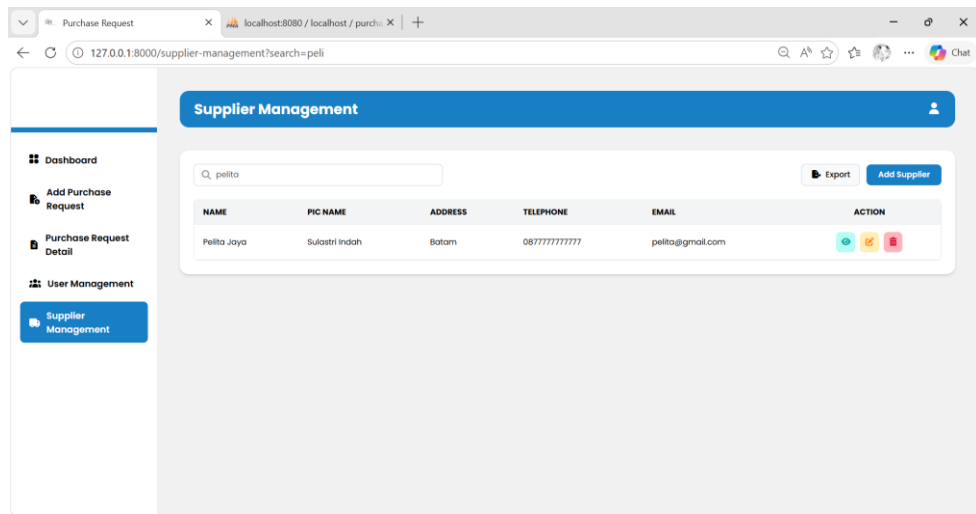
Search supplier

Export Add Supplier

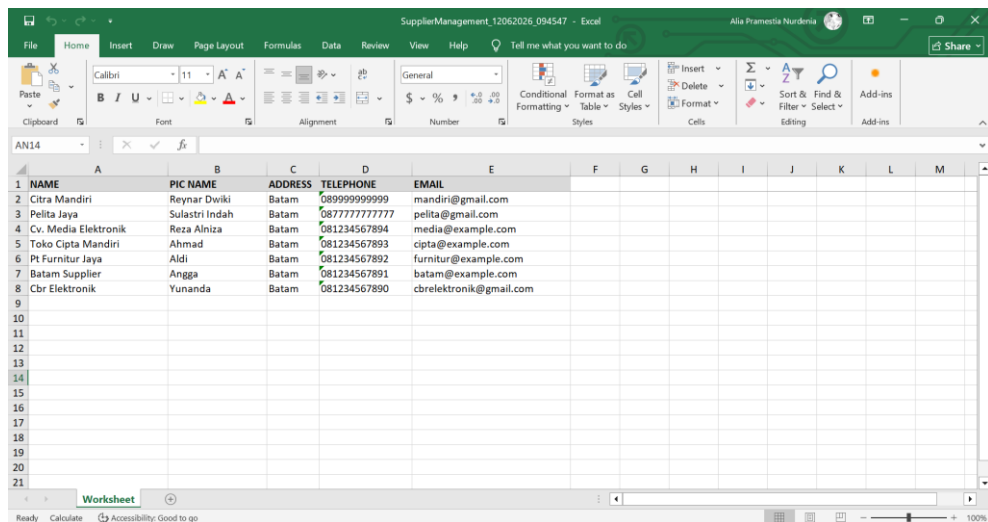
NAME	PIC NAME	ADDRESS	TELEPHONE	EMAIL	ACTION
Citra Mandiri				mandiri@gmail.com	
Pelita Jaya				pelita@gmail.com	
Cv. Media Elektronik				media@example.com	
Toko Cipita Mandiri				ciptag@example.com	

1 2

Gambar 62 Tampilan Hapus Supplier



Gambar 63 Tampilan Search Data Supplier



Gambar 64 Hasil Export Data Supplier Management

Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 58, merupakan hasil implementasi halaman *supplier management*. Pada halaman ini, hanya peran IT yang dapat mengaksesnya, IT dapat melakukan pengelolaan data *supplier*, seperti menambah, mengubah, dan menghapus data. Selain itu, pada halaman ini IT juga dapat melakukan pencarian data, dan mengekspor seluruh data *supplier*.

4.2 Pengujian *User Acceptance Testing* (UAT)

User Acceptance Testing merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end user* yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan atau fungsinya. *Acceptance testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang menggunakan Teknik pengujian *black-box* untuk menguji sistem terhadap spesifikasinya (Wahyudi, 2023).

Berikut ini beberapa pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi pembuatan dan pengelolaan *purchase request* dengan menggunakan teknik pengujian *black-box*.

Tabel 15 Pengujian *User Acceptance Testing* Menggunakan *Black Box*

Skenario pengujian	Cara pengujian	Ekspektasi hasil	Hasil Aktual	Status (Pass/Fail)
<i>Login</i> dengan data valid	Pilih peran pengguna, kemudian masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar.	Sistem berhasil menampilkan halaman <i>dashboard</i> sesuai dengan peran yang dipilih.	Sesuai	Pass
<i>Login</i> dengan kredensial yang salah	Masukkan email yang terdaftar, namun gunakan password yang salah, lalu klik <i>Login</i> .	Sistem menolak akses dan menampilkan pesan password tidak <i>match</i> dengan sistem.	Sesuai	Pass
Membuka Halaman <i>Dashboard</i>	Membuka halaman <i>dashboard</i> setelah <i>login</i> .	Sistem menampilkan jumlah <i>Purchase Request</i> sesuai data yang tersimpan pada setiap perannya.	Sesuai	Pass

Membuka Halaman <i>Add Purchase Request</i>	Login sebagai peran <i>Employee</i> atau IT, kemudian klik menu <i>Add Purchase Request</i> pada <i>sidebar</i> .	Sistem menampilkan halaman <i>Add Purchase Request</i> beserta daftar <i>purchase request</i> milik pengguna.	Sesuai	Pass
Tambah <i>Purchase Request</i> dengan data lengkap	Klik tombol <i>Add Purchase Request</i> , kemudian mengisi seluruh kolom, lalu klik tombol <i>Create Purchase Request</i> .	Sistem melakukan validasi input dan menyimpan data <i>purchase request</i> .	Sesuai	pass
Tambah <i>Purchase Request</i> dengan data tidak lengkap	Menyimpan data <i>Purchase Request</i> dengan salah satu kolom kosong.	Sistem menggagalkan simpan dan menampilkan pesan validasi.	Sesuai	Pass
Edit <i>purchase request</i>	Klik tombol ikon Edit, kemudian ubah data <i>purchase request</i> sesuai kebutuhan.	Data <i>purchase request</i> berhasil diperbarui.	Sesuai	Pass
Mengubah data <i>purchase request</i> yang telah disetujui superior.	Login sebagai <i>Employee</i> , pilih PR yang telah di- <i>approve</i> superior, lalu klik tombol Edit.	Sistem menolak akses edit.	Sesuai	Pass
Hapus <i>purchase request</i>	Klik ikon Hapus, lalu pilih tombol Konfirmasi.	Sistem berhasil menghapus data <i>purchase request</i> .	Sesuai	Pass
Menghapus data <i>purchase request</i> yang	Login sebagai <i>Employee</i> , pilih PR yang telah di- <i>approve</i> superior,	Sistem menolak aksi.	Sesuai	Pass

telah disetujui superior.	lalu klik tombol Hapus.			
Lihat detail <i>purchase request</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah satu data <i>purchase request</i> .	Sistem menampilkan seluruh detail data <i>purchase request</i> sesuai dengan data yang dipilih.	Sesuai	Pass
Filter <i>purchase request</i>	Klik tombol Filter, kemudian lakukan penyaringan data sesuai kebutuhan.	Sistem menampilkan data <i>purchase request</i> sesuai dengan filter yang diterapkan.	Sesuai	Pass
<i>Export purchase request</i>	Klik tombol <i>Export</i> .	Sistem berhasil mengunduh data <i>purchase request</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass
Cari <i>purchase request</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>)	Sistem menampilkan data <i>purchase request</i> sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai	Pass
Mencari data <i>purchase request</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>purchase request</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>purchase request</i> .	Sesuai	Pass
Halaman <i>Purchase Request Detail</i>	Klik menu <i>Purchase Request Detail</i> pada <i>sidebar</i> .	Sistem menampilkan halaman data <i>purchase request</i> yang tersimpan.	Sesuai	Pass
Lihat detail <i>purchase request</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah	Sistem menampilkan seluruh detail data	Sesuai	Pass

	satu data <i>purchase request</i> .	<i>purchase request</i> sesuai dengan data yang dipilih.		
Kelola status <i>purchase request</i>	Login sebagai peran superior, pilih data <i>purchase request</i> , isi deskripsi status, lalu klik tombol status.	Status <i>purchase request</i> berhasil diperbarui.	Sesuai	Pass
Ubah status <i>purchase request</i> menjadi <i>reject</i> atau <i>revision</i> tanpa mengisi alasan	Login sebagai superior, pilih data <i>purchase request</i> , kosongkan deskripsi status <i>reject</i> atau <i>revision</i> , klik tombol status.	Sistem menolak perubahan status dan menampilkan validasi.	Sesuai	Pass
Filter <i>purchase request detail</i>	Klik tombol Filter, kemudian lakukan penyaringan data sesuai kebutuhan.	Sistem menampilkan data <i>purchase request</i> sesuai dengan filter yang diterapkan.	Sesuai	Pass
Export <i>purchase request detail</i>	Klik tombol <i>Export</i> .	Sistem berhasil mengunduh data <i>purchase request detail</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass
Cari <i>purchase request detail</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>).	Sistem menampilkan data <i>purchase request detail</i> sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai	Pass
Mencari data <i>purchase request</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>purchase request</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>purchase request</i> .	Sesuai	Pass

Halaman <i>user management</i>	<i>Login</i> sebagai peran IT, lalu klik menu <i>user management</i> pada <i>sidebar</i> .	Sistem menampilkan seluruh data pengguna yang telah terdaftar.	Sesuai	Pass
Tambah <i>user</i>	Klik tombol <i>Add User</i> , kemudian isi seluruh data dan klik tombol <i>Save User</i> .	Sistem melakukan validasi input dan menyimpan data <i>user</i> .	Sesuai	Pass
Tambah <i>user</i> dengan data tidak lengkap	Menyimpan data <i>user</i> dengan salah satu kolom kosong.	Sistem menggagalkan simpan dan menampilkan pesan validasi.	Sesuai	Pass
Tambah <i>user</i> dengan data email atau badge duplikat	Klik <i>Add User</i> , masukkan data <i>user</i> yang telah terdaftar, klik <i>Save</i> .	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan data email atau badge duplikat.	Sesuai	Pass
Edit <i>user</i>	Klik tombol ikon Edit, kemudian ubah data <i>user</i> sesuai kebutuhan.	Data <i>user</i> berhasil diperbarui sesuai dengan perubahan yang dilakukan.	Sesuai	Pass
Hapus <i>user</i>	Klik ikon Hapus, lalu pilih tombol Konfirmasi.	Sistem berhasil menghapus data <i>user</i> yang dipilih.	Sesuai	Pass
Lihat <i>detail user</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah satu data <i>user</i> .	Sistem menampilkan seluruh detail data <i>user</i> sesuai dengan data yang dipilih.	Sesuai	Pass
<i>Export user</i>	Klik tombol <i>Export</i> .	Sistem berhasil mengunduh data <i>user</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass

Cari <i>user</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>).	Sistem menampilkan data <i>user</i> sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai	Pass
Mencari data <i>user</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>user</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>user</i> .	Sesuai	Pass
Halaman <i>supplier management</i>	Login sebagai peran IT, lalu klik menu <i>supplier management</i> pada sidebar.	Sistem menampilkan daftar seluruh data <i>supplier</i> yang telah terdaftar.	Sesuai	Pass
Tambah <i>supplier</i>	Klik tombol <i>Add Supplier</i> , kemudian isi seluruh data dan klik tombol <i>Save Supplier</i> .	Sistem melakukan validasi input dan menyimpan data <i>supplier</i> .	Sesuai	Pass
Tambah <i>supplier</i> dengan data tidak lengkap	Menyimpan data <i>supplier</i> dengan salah satu kolom kosong.	Sistem menggagalkan simpan dan menampilkan pesan validasi.	Sesuai	Pass
Tambah <i>supplier</i> dengan data duplikat	Klik <i>Add Supplier</i> , masukkan data <i>supplier</i> yang sudah terdaftar.	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan data duplikat.	Sesuai	Pass
Edit <i>supplier</i>	Klik tombol ikon Edit, kemudian ubah data <i>supplier</i> sesuai kebutuhan.	Data <i>supplier</i> berhasil diperbarui sesuai dengan perubahan yang dilakukan.	Sesuai	Pass
Hapus <i>supplier</i>	Klik ikon Hapus, lalu pilih tombol Konfirmasi.	Sistem berhasil menghapus data	Sesuai	Pass

		<i>supplier</i> yang dipilih.		
Lihat <i>detail supplier</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah satu data <i>supplier</i> .	Sistem menampilkan detail data <i>supplier</i> sesuai dengan data yang dipilih.	Sesuai	Pass
<i>Export supplier</i>	Klik tombol <i>Export</i> .	Sistem berhasil mengunduh data <i>supplier</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass
Cari <i>supplier</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>).	Sistem menampilkan data <i>supplier</i> sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai	Pass
Mencari data <i>supplier</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>supplier</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>supplier</i> .	Sesuai	Pass
<i>Logout</i>	Klik ikon Profile, kemudian klik tombol <i>Logout</i> .	Pengguna berhasil keluar dari sistem dan diarahkan ke halaman <i>login</i> .	Sesuai	Pass

BAB V KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari rancang bangun dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembuatan dan pengelolaan *purchase request* berbasis web di PT XYZ telah berhasil menggantikan prosedur manual berbasis kertas menjadi sistem digital yang terintegrasi. Sistem ini mampu meningkatkan proses pengajuan setiap tahapannya, mulai dari pengajuan oleh *employee* maupun *IT* hingga keputusan *final approve* dari para *approver*, terdokumentasi secara terpusat dan dapat dipantau secara *real-time*. Selain itu, hasil pengujian menggunakan *black-box* menunjukkan bahwa sistem memiliki validasi data yang kuat, seperti saat pengajuan *purchase request* semua kolom wajib diisi, sehingga integritas keseluruhan data yang dibutuhkan perusahaan ketika sedang membutuhkan penarikan laporan atau evaluasi pengadaan barang tetap terjaga dengan baik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil rancang bangun aplikasi yang telah diselesaikan, terdapat beberapa saran pengembangan fitur di masa mendatang guna memberikan dampak yang lebih optimal bagi operasional Perusahaan:

1. Pengembangan *Dashboard* Analitik dan *Budget Monitoring*, disarankan untuk menambahkan fitur visualisasi data berupa grafik analitik pada halaman utama. Fitur ini bertujuan untuk memantau anggaran (*budget*) disetiap departemen secara *real-time*, sehingga memudahkan pihak manajemen dalam melakukan pengawasan.
2. Implelementasi Fitur Ekspor Data untuk Sistem SAP guna meningkatkan efektivitas kerja di bagian *Purchasing*, disarankan untuk mengembangkan fitur ekspor data dokumen *purchase request* ke dalam format file, seperti *.xlsx* yang telah disesuaikan dengan *template import* pada sistem SAP.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, P. A., et al.(2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Purchase Order Alat Kesehatan Berbasis Web Pada Pt. Prabujaya Kreasi Nusantara. Jurnal Sains dan Teknologi Widyaloka, 3(1), 21-31. <https://doi.org/10.54593/jstekwid.v3i1.192>
- Septiawati, R. & Maliki, I.(2023). Perancangan Sistem Informasi Purchase Order Berbasis Web Pada Pt. Royal Panca Persada Anugerah Jakarta. Jurnal Informatika & Komputasi, 17(1), 6-11. <https://doi.org/10.56956/jiki.v17i1.174>
- Ningtyas, D. F. & Setiyawati, N.(2021). Implementasi Flask Framework pada Pembangunan Aplikasi Purchasing Approval Request. Jurnal Janitra Informatika dan Sistem Informasi, 1(1), 19-34. <https://doi.org/10.25008/janitra.v1i1.120>
- Cyntya, L., et al.(2024). Design and develop a web-based purchase order at PT. Password Solusi Sistem. Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom), 3(3), 86-98. <https://doi.org/10.63893/jetcom.v3i3.264>
- Ginting, M. H. B. & Lee, F. S.(2025). Design and Implementation of a Stock Purchase System for Printing Businesses Using the Waterfall Method. Journal of Information Systems and Informatics, 7(2), 1023-1041. <https://doi.org/10.51519/journalisi.v7i2.1057>
- Ruci Bharadia et al. (2021). Purchase Request Management System. International Conference on Computational Performance Evaluation (ComPE). <http://dx.doi.org/10.1109/ComPE53109.2021.9751825>
- Widhayoga, Y. C. B. & Saragih, D. H.(2025). Analisis Proses Purchase Requisition dan Purchase Order Dalam Penyediaan Material di PT Laju Giat Optimal. Jurnal Kajian Ekonomi dan Koperasi Indonesia (JKEKI), 2(1), 32-40. <https://www.journal.imfea.or.id/index.php/jkeki/article/view/38>
- Fad'li, G. A., et al.(2023). Implementasi Arsip Digital Untuk Penyimpanan Dokumen Digital. Jurnal Manuhara :Pusat Penelitian Ilmu Manajemen dan Bisnis, 1(4), 1-10. <https://doi.org/10.61132/manuhara.v1i4.115>

- Suroyo, H. & Amin, Z.(2017). Aplikasi Sistem Manajemen Dokumen Elektronik Berorientasi Standar Borang BAN PT. Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer, 8(1), 57-67. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/article/view/1675>
- Laravel. (2025, 25 September). Installation. <https://laravel.com/docs/12.x>
- PHP. (2025, 25 September). What is PHP and what can it do?. <https://www.php.net/manual/en/introduction.php>
- MySQL. (2025, 25 September). Chapter 1 General Information. <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.4/en/introduction.html>
- Wahyudi, I., et al.(2023). Analisis Blackbox Testing Dan User Acceptance Testing terhadap Sistem Informasi Solusimedsosku. Jurnal Teknosains Kodepena, 4(1), 1- 9. <https://doi.org/10.54423/jtk.v4i1.54>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumen Proses Pengumpulan Requirement

[illegible]

Gambar 65 Form Purchase Request

FORM WAWANCARA

Narasumber: [REDACTED]

Jabatan: [REDACTED]

Pewawancara: Alia Pramestia Nurdenia

Tgl/waktu: 4 September 2025 / 10.40 WIB

Tempat: [REDACTED]

NO	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana alur kerja sistem operasional yang sedang berjalan di Perusahaan saat ini?	Karyawan mengajukan pembelian barang melalui purchase request yang bersifat internal, yaitu pengajuan kepada atasan. Proses persetujuan melibatkan Head of Department, Factory Manager, General Manager, dan President Director. Setelah purchase request mendapatkan persetujuan akhir, dokumen tersebut diserahkan kepada bagian Purchasing untuk melakukan pembelian dan pemesanan barang kepada supplier. Setelah barang dikonfirmasi dan dikirim oleh supplier, barang akan diterima oleh bagian Gudang (Warehouse) untuk dilakukan pemeriksaan kualitas. Jika barang tidak mengalami kerusakan atau cacat, proses dilanjutkan ke bagian Finance untuk melakukan pembayaran.
2	Apakah terdapat kendala atau permasalahan yang sering terjadi dalam proses operasional di Perusahaan?	Permasalahan yang sering terjadi adalah form Purchase Request yang terlalu lama berada di meja atasan, sehingga proses pembelian barang tidak berjalan sesuai dengan rencana tanggal pembelian yang telah ditetapkan.
3	Apakah kendala tersebut berdampak pada kelancaran proses	Berdampak, karena jika proses pengajuan pembelian barang tersebut tidak berjalan sesuai dengan tanggal rencana awal, maka

	operasional yang sedang berjalan di Perusahaan?	pihak produksi tidak bisa memproduksi dan menghasilkan barang jadi.
4	Bagaimana cara Perusahaan menangani atau menyelesaikan kendala tersebut ketika terjadi?	Saat ini, perusahaan menyelesaikan kendala tersebut dengan cara melakukan <i>follow up</i> kepada atasan secara langsung atau melalui <i>teams</i> .
5	Apa solusi yang dapat diterapkan agar permasalahan tersebut tidak terulang di kemudian hari?	Membangun website purchase request agar seluruh proses pengajuan pembelian dilakukan secara digital hingga final approve, sehingga tidak perlu lagi menggunakan kertas.
6	Siapa pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan (development) aplikasi di Perusahaan?	Tim IT programmer Perusahaan.
7	Apakah pengembangan aplikasi website Purchase Request ini sejalan dengan arah digitalisasi proses operasional di Perusahaan?	Sejalan, karena website Purchase Request dirancang sesuai dengan alur proses operasional yang berjalan, sehingga mendukung digitalisasi dan mempercepat proses pengajuan.
8	Apa tujuan dari pengembangan aplikasi website untuk pembuatan dan pengelolaan Purchase Request (PR)?	Untuk memudahkan proses pengajuan dan pengelolaan Purchase Request (PR), mempercepat proses approval, serta mendukung digitalisasi proses operasional Perusahaan.
9	Fitur apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi website pembuatan dan pengelolaan Purchase Request (PR) untuk mendukung proses operasional?	Aplikasi website Purchase Request (PR) nantinya akan memiliki fitur pengelolaan Purchase Request, user management, dan supplier management. Pada menu Purchase Request, pengguna dapat melakukan CRUD serta menggunakan fitur search, filter, dan export. Menu Purchase Request Detail digunakan untuk melihat detail PR yang telah dibuat. User dan Supplier Management hanya dapat diakses oleh role IT.

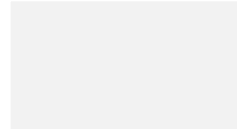
10	Apa hasil akhir yang diharapkan dari pengembangan aplikasi website pembuatan dan pengelolaan Purchase Request (PR) tersebut?	Hasil akhir yang diharapkan adalah dokumen Purchase Request dalam bentuk file PDF yang telah mendapatkan final approval, kemudian diserahkan kepada pihak Purchasing untuk diproses dan diinput ke dalam sistem SAP.
----	--	--

Pewawancara,



Alia Pramestia Nurdenia

Narasumber,



Lampiran B. Link Produk

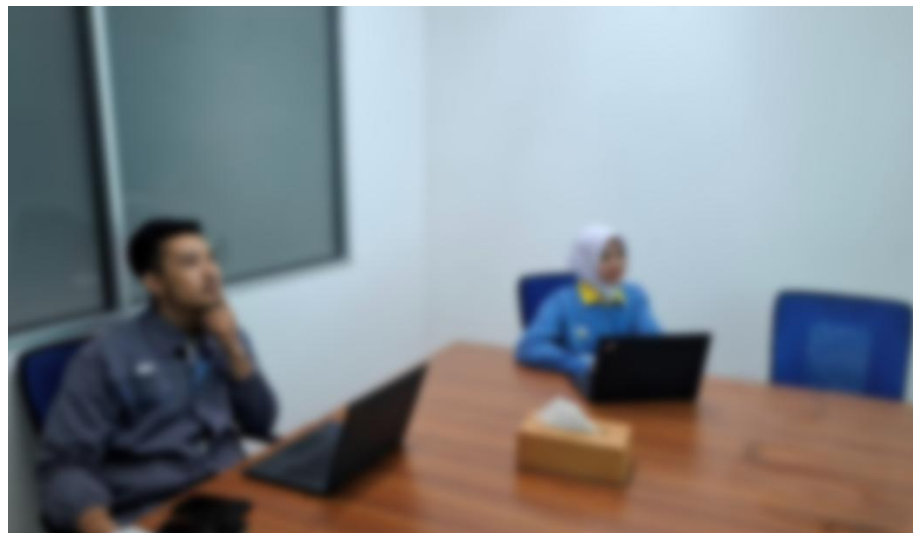
Berikut link GitHub aplikasi website pembuatan dan pengelolaan *purchase request*:

<https://github.com/alealily/Purchase-Request.git>

Berikut link demo aplikasi website *purchase request*:

https://youtu.be/ZmCEL-_8zjc?si=1nvWEjp12ORCLS8A

Lampiran C. Dokumen Pengujian UAT



Gambar 66 Melakukan Pengujian UAT dengan Pembimbing

USER ACCEPTANCE TESTING (UAT)

WEBSITE PURCHASE REQUEST

Tanggal : Jumat, 06 Februari 2026

Penguji : Devon Prayustio Refangga,

Tempat :

Skenario pengujian	Cara pengujian	Ekspektasi hasil	Hasil Aktual	Status (Pass/Fail)
Login dengan data valid	Pilih peran pengguna, kemudian masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar.	Sistem berhasil menampilkan halaman <i>dashboard</i> sesuai dengan peran yang dipilih.	Sesuai	Pass
Login dengan kredensial yang salah	Masukkan email yang terdaftar, namun gunakan password yang salah, lalu klik <i>Login</i> .	Sistem menolak akses dan menampilkan pesan password tidak <i>match</i> dengan sistem.	Sesuai	Pass
Membuka Halaman <i>Dashboard</i>	Membuka halaman <i>dashboard</i> setelah <i>login</i> .	Sistem menampilkan jumlah <i>Purchase Request</i> sesuai data yang tersimpan pada setiap perannya.	Sesuai	Pass
Membuka Halaman <i>Add Purchase Request</i>	Login sebagai peran <i>Employee</i> atau <i>IT</i> , kemudian klik menu <i>Add Purchase Request</i> pada <i>sidebar</i> .	Sistem menampilkan halaman <i>Add Purchase Request</i> beserta daftar <i>purchase request</i> milik pengguna.	Sesuai	Pass
Tambah <i>Purchase Request</i> dengan data lengkap	Klik tombol <i>Add Purchase Request</i> , kemudian mengisi seluruh kolom, lalu klik tombol <i>Create Purchase Request</i> .	Sistem melakukan validasi input dan menyimpan data <i>purchase request</i> .	Sesuai	pass

Tambah <i>Purchase Request</i> dengan data tidak lengkap	Menyimpan data <i>Purchase Request</i> dengan salah satu kolom kosong.	Sistem menggagalkan simpan dan menampilkan pesan validasi.	Sesuai	Pass
Edit <i>purchase request</i>	Klik tombol ikon Edit, kemudian ubah data <i>purchase request</i> sesuai kebutuhan.	Data <i>purchase request</i> berhasil diperbarui.	Sesuai	Pass
Mengubah data <i>purchase request</i> yang telah disetujui superior.	Login sebagai Employee, pilih PR yang telah <i>approve</i> superior, lalu klik tombol Edit.	Sistem menolak akses edit.	Sesuai	Pass
Hapus <i>purchase request</i>	Klik ikon Hapus, lalu pilih tombol Konfirmasi.	Sistem berhasil menghapus data <i>purchase request</i> .	Sesuai	Pass
Menghapus data <i>purchase request</i> yang telah disetujui superior.	Login sebagai Employee, pilih PR yang telah <i>approve</i> superior, lalu klik tombol Hapus.	Sistem menolak aksi.	Sesuai	Pass
Lihat detail <i>purchase request</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah satu data <i>purchase request</i> .	Sistem menampilkan seluruh detail data <i>purchase request</i> sesuai dengan data yang dipilih.	Sesuai	Pass
Filter <i>purchase request</i>	Klik tombol Filter, kemudian lakukan penyaringan data sesuai kebutuhan.	Sistem menampilkan data <i>purchase request</i> sesuai dengan filter yang diterapkan.	Sesuai	Pass
Export <i>purchase request</i>	Klik tombol Export.	Sistem berhasil mengunduh data <i>purchase request</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass
Cari <i>purchase request</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>)	Sistem menampilkan data <i>purchase request</i> sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai	Pass

Mencari data <i>purchase request</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>purchase request</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>purchase request</i> .	Sesuai	Pass
Halaman <i>Purchase Request Detail</i>	Klik menu <i>Purchase Request Detail</i> pada <i>sidebar</i> .	Sistem menampilkan halaman data <i>purchase request</i> yang tersimpan.	Sesuai	Pass
Lihat detail <i>purchase request</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah satu data <i>purchase request</i> .	Sistem menampilkan seluruh detail data <i>purchase request</i> sesuai dengan data yang dipilih.	Sesuai	Pass
Kelola status <i>purchase request</i>	Login sebagai peran superior, pilih data <i>purchase request</i> , isi deskripsi status, lalu klik tombol status.	Status <i>purchase request</i> berhasil diperbarui.	Sesuai	Pass
Ubah status <i>purchase request</i> menjadi <i>reject</i> atau <i>revision</i> tanpa mengisi alasan	Login sebagai superior, pilih data <i>purchase request</i> , kosongkan deskripsi status <i>reject</i> atau <i>revision</i> , klik tombol status.	Sistem menolak perubahan status dan menampilkan validasi.	Sesuai	Pass
Filter <i>purchase request detail</i>	Klik tombol Filter, kemudian lakukan penyaringan data sesuai kebutuhan.	Sistem menampilkan data <i>purchase request</i> sesuai dengan filter yang diterapkan.	Sesuai	Pass
Export <i>purchase request detail</i>	Klik tombol Export.	Sistem berhasil mengunduh data <i>purchase request detail</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass
Cari <i>purchase request detail</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>).	Sistem menampilkan data <i>purchase request detail</i> sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai	Pass

Mencari data <i>purchase request</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>purchase request</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>purchase request</i> .	Sesuai	Pass
Halaman <i>user management</i>	<i>Login</i> sebagai peran IT, lalu klik menu <i>user management</i> pada <i>sidebar</i> .	Sistem menampilkan seluruh data pengguna yang telah terdaftar.	Sesuai	Pass
Tambah <i>user</i>	Klik tombol <i>Add User</i> , kemudian isi seluruh data dan klik tombol <i>Save User</i> .	Sistem melakukan validasi input dan menyimpan data <i>user</i> .	Sesuai	Pass
Tambah <i>user</i> dengan data tidak lengkap	Menyimpan data <i>user</i> dengan salah satu kolom kosong.	Sistem menggagalkan simpan dan menampilkan pesan validasi.	Sesuai	Pass
Tambah <i>user</i> dengan data email atau badge duplikat	Klik <i>Add User</i> , masukkan data <i>user</i> yang telah terdaftar, klik <i>Save</i> .	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan data email atau badge duplikat.	Sesuai	Pass
Edit <i>user</i>	Klik tombol ikon Edit, kemudian ubah data <i>user</i> sesuai kebutuhan.	Data <i>user</i> berhasil diperbarui sesuai dengan perubahan yang dilakukan.	Sesuai	Pass
Hapus <i>user</i>	Klik ikon Hapus, lalu pilih tombol Konfirmasi.	Sistem berhasil menghapus data <i>user</i> yang dipilih.	Sesuai	Pass
Lihat <i>detail user</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah satu data <i>user</i> .	Sistem menampilkan seluruh detail data <i>user</i> sesuai dengan data yang dipilih.	Sesuai	Pass
<i>Export user</i>	Klik tombol <i>Export</i> .	Sistem berhasil mengunduh data <i>user</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass
Cari <i>user</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>).	Sistem menampilkan data <i>user</i> sesuai dengan kata kunci yang dicari.	Sesuai	Pass

Mencari data <i>user</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>user</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>user</i> .	Sesuai	Pass
Halaman <i>supplier management</i>	Login sebagai peran IT, lalu klik menu <i>supplier management</i> pada <i>sidebar</i> .	Sistem menampilkan daftar seluruh data <i>supplier</i> yang telah terdaftar.	Sesuai	Pass
Tambah <i>supplier</i>	Klik tombol <i>Add Supplier</i> , kemudian isi seluruh data dan klik tombol <i>Save Supplier</i> .	Sistem melakukan validasi input dan menyimpan data <i>supplier</i> .	Sesuai	Pass
Tambah <i>supplier</i> dengan data tidak lengkap	Menyimpan data <i>supplier</i> dengan salah satu kolom kosong.	Sistem menggagalkan simpan dan menampilkan pesan validasi.	Sesuai	Pass
Tambah <i>supplier</i> dengan data duplikat	Klik <i>Add Supplier</i> , masukkan data <i>supplier</i> yang sudah terdaftar.	Sistem menolak penyimpanan dan menampilkan data duplikat.	Sesuai	Pass
Edit <i>supplier</i>	Klik tombol ikon Edit, kemudian ubah data <i>supplier</i> sesuai kebutuhan.	Data <i>supplier</i> berhasil diperbarui sesuai dengan perubahan yang dilakukan.	Sesuai	Pass
Hapus <i>supplier</i>	Klik ikon Hapus, lalu pilih tombol Konfirmasi.	Sistem berhasil menghapus data <i>supplier</i> yang dipilih.	Sesuai	Pass
Lihat detail <i>supplier</i>	Klik ikon Lihat Detail pada salah satu data <i>supplier</i> .	Sistem menampilkan detail data <i>supplier</i> sesuai dengan data yang dipilih.	Sesuai	Pass
Export <i>supplier</i>	Klik tombol <i>Export</i> .	Sistem berhasil mengunduh data <i>supplier</i> dalam bentuk file <i>.xlsx</i>	Sesuai	Pass
Cari <i>supplier</i>	Masukkan kata kunci pada kolom pencarian (<i>search bar</i>).	Sistem menampilkan data <i>supplier</i> sesuai	Sesuai	Pass

		dengan kata kunci yang dicari.		
Mencari data <i>supplier</i> yang tidak valid.	Ketik nama atau kode <i>supplier</i> yang tidak terdaftar pada kolom pencarian.	Sistem tidak menampilkan data <i>supplier</i> .	Sesuai	Pass
<i>Logout</i>	Klik ikon Profile, kemudian klik tombol <i>Logout</i> .	Pengguna berhasil keluar dari sistem dan diarahkan ke halaman <i>login</i> .	Sesuai	Pass

Batam, 06 Februari 2026

Pembuat Dokumen,



Alia Pramestia Nurdenia

Tester,

