

DOKUMENTASI SISTEM

Dashboard Audit MAINPP

Dokumentasi fungsi sistem, struktur database, ERD dan flow chart

Nama Sistem	Dashboard Audit MAINPP
Organisasi	Majlis Agama Islam Negeri Pulau Pinang
Platform	PHP, MySQL, XAMPP, HTML/CSS/JavaScript
Database	audit_system
Tarikh Dokumentasi	18/05/2026

Nota Keselamatan: Akaun lalai pembangunan perlu ditukar kata laluan sebelum sistem digunakan secara rasmi.

1. Pengenalan Sistem

Dashboard Audit MAINPP ialah sistem dalaman untuk mengurus pendaftaran maklumat audit, tugas kepada bahagian/unit, maklum balas audit, catatan audit, kelulusan status audit, notifikasi, capaian pengguna dan transaksi log pengguna.

- Memusatkan rekod audit dan tugas mengikut bahagian/unit.
- Membolehkan bahagian terlibat menghantar maklum balas dan lampiran.
- Membolehkan Admin Audit memberi catatan audit dan menilai status Selesai Audit.
- Menyediakan kawalan capaian berdasarkan bahagian dan pengguna individu.
- Merekod aktiviti utama pengguna untuk tujuan jejak audit.

2. Peranan Pengguna

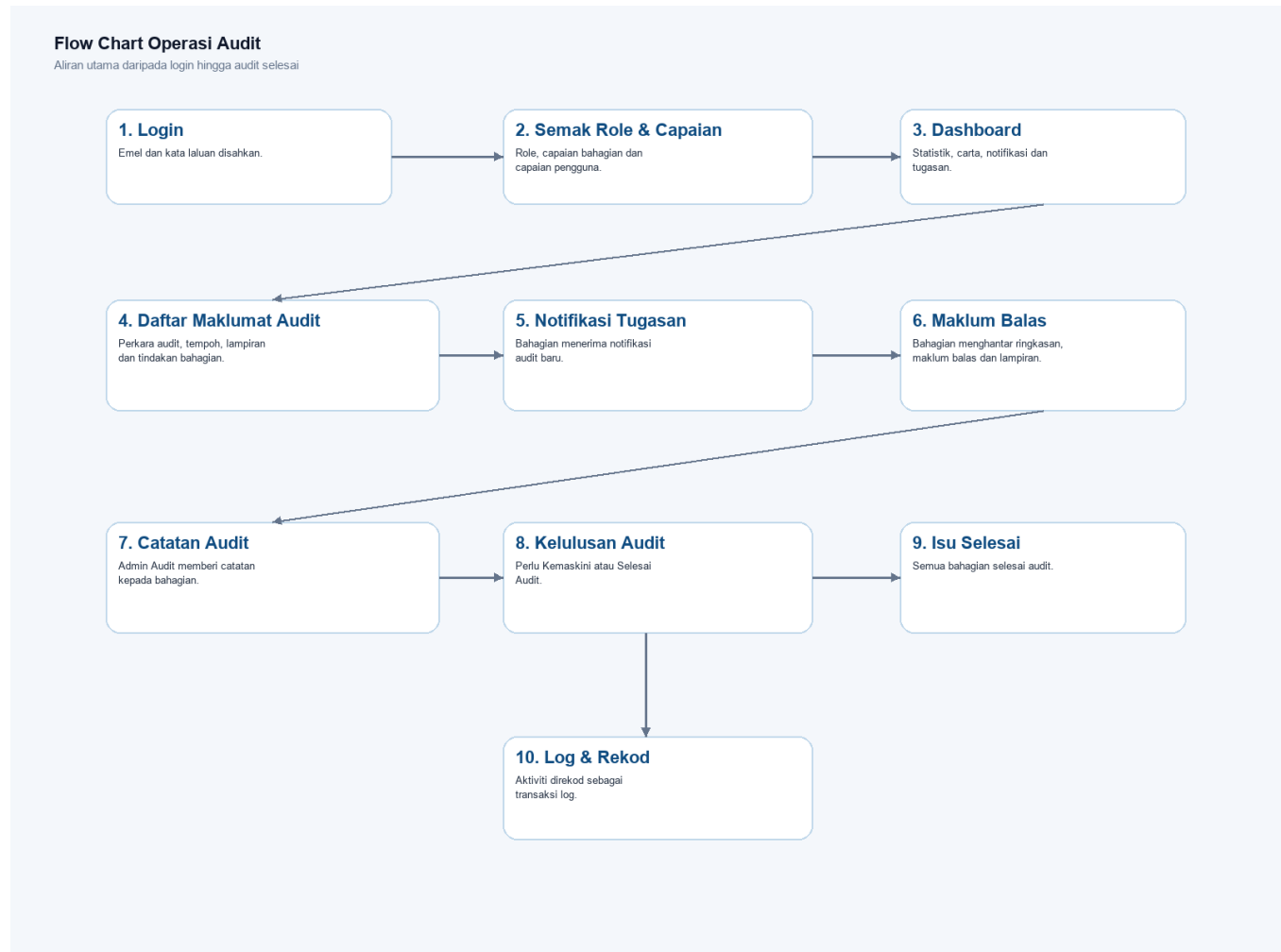
Role	Skop Utama	Keterangan
Pentadbir Sistem	Kawalan sistem penuh	Mengurus capaian bahagian, capaian pengguna, pengguna, status akaun dan konfigurasi akses.
Admin Audit	Pengurusan audit	Mendaftarkan audit, menyemak maklum balas, memberi catatan audit dan mengemaskini kelulusan audit.
Pengguna Biasa	Maklum balas bahagian	Melihat audit yang ditugaskan kepada bahagian dan menghantar/kemaskini maklum balas dalam tempoh audit.

3. Modul Sistem

Modul	Fungsi
Dashboard	Statistik audit, isu selesai/belum selesai, carta dan tugas.
Daftar Maklumat Audit	Daftar/kemaskini perkara audit, tempoh, lampiran dan tindakan bahagian.
Senarai Maklumat Audit	Senarai audit dengan filter dan tindakan edit/view/delete.
Senarai Maklum Balas Audit	Senarai maklum balas, lampiran dan tarikh kemaskini.
Pengurusan Pendaftaran	Kelulusan atau penolakan akaun pengguna baharu.
Senarai Pengguna	Paparan pengguna, role, bahagian dan status akaun.
Capaian Pengguna/Bahagian	Tetapan CRUD dan rollback berdasarkan bahagian serta pengguna individu.
Transaksi Log Pengguna	Rekod aktiviti pengguna.
Notifikasi	Makluman tugas audit dan catatan audit.
Profile Pengguna	Kemaskini profil dan kata laluan.
Lupa Kata Laluan	Reset password menggunakan emel, IC dan kod verifikasi SMTP.

4. Flow Chart Sistem

Rajah berikut menunjukkan aliran utama operasi audit daripada login hingga rekod audit selesai dan direkodkan.

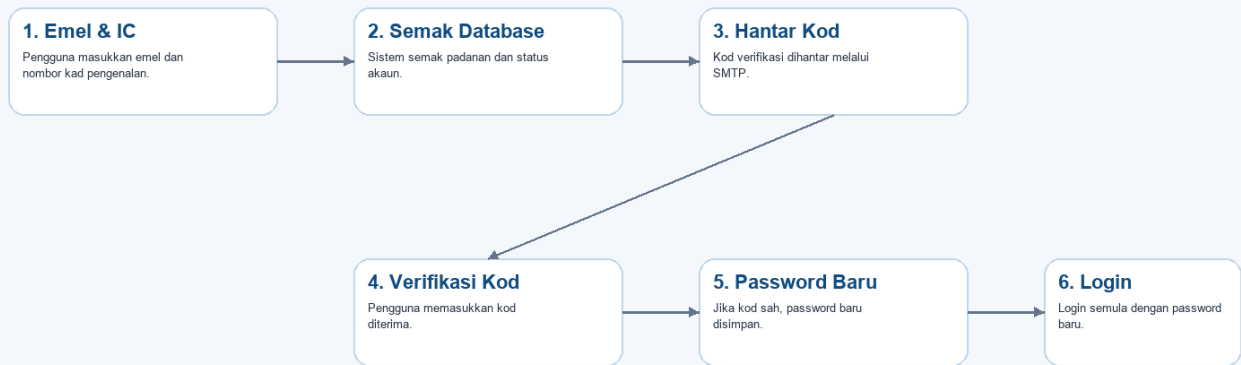


5. Flow Chart Lupa Kata Laluan

Flow ini digunakan apabila pengguna terlupa kata laluan dan perlu mengesahkan emel serta nombor kad pengenalan.

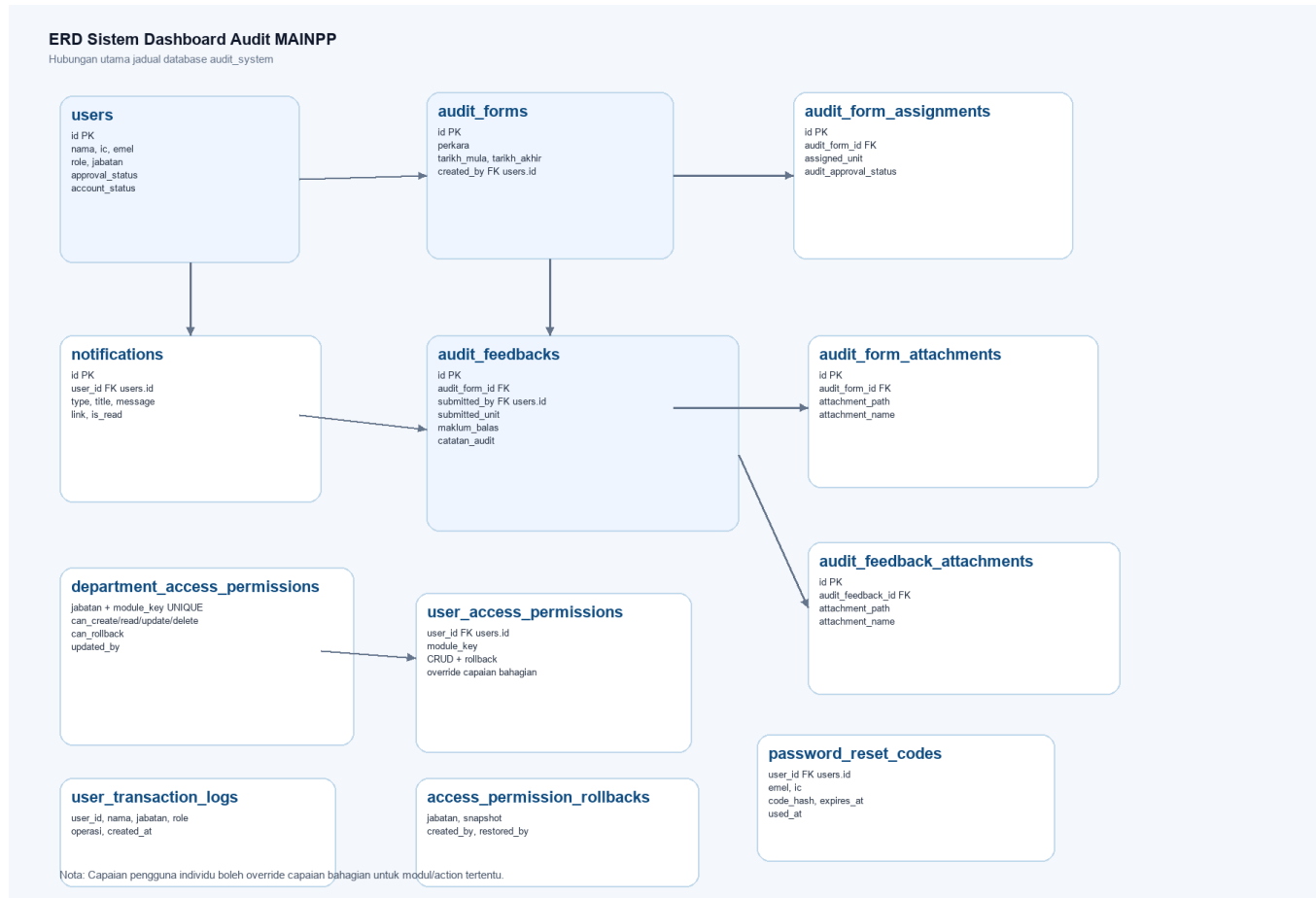
Flow Chart Lupa Kata Laluan

Reset kata laluan menggunakan emel, IC dan kod verifikasi



6. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD berikut memaparkan hubungan jadual utama dalam database audit_system.



7. Struktur Database

Jadual	Tujuan
users	Pengguna, role, bahagian, status akaun dan password hash.
audit_forms	Rekod utama maklumat audit.
audit_form_assignments	Bahagian/unit ditugaskan dan status audit setiap bahagian.
audit_form_attachments	Lampiran maklumat audit.
audit_feedbacks	Maklum balas, catatan audit dan metadata pengguna.
audit_feedback_attachments	Lampiran tambahan maklum balas.
notifications	Notifikasi sistem kepada pengguna.
department_access_permissions	Capaian modul/action berdasarkan bahagian.
user_access_permissions	Override capaian bagi pengguna individu.
department_access_permission_rollbacks	Snapshot capaian untuk rollback.
password_reset_codes	Kod reset kata laluan dan tempoh sah.
user_transaction_logs	Jejak transaksi pengguna.

8. Kawalan Capaian

Kawalan capaian menggunakan gabungan role, capaian bahagian dan capaian pengguna individu. Jika tetapan pengguna individu wujud, ia akan override capaian bahagian untuk modul/action tersebut.

- Pentadbir Sistem mempunyai capaian penuh.
- Admin Audit dan Pengguna Biasa tertakluk kepada permission modul.
- Action yang digunakan ialah Create, Read, Update, Delete dan Rollback.
- Modul Daftar Pengguna menggunakan Create dan Read; Pengurusan Pendaftaran menggunakan Read dan Update.

9. Peraturan Perniagaan Utama

- Maklum balas belum boleh diisi sebelum tarikh mula audit.
- Maklum balas tidak boleh diisi atau dikemaskini selepas tarikh akhir audit tamat.
- Kelulusan audit setiap bahagian boleh ditetapkan kepada Perlu Kemaskini atau Selesai Audit.
- Isu selesai dikira apabila status bahagian ialah Selesai Audit.
- Admin Audit tidak dibenarkan mengubah role Pentadbir Sistem.
- Notifikasi dihantar apabila audit ditugaskan dan apabila catatan audit diberikan.

10. Keselamatan dan Sesi

Komponen	Keterangan
Password Hash	Password disimpan menggunakan hash PHP.
SMTP Reset Password	Kod verifikasi dihantar melalui email.
Session Timeout	Amaran sesi tamat dipaparkan dan pengguna boleh sambung sesi.
Account Status	Akaun pending/rejected/inactive tidak boleh login.
Transaction Log	Aktiviti penting direkod untuk audit trail.

11. Akaun Lalai Pembangunan

Role	Emel	Nota
Admin Audit	admin@mainpp.gov.my	Tukar kata laluan sebelum production.
Pentadbir Sistem	superadmin@mainpp.gov.my	Tukar kata laluan sebelum production.

12. Cadangan Penambahbaikan

- Aktifkan HTTPS apabila sistem ditempatkan pada server rasmi.
- Hadkan cubaan login dan reset password.
- Tambah backup berkala database audit_system dan folder uploads.
- Sediakan SOP pentadbiran capaian pengguna dan semakan permission berkala.