Ruang Lingkup Pekerjaan Bherly :

1. **Backend System**
   1. Audit dan Analisis Awal
      1. Evaluasi arsitektur sistem backend yang berjalan.
      2. Audit struktur kode, performa API, dan manajemen resource.
      3. Profiling performa untuk mengidentifikasi bottleneck dan potensi optimasi.
      4. Meninjau infrastruktur database saat ini.
      5. Melakukan analisis performa awal terhadap query, indeks, dan skema data.
      6. Mengidentifikasi bottleneck dan potensi optimasi.
   2. Optimasi Kinerja
      1. Refactoring kode untuk meningkatkan efisiensi dan kecepatan proses.
      2. Implementasi caching (Redis, Memcached, dsb).
      3. Optimalisasi penggunaan koneksi database dan layanan eksternal.
      4. Penggunaan asynchronous processing atau parallelism bila diperlukan.
      5. Melakukan tuning terhadap konfigurasi server database.
      6. Mengoptimalkan query SQL dan struktur indeks.
      7. Menyusun strategi caching dan partisi data bila diperlukan.
      8. Implementasi prosedur maintenance berkala (vacuum, analyze, reindexing, dsb).
   3. Skalabilitas dan Arsitektur
      1. Memberikan rekomendasi perubahan arsitektur jika diperlukan (scaling, modularisasi, database clustering, replikasi database, message queue, dll).
      2. Menyusun strategi pengelolaan beban dan ketersediaan tinggi (HA).
   4. Keamanan dan Keandalan
      1. Review penerapan autentikasi, otorisasi, dan sanitasi input.
      2. Implementasi error handling yang baik (retry, circuit breaker).
      3. Meningkatkan sistem logging, monitoring, dan alerting.
      4. Mengevaluasi dan meningkatkan kebijakan keamanan data.
      5. Menyusun strategi backup & recovery serta disaster recovery plan.
   5. Dokumentasi dan Transfer Knowledge
      1. Menyusun dokumentasi arsitektur lengkap atas semua konfigurasi dan perubahan, SOP teknis, dan panduan pengembangan.
      2. Memberikan pelatihan dan transfer pengetahuan kepada tim internal.
2. **Frontend System**
   1. Audit dan Analisis Awal
      1. Menganalisis struktur proyek frontend saat ini.
      2. Melakukan audit performa.
      3. Menilai kualitas UX dan konsistensi antarmuka.
   2. Optimasi Kinerja
      1. Menerapkan teknik code splitting, lazy loading, dan minifikasi.
      2. Optimasi asset (gambar, font, media).
      3. Menyusun caching strategy dan service worker bila diperlukan.
      4. Menghapus kode mati (dead code) dan dependensi yang tidak dibutuhkan.
   3. Skalabilitas dan Arsitektur
      1. Menyederhanakan struktur proyek menjadi lebih modular dan maintainable.
      2. Menerapkan best practices sesuai framework yang digunakan.
   4. Peningkatan Responsivitas dan Kompatibilitas
      1. Menyesuaikan tampilan dan fungsi UI untuk semua perangkat (mobile-first design).
      2. Memastikan kompatibilitas lintas browser dan lintas platform.
   5. Dokumentasi dan Transfer Knowledge
      1. Menyusun dokumentasi teknis struktur proyek dan proses build/deploy.
      2. Melakukan pelatihan kepada tim internal terkait hasil pekerjaan dan best practice pengembangan frontend.