

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pekerjaan Umum. 2009. Pengendalian Mutu Pekerjaan Aspal dan Agregat. Medan: Dinas Pekerjaan Umum

DRS. Alhusin Syahri, MS. Aplikasi Statistik Praktis dengan SPSS 9. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

Hadi Karimang. 2011. Jurnal Studi Penelitian Pemanfaatan Campuran Aspal Berongga

Laboratorium UPTD. Pengujian dan Pengendalian Mutu Dinas Bina Marga Provinsi Sumatera Utara

Pidekso Ari. 2014. SPSS 17 Pengolahan Data Statistik. Semarang: Wahana Komputer

Sukirman Silvia. 1992. Perkerasan Lentur Jalan Raya. Bandung: Nova

Sukirman Silvia. 2002. Perkerasan Lentur Jalan Raya. Bandung: Nova

LAMPIRAN





Gambar 1. Oven



Gambar 2. Water Batch



Gambar 3. Ayakan Saringan



Gambar 4. Extruder



Gambar 5. Timbangan



Gambar 6. Marshall Test



Gambar 7. Alat Uji Labu



Gambar 8. Timbangan



Gambar 9. Picnometer



Gambar 10. Alat Penumbuk



Gambar 11. Agregat



Gambar 12. Penimbangan Agregat



Gambar 13. Campuran Kadar Aspal Berongga



Gambar 14. Campuran Kadar Aspal Normal



Gambar 15. Penimbangan Kadar Aspal



Gambar 16. Penggabungan Kadar Aspal



Gambar 17. Penuangan Kadar Aspal kedalam Cetakan



Gambar 18. Proses Penumbukan



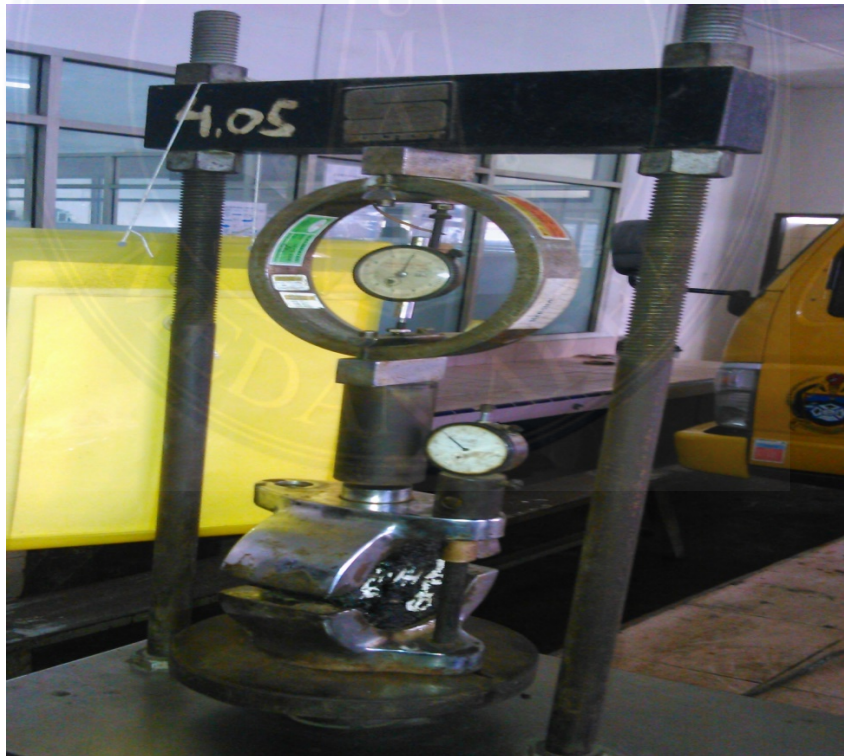
Gambar 19. Pembukaan Benda Uji menggunakan Extruder



Gambar 20. Campuran Aspal Berongga dan Aspal Normal



Gambar 21. Perendaman Benda Uji



Gambar 22. Pengetesan Benda Uji kedalam Alat Tes Uji Marshall