

**Durasi Materi Pelatihan: 2 hari**

**Durasi Ujian Sertifikasi: 1 hari**

## **Deskripsi Materi Pelatihan:**

Melatih peserta menjadi Pemrogram *Mobile* yang kompeten di bidang pengembangan perangkat lunak dan pemrograman. Peserta akan mempelajari bagaimana merancang, mendesain, mengkonfigurasi, dan membuat perangkat lunak (software) maupun aplikasi yang dijalankan/dioperasikan dalam lingkungan komputer, piranti digital, maupun jaringan.

Setelah mengikuti pelatihan, peserta akan dapat mengikuti ujian Junior Mobile Programmer dan mendapatkan pengakuan kompetensi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).

## **Sasaran Peserta Pelatihan:**

Peserta yang ingin mendapatkan sertifikasi **Junior Mobile Programmer** berdasarkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Software Development Subbidang Pemrograman

## **Tujuan Pelatihan:**

Setelah mengikuti pelatihan ini para peserta akan siap mengikuti uji kompetensi dengan unit kompetensi:

1. **J.612000.001** Menunjukkan platform operating system dan bahasa pemrograman di dalam perangkat lunak
2. **J.612000.003** Merancang database dan data persistence pada mobile data
3. **J.612000.006** Menjelaskan mobile location based service, GPS dan mobile navigation
4. **J.612000.007** Merancang mobile interface
5. **J.612000.008** Menjelaskan dasar-dasar Security
6. **J.612000.022** Menjelaskan mobile sensor dan spesifikasi teknisnya untuk mobile computing
7. **J.612000.025** Menentukan mobile seluler network

## Garis Besar Materi Pelatihan:

### Menunjukkan Platform Operating System dan Bahasa Pemograman didalam Perangkat Lunak

- Menunjukkan jenis platform system operasi berbasis mobile
- Menentukan platform system operasi yang sesuai kebutuhan user
- Menjelaskan bahasa pemograman berbasis mobile

### Merancang Database dan Data Persistence pada Mobile Data

- Mengidentifikasi mekanisme running atau eksekusi source code
- Mendesain eksternal storage pada aplikasi berbasis mobile
- Mengidentifikasi hasil eksekusi
- Mendesain database mobile dengan model layer

### Menjelaskan Mobile Location Based Service, GPS dan Mobile Navigation

- Menentukan lokasi dengan menggunakan perangkat mobile computing
- Menentukan lokasi pengguna dengan Location Based Service
- Menentukan lokasi pengguna dengan GPS
- Menerapkan Mobile Navigation pada perangkat mobile computing

### Merancang Mobile Interface

- Menentukan tools yang akan digunakan dalam perancangan antar muka aplikasi berbasis mobile
- Memilih informasi yang akan ditampilkan dalam suatu layar sesuai dengan kebutuhan
- Membuat aksi-aksi atau design yang estetis yang ada dalam suatu layar sesuai dengan kebutuhan

### Menjelaskan Dasar-Dasar Mobile Communication Security

- Menjelaskan Wireless Vulnerabilities
- Menjelaskan Tipe Attack pada Mobile Environment
- Menjelaskan Teknik Perlindungan (Protection Technique) pada Mobile Systems

## **Menunjukkan Mobile Sensor dan Spesifikasi Teknis untuk Mobile Computing**

- Menunjukkan Node sensor yang ada pada teknologi mobile computing.
- Menunjukkan Desain dari hardware sensor yang ada pada teknologi mobile computing.
- Menunjukkan desain protocol pada teknologi mobile computing
- Menunjukkan aspek security pada mobile sensor
- Menunjukkan aspek Security pada mobile sensor

## **Menentukan Mobile Cellular Network**

- Menjelaskan mobile cellular network
- Mengidentifikasi protocol dan fitur-fitur pada mobile cellular network
- Menunjukkan desain protocol pada teknologi mobile computing
- Menjelaskan mobile phone network
- Menjelaskan proses-proses pada mobile IP concept