

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisa, merancang dan mengimplementasikan Sistem Analisa Retaining Wall Dan Perkerasan Jalan Raya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Mengingat Retaining Wall semakin banyak dibutuhkan maka perlu adanya program bantu untuk perhitungan struktur Retaining Wall. Dengan adanya program bantu untuk menghitung struktur ini akan sangat menghemat waktu dan tenaga karena semua proses perhitungan akan dilakukan oleh komputer dan tentu saja tingkat ketelitiannya lebih tinggi dibandingkan perhitungan manual (dengan catatan tidak salah memasukan data).
2. Dalam beberapa kasus didapat hasil kontrol stabilitas yang tidak aman, untuk mengatasi hal tersebut perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :
 - Untuk mengatasi stabilitas guling yang tidak aman maka dimensi badan (dalam hal ini lebar pondasi A sampai E) harus diperbesar.
 - Untuk mengatasi stabilitas geser yang tidak aman maka total keseluruhan lebar pondasi harus ditambah.
 - Untuk mengatasi stabilitas daya dukung yang tidak terpenuhi atau tidak aman ($Q_{min} < 0$) maka kedalaman pondasi (tinggi pondasi) dan lebar pondasi harus ditambah.

- Untuk mengatasi stabilitas dalam (akibat gaya internal pada badan dinding) tidak terpenuhi atau tidak aman (Q_{min} dalam < 0) maka lebar dari badan dinding harus diperbesar.
3. Hasil analisa perencanaan tebal Perkerasan ini hanya diperuntukan untuk Perkerasan Jalan baru sedangkan untuk penambahan tebal lapisan diperkirakan sesuai dengan kelayakan struktural konstruksi Perkerasan pada umur perencanaan.

5.2. Saran

Adapun saran – saran untuk pengembangan sistem ini antara lain :

1. Dalam sistem ini dikenal 6 bentuk Retaining Wall yaitu Retaining Wall Bentuk 1, Retaining Wall Bentuk 2, Retaining Wall Bentuk 3, Retaining Wall Bentuk 4, Retaining Wall Bentuk 5, dan Retaining Wall Bentuk 6, jika hasil analisa ke enam bentuk tersebut menghasilkan keadaan aman, dan dalam pelaksanaannya hanya dibutuhkan salah satu bentuk retaining wall. Untuk mengatasi hal tersebut dapat dikembangkan sistem yang dapat menentukan bentuk Retaining Wall mana yang paling baik untuk digunakan.
2. Untuk sistem perkerasan jalan, perlu adanya sistem yang dapat mengatasi masalah Perkerasan tambahan.
3. Untuk sistem ini dapat juga dikembangkan sistem yang dapat mengatasi masalah pembuatan jembatan.