

| TASK | TARGET |
|---|---|
| A. Database | |
| 1. Evaluasi ERD Database | Perbaikan 100% untuk efisiensi dan efektivitas Objek Table dan Relationship |
| 2. Evaluasi dan optimalisasi Query SQL yang berjalan | Perbaikan runtime dibawah 2 detik untuk eksekusi Query ringan dan dibawah 7 detik untuk eksekusi Query kompleks |
| 3. Evaluasi desain Database architecture dengan Master - Replica / LoadBalancer | Terimplementasi 100% dengan mempertimbangkan limitasi dan kapasitas Server |
| 4. Penyusunan strategy cache layer (Redis) untuk most frequent accessed data | Terimplementasi 100% dengan mempertimbangkan konsistensi dan keterbaruan data apabila dilakukan proses caching |
| 5. Penerapan partition pada tabel bila diperlukan | Terimplementasi 100% dengan mempertimbangkan efektif atau tidaknya penerapan partitioning |
| 6. Penyusunan strategy maintenance berkala | Terimplementasi 100% dengan jadwal yang ideal dan wajar disesuaikan dengan growth dari database |
| 7. Penyusunan strategy data pipeline untuk keperluan reporting & analysis | Terimplementasi 100% |
| B. System Architecture | |
| 1. Evaluasi API architecture | Perbaikan Architecure agar lebih ringan dan efisien dibandingkan kondisi yang ada pada saat ini (lebih cepat minimal 30%) |
| 2. Evaluasi & optimalisasi database connection | Perbaikan 100% database connection untuk mengantisipasi kasus bottle neck yang mungkin terjadi dan optimasi konfigurasi setting DBMS yang belum optimal |
| 3. Evaluasi system performance dengan Load Test | Test load 100% dengan pendekatan berbagai metodologi |
| 4. Menyusun strategy job scheduler untuk background processing | Terimplementasi 100% dengan strategi yang tidak membebani beban server secara berlebihan |

IT Manager

TEGUH PRATAMA JANUZIR S

| EVALUATION : 26/09/2025 | |
|---|----------|
| PLAN & METHOD | PROGRESS |
| Overview Objek Table dan Relation sudah dilakukan melalui evaluasi dan akses langsung kedalam objek-objek database menggunakan http://pgadmin.erpreborn.qdc.co.id/ | 90,00% |
| - Overview Query melalui http://percona.erpreborn.qdc.co.id/ - Pemindahan eksekusi Query dari Front End Database ke Back End Database agar hash indexing bisa digunakan secara optimal | 80,00% |
| Belum ada rekomendasi | 0,00% |
| Sudah direkomendasikan dan akan diimplementasikan secara bertahap pada API | 80,00% |
| Partition table justru dihilangkan untuk peningkatan performance indexing, sehingga seluruh table yang selama ini menggunakan arsitektur partition diubah menjadi single partition | 100,00% |
| Vacuum Database dan Reindex secara berkala melalui Cron Daemon | 100,00% |
| Belum dilakukan | 0,00% |
| - Rekomendasi pemindahan Platform Laravel kedalam FrankenPHP agar bisa meningkatkan performance - pemindahan read akses data yang bersifat statis kedalam Redis dan meminimalisasi akses read pada database | 65,00% |
| Rekomendasi implementasi PgPool untuk mengoptimalkan resource Database Connection (Reuse Opening Connection dan sistem pengantrian) apabila stream data sudah cukup besar dan intense | 50,00% |
| Belum dilakukan | 0,00% |
| Belum dilakukan | 0,00% |
| 51,36% | |