

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil pengujian dan penelitian *Light Weight Deflectometer* (LWD) dan *Dynamic Cone Penetrometer* (DCP) terhadap lapisan pondasi atas (*base course*) tipe kelas B diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari alat LWD dapat disimpulkan semakin tinggi beban yang dijatuhkan, semakin besar pula nilai modulus elastisitas yang didapat.
2. Dari pengujian LWD mendapatkan nilai modulus elastisitas. Nilai modulus elastisitas dapat dianalisa dari nilai lendutan. Metode analisa modulus elastisitas dengan menggunakan metode *Boussinesq*.
3. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa alat LWD bisa digunakan untuk pengambilan data pada lapis pondasi (*base course*). Hasil korelasi antara DCP dan LWD menunjukkan hubungan yang cukup baik dilihat dari korelasi regresi yang didapat mendekati angka satu. Kelebihan yang didapat dari pengujian LWD dibanding dengan DCP antara lain membutuhkan teknisi yang lebih sedikit, dari segi waktu dan ketepatan data sudah cukup efektif dan efisien.

#### **5.2. Saran**

Dari penelitian yang dilakukan adanya masukan dan saran adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan alat LWD dapat digunakan sebagai alternatif untuk pengujian kekuatan struktural perkerasan.
2. Disarankan untuk mengkaji mengenai pengaruh ketebalan perkerasan terhadap alat LWD.