BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tras sebesar 30% sebagai bahan subtitusi parsial dalam agregat halus dengan melakukan variasi jumlah tumbukan sebanyak 2x55, 2x65, 2x75, 2x85, dan 2x95 tumbukan menghasilkan nilai karakteristik campuran AC-WC yang beragam. Pengaruh variasi jumlah tumbukan pada campuran AC-WC menyebabkan terjadinya peningkatan terhadap nilai kepadatan, stabilitas, VFA, dan MQ. Disisi lain nilai, peningkatan jumlah tumbukan menyebabkan nilai *flow*, VIM, dan VMA mengalami penurunan seiring bertambahnya jumlah tumbukan.

Karakteristik campuran AC-WC pada variasi 2x55 tumbukan diperoleh nilai *flow* dan VIM yang tidak memenuhi spesifikasi. Pada variasi 2x75 tumbukan didapat hasil yang tidak memenuhi spesifikasi untuk nilai VMA. Karakteristik Marshall pada variasi 2x85 dan 2x95 tumbukan yang tidak memenuhi yaitu pada nilai VIM dan VMA. Jumlah tumbukan efektif untuk campuran AC-WC dengan penambahan tras sebagai bahan subtitusi agregat halus yaitu pada variasi 2x65 tumbukan karena telah memenuhi spesifikasi untuk semua parameter Marshall.

5.2. Saran

Beberapa saran yang perlu diperhatikan sehubungan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang analisa hubungan antara pembebanan statis pada saat proses pemadatan terhadap perubahan deformasi dengan menggunakan variasi pemadatan dan kadar tras yang sama.
2. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan lagi penelitian serupa dengan menggunakan jenis material lain sebagai bahan tambah dalam agregat halus.

DAFTAR PUSTAKA

Achmad, F. dan R, Maksud. 2014. *"Kajian Penggunaan Tras Lompoto'o Sebagai Agregat Halus Pada Lapis Pondasi Bawah Ditinjau dari Spesifikasi Umum, 2007 dan 2010".* The 17th FSTPT International Symposium, Jember University.

Apandi, T. dan Bachri, S. 1997. *Geologi Lembar Kotamobagu*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Direktorat Jenderal Pertambangan Umum Depatemen Pertambangan dan Energi. Bandung.

Beaudouin, Th., Bellier, O., Sébrier, M., 2003. "*Champs de contrainte et de déformation actuels de la région de Sulawesi (Indonésie): implications géodynamiques"*. Bull. Soc. Géol. Fr. 174, 305– 317.

Bina Marga, Dep. PU. 2011. *Dokumen Pelelangan Nasional*. Penyediaan Pekerjaan Konstruksi (Pemborongan) untuk Kontrak Harga Satuan, Spesifikasi Umum Edisi 2010 (revisi 3).

Brahmantyo, B. 2009. "*Ekspedisi Geografi Indonesia 2009 Gorontalo"*. Bakosurtanal. Bandung.

Ikbal, M. 2017. "*Karakteristik Campuran Aspal Beton (AC-WC) Asphalt Concrete-Wearing Course Menggunakan Tras Lompoto'o Di Tinjau dari Sifat Permeabilitas*". Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.

Ismail, J. 2017. "*Durabilitas Campuran Asphalt Concrete–Wearing Course (AC-WC) Menggunakan Tras Lompoto'o*''. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.

Istanto, T.D., P, Pratomo., dan H, Ali. 2015. "*Perubahan Parameter Parameter Marshall Akibat Perbedaan Jumlah Tumbukan pada Asphalt Concrete-Wearing Course (AC-WC) Gradasi Halus*". JRSDD. 3(2):171-184.

Kavalieris, I., T. M. van Leeuwen, dan M. Wilson. 1992. "*Geological setting and styles of mineralization, north arm of Sulawesi, Indonesia".* Journal of Southeast Asian Earth Sciences 23:113-130.

Libunelo, R. 2015. "*Karakteristik Marshall Campuran Asphalt Concrete Wearing Course (AC-WC) Menggunakan Material Alam Tras Lompoto'o*". Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.

Pratama, D. 2011. "*Analisa Pengaruh Variasi Jumlah Tumbukan pada Proses Pemadatan Campuran Aspal Beton*". Skripsi. Fakultas Teknik.Universitas Indonesia. Depok.

Rahman, S. (2017). "*Permeabilitas Campuran Asphalt Concrete-Binder Course (AC-BC) Menggunakan Material Alam Tras Lompoto'o Sebagai Bahan*

Pengganti Sebagian Agregat Halus". Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.

Rezky, Y., R. Hasan., S. dan Dirasutisna. 2005. *Penyelidikan Geologi Daerah Panas Bumi Suwawa Kabupaten Bone Bolango - Gorontalo.* Subdit Panas Bumi. Badan Geologi. Bandung.

Sukirman, S. (2003). *Beton Aspal Campuran Panas*. Nova. Bandung.

Surmont, J., C. Laj., C. Kissal., C. Rangin., H. Bellon. dan B. Priadi. 1994. *New paleomagnetic constraints on the Cenozoic tectonic evolution ofthe North Arm of Sulawesi, Indonesia*. Earth and Planetary Science Letters 121:629-638.