

QRATTEND

Sistem Pengurusan Acara & Kehadiran

Teknik Informatika | 30/2025 | HTML | CSS | JavaScript

1. Credentials (Akaun Pengguna)

Semua akaun dilindungi kata laluan hash (bcrypt). Akaun di bawah adalah akaun dalam pangkalan data semasa. Akaun yang dicipta oleh admin/penganjur menggunakan kata laluan yang dimasukkan semasa pendaftaran.

1.1 Admin Sistem

Peranan	Emel (Username)	Kata Laluan	Akses
Admin	admin@qrattend.local	admin123	Penuh sistem

1.2 Penganjur & Staff (Akaun Sedia Ada)

Peranan	Emel (Username)	Kata Laluan	Dicipta Oleh
Penganjur	org@test.local	org12345	User #1

1.3 Hierarki Pendaftaran Akaun

- Admin Sistem mendaftarkan PENGANJUR (melalui Dashboard Admin).
- Penganjur mendaftarkan STAFF PENGELOLA di bawah jagaannya (menu Urus Staff Pengelola).
- Peserta TIDAK memerlukan akaun login - peserta diakses melalui imbasan kod QR atau pendaftaran manual oleh pengelola.

Arahan: Tukar kata laluan lalai selepas penggunaan pertama. Akaun ujian (@test.local) boleh dipadam sebelum penggunaan sebenar.

2. Aliran Logik Sistem

2.1 Struktur Peranan (Role Hierarchy)

ADMIN SISTEM -> mendaftar -> **PENGANJUR** -> mendaftar -> **STAFF PENGELOLA**

- Admin: melihat statistik keseluruhan, mendaftar penganjur.
- Penganjur: mencipta Main Event, Sub Event (syarat penyertaan, tarikh/masa, tettingkap masa QR), mendaftar staff & peserta.
- Staff: hanya mengurus sub event yang DITUGASKAN (jadual event_staff) - sah kehadiran manual & semak permohonan.

2.2 Struktur Acara

MAIN EVENT -> mempunyai -> **SUB EVENT (n)** -> mempunyai -> **PESERTA (n)**

- Setiap penganjur mendaftarkan Main Event; setiap Main Event mempunyai banyak Sub Event.
- Setiap Sub Event mempunyai senarai peserta sendiri (unik mengikut No. Kad Pengenalan).
- Peserta boleh menyertai mana-mana sub event melainkan Penganjur meletakkan SYARAT PENYERTAAN (medan requirements) - syarat dipaparkan pada halaman QR.

2.3 Aliran Pengesahan Kehadiran (Imbasan QR)

- Langkah 1: Pengelola membuka halaman urus sub event; kod QR dijana (token unik 48 aksara hex) bersama status AKTIF / LUAR TEMPOH.
- Langkah 2: Peserta mengimbas QR - halaman hanya berfungsi jika masa semasa dalam tempoh valid_from hingga valid_until yang ditetapkan penganjur.
- Langkah 3: Halaman attend.php meminta No. Kad Pengenalan (wajib), Nama Penuh (wajib), No. Telefon, Emel dan Alamat.
- Langkah 4: Sistem menyemak IC dalam senarai peserta sub event tersebut.
- Langkah 5 (IC dijumpai): Kehadiran direkod dengan tarikh & masa semasa (method=qr, status=confirmed); butiran peserta dikemas kini.
- Langkah 5 (IC tidak dijumpai): Sistem menolak dan memaparkan pilihan MOHON SEMAKAN PENGESAHAN.

2.4 Aliran Mohon Semakan Pengesahan

- Peserta yang gagal mengesahkan secara normal menghantar permohonan (jadual verification_requests, status=pending) dengan IC + nama + butiran hubungan.
- Pengelola (penganjur/staff) melihat senarai permohonan menunggu di halaman urus sub event.
- LULUS & SAHKAN: peserta didaftarkan ke sub event (jika belum wujud) dan kehadiran disahkan manual serta-merta (reviewed_by direkodkan).
- TOLAK: permohonan ditandakan rejected; tiada kehadiran direkodkan.

2.5 Pengesahan Kehadiran Manual oleh Pengelola

- Pengelola boleh mendaftarkan peserta baharu secara manual (IC, nama, telefon, emel, alamat).
- Butang SAHKAN MANUAL menyimpan kehadiran dengan masa semasa (method=manual, status=confirmed).
- Senarai peserta memaparkan status: Belum hadir / Disahkan (qr/manual) / Menunggu Semakan, beserta masa daftar masuk.

3. Ringkasan Pangkalan Data (qrattend)

Jadual	Fungsi
users	Akaun: admin / organizer / staff (hash kata laluan)
main_events	Main Event milik penganjur
sub_events	Sub event: syarat, tarikh/masa, valid_from/until QR, qr_token unik
event_staff	Penugasan staff kepada sub event
participants	Peserta per sub event (unik: sub_event_id + ic_no)
attendance	Kehadiran: masa, method (qr manual), status, reviewed_by
verification_requests	Permohonan semakan: pending / approved / rejected

Nota keselamatan: token QR menggunakan random_bytes(24); kata laluan bcrypt; semua query menggunakan PDO prepared statements; can_manage_sub_event() memastikan penganjur/staff hanya mengurus sub event masing-masing.