**BLUEPRINT SISTEM PLATFORM SERTIFIKASI PERUSAHAAN (PHP + MySQL)**

**I. TUJUAN STRATEGIS SISTEM**

* Menerbitkan **sertifikat magang (general)** dan **sertifikat kompetensi individual**
* Berlaku untuk:
  + Peserta **magang eksternal**
  + **Karyawan internal** perusahaan
* Sertifikasi berdasarkan:
  + Bukti kerja (jobdesk + timeline)
  + Asesmen oleh internal assessor
* Terverifikasi secara **digital** melalui **QR Code** + **nomor seri unik**
* **Multibahasa** dan **audit trail** aktif

**II. KATEGORI & POSISI FINAL (RELEVANSI INTERNASIONAL)**

**A. KATEGORI IT**

| **Subkategori** | **Posisi Sertifikasi Internasional** |
| --- | --- |
| Software Engineering | Software Engineer, Full Stack Developer |
| Front-End Development | Front-End Developer, UI Engineer, React Engineer |
| Back-End Development | Back-End Developer, API Developer, PHP Developer |
| Data & Analysis | Data Analyst, Data Engineer, Business Intelligence Specialist |
| Artificial Intelligence | AI Engineer, ML Engineer, NLP Engineer, Computer Vision Eng. |
| System & Cloud | DevOps Engineer, Cloud Engineer, System Architect |
| QA & Testing | QA Engineer, Automation Tester, Manual Tester |
| Product & Analyst | Product Analyst, Business Analyst |

**B. KATEGORI CREATIVE**

| **Subkategori** | **Posisi Sertifikasi Internasional** |
| --- | --- |
| Visual & Illustration | Illustrator, Digital Artist, Storyboard Designer |
| Logo & Identity | Logo Designer, Visual Identity Specialist |
| Brand & Communication | Brand Designer, Brand Strategist, Communication Designer |
| UI/UX Design | UI Designer, UX Researcher, Interaction Designer |
| Art & Direction | Art Director, Creative Director |
| Motion & Multimedia | Motion Designer, Video Editor, Multimedia Specialist |

**III. ROLES & AKSES TERSTRUKTUR**

| **Role** | **Akses Lengkap** |
| --- | --- |
| **Super Admin** | CRUD semua modul, kelola user, audit log, generate sertifikat, kelola template |
| **Assessor** | Lihat peserta yang diverifikasi, beri skor, komentar, upload hasil penilaian |
| **Peserta** | Registrasi, login, pilih posisi, unggah dokumen, cek status, unduh sertifikat |
| **Viewer Publik** | Hanya akses verifikasi sertifikat (melalui QR atau kode manual) |

**IV. JENIS DOKUMEN WAJIB PESERTA**

* CV (optional)
* **Timeline proyek** (PDF)
* **Jobdesk lengkap** (PDF)
* Link portofolio / file upload (ZIP)
* Bukti keikutsertaan (screenshot atau notulen kerja - opsional)

**V. JENIS SERTIFIKAT & ATRIBUT**

| **Jenis Sertifikat** | **Dasar Penerbitan** | **Masa Berlaku** | **Ditandatangani Oleh** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Magang General** | Kehadiran penuh + dokumen lengkap | Seumur hidup | HR Manager / Supervisor |
| **Kompetensi Individual** | Bukti kerja + skor + asesmen validasi | 2 Tahun | Kepala Divisi + Lead Assessor |

**Atribut Sertifikat:**

* Nama lengkap peserta
* Nomor sertifikat unik
* Kategori dan posisi
* QR verifikasi
* Logo perusahaan
* Bahasa Inggris
* Ditandatangani digital
* Tanggal berlaku & masa kadaluarsa
* Status valid / expired (berbasis waktu)

**VI. STRUKTUR DATABASE (TOTAL: 14 TABEL)**

**1. users**

**2. categories**

**3. positions**

**4. documents**

**5. registrations**

**6. assessments**

**7. certificates**

**8. qr\_codes**

**9. admins\_logs (Audit Trail)**

**10. notifications**

**11. template\_certificates**

**12. language\_settings**

**13. verification\_logs**

**14. system\_settings**

**VII. MODUL UTAMA & FITUR KOMPLEKS**

**Modul Peserta**

* Multi-step form registrasi
* Pilih kategori → posisi
* Upload dokumen lengkap
* Track status asesmen
* Unduh sertifikat jika valid

**Modul Asesor**

* Daftar peserta berdasarkan bidang
* Review jobdesk & timeline
* Input skor, komentar, rekomendasi
* Upload hasil validasi (jika perlu)

**Modul Admin**

* CRUD user, posisi, kategori
* Validasi dokumen peserta
* Penugasan assessor
* Log semua aktivitas
* Buat & ubah template sertifikat
* Generate nomor sertifikat + QR

**Modul Sertifikat**

* QR code otomatis dari kode unik
* PDF auto generate (DomPDF)
* Tanda tangan digital via image
* Cek masa berlaku otomatis
* Verifikasi via verifikasi.php?kode=[...]

**Modul Multibahasa**

* Panel pengelolaan bahasa
* Template sertifikat bilingual
* Label field UI bisa disesuaikan

**Modul Notifikasi**

* Email pemberitahuan:
  + Registrasi diterima
  + Sertifikat diterbitkan
* Notifikasi di dashboard

**Modul Audit & Keamanan**

* Log aktivitas semua user
* Validasi format upload (PDF, ZIP)
* Limit akses berdasarkan role
* History akses & update sertifikat

**VIII. TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN (PHP NATIVE)**

| **Komponen** | **Tools** |
| --- | --- |
| Backend | PHP (mysqli / PDO) |
| Database | MySQL |
| File Upload | Manual + sanitasi file |
| PDF Generator | DomPDF |
| QR Generator | PHP QR Code |
| Frontend | HTML + CSS + JS (Bootstrap 5) |
| Keamanan Upload | mime\_content\_type, size limit |
| Multibahasa | Bahasa disimpan di tabel & file |

**IX. STRUKTUR FOLDER PROYEK**

/

├── index.php

├── login.php

├── register.php

├── dashboard/

│ ├── peserta.php

│ ├── assessor.php

│ ├── admin.php

├── upload/

│ ├── timeline/

│ ├── jobdesk/

│ ├── portfolio/

│ ├── sertifikat/

├── includes/

│ ├── db.php

│ ├── auth.php

│ ├── helpers.php

├── cert/

│ ├── dompdf/

│ ├── template.php

├── qrcode/

│ ├── phpqrcode/

├── assets/

│ ├── css/

│ ├── js/

├── verifikasi.php

├── logs/

│ ├── audit\_log.txt

**X. ALUR VERIFIKASI QR CODE**

1. Sertifikat punya kode unik (misal: PT-IT-2025-007)
2. QR Code mengarah ke:  
   https://sertifikasi.ptkamu.com/verifikasi.php?kode=PT-IT-2025-007
3. Sistem mencari di DB → tampilkan:
   * Nama
   * Tipe sertifikat
   * Posisi
   * Status: VALID / EXPIRED

**XI. FUNGSI TAMBAHAN (OPSIONAL TAPI INCLUDED)**

* Halaman download template timeline & jobdesk
* Sistem review internal sebelum asesmen
* Token email untuk validasi
* Print manual jika butuh hardcopy
* Menu download laporan semua sertifikat dalam Excel (admin only)