BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian, pengolahan, dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa : pengaruh penggunaan kapur padam sebagai bahan pengisi (*filler*) mempengaruhi nilai-nilai karakteristik dari campuran AC-WC. Semua variasi kapur 0,5%, 1%, 1,5%, dan 2% batas minimum dan maksimum memenuhi syarat spesifikasi umum 2010 (revisi 3), jika bertambah nilai variasi kapur maka Kepadatan (*density*), VFB dan *flow* semakin meningkat. Untuk nilai VIM, VMA, Stabilitas dan MQ mengalami penurunan. Penggunaan kapur sebagai bahan pengisi pada variasi 0,5% dalam campuran AC-WC meningkatkan nilai stabilitas sebesar 1635,12 kg. Oleh karena itu kapur dapat diterapkan pada campuran laston lapis aus tetapi penambahan kapur yang tinggi cenderung menurunkan nilai stabilitas dan persyaratan VIM, VMA dan hasil bagi Marshall semakin tidak terpenuhi.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas , maka dapat di sarankan beberapa hal :

1. Nilai yang diperoleh dari penelitian ini tidaklah merupakan nilai yang mutlak, untuk itu diharapkan perlu dilakukan pengujian langsung dilapangan dengan campuran yang sama dan dibandingkan hasilnya dengan pengujian di laboratorium.
2. Perlu ditindak lanjuti dengan penelitian yang berikutnya sifat-sifat kimia dari kapur padam lebih diteliti, agar didapat perkerasan jalan yang secara teknis memenuhi persyaratan dan secara ekomonis lebih menguntungkan. Semisalnya pengurungan kebutuhan semen yang diganti dengan kapur padam, kemudian dikombinasikan dengan bahan tambah untuk pembuatan perkerasan jalan aspal beton.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, S. (2006). Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Padang. *Pengaruh Penggunaan Gabungan Kapur Padam dan Fly Ash sebagai Filler Terhadap Kinerja Campuran Lataston Lapis Permukaan*.

Andri, Setiawan, A., & Pradani, N. (2012). Program Studi S1 Teknik Sipil Universitas Tadulako, Palu. *Pengaruh Penggunaan Kapur Sebagai Bahan Pengsisi Filler Terhadap Karakteristik Campuran Beton Aspal Lapis Aus (AC-WC)*.

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

Ariawan, I. A. (2007). Dosen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Denpasar. *Penggunaan Batu Kapur Sebagai Filler Pada Campuran Asphalt Concrete Binder Coarse (AC-BC) Dengan Metode Kepadatan Mutlak (PRD)*.

Arifin, Y. I., dan Kasim, M. 2012. Penentuan Zonasi Daerah Tingkat Kerawanan Banjir di Kota Gorontalo Propinsi Gorontalo untuk Mitigasi Bencana. *Jurnal Sainstek*. 6 (6): 658-668.

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, M. (2010). Spesifikasi Umum 2010 (revisi 3). *Direktorat Bina Marga, Jakarta*.

Fannisa, H., & Wahyuni, M. (2010). Program Studi Diploma III Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Semarang. *Perencanaan Campuran Aspal Beton Dengan menggunakan Filler Kapur Padam* .

Hamzah, R. A. (2016). Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil, Universitas Sam Ratulangi Manado. *Pengaruh Variasi Kandungan Bahan Pengisi Terhadap Kriteria Marshall Pada Campuran Beraspal Panas Jenis Lapis Tipis Aspal Beton-Lapis Aus Gradasi Senjang*.

Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga. *Spesifikasi Umum 2010 (Revisi 3)*

Kusdarto, (2006). *Prospek Pemanfaatan Endapan Lempung Danau Limboto Sebagai Bahan Baku Semen*. *Buletin Sumber Daya Geologi*. 1(3): 30-34

Mashuri, Batti, J. F., & Listiana. (2013). Program Studi S1 Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Tadulako, Palu. *Pengaruh Penggunaan Kapur Padam Sebagai Bahan Pegisi (Filler) Pada Ketahan Pengelupasan Beton Lapis Aus (AC-WC)*.

National, A. L., & Lime, A. N. (2003). The Versatile Chemical, USA. *How to Add Hydrated Lime to Asphalt, An Overview of Current Methods*.

Pholbud, P., R. Hall., E. Advokaat., P. Burgess. dan A. Rudyawan. 2012. A new interpretation of Gorontalo Bay, Sulawesi. *Proceedings Indonesian Petroleum Association 36th Annual Convention*. IPA12-G-039 1-23.

Socquet, A., W. Simons., C. Vigny., R. McCaffrey., C. Subarya., D. Sarsito., B. Ambrosius. dan W. Spakman. 2006. Microblock rotations and fault coupling in SE Asia triple junction (Sulawesi, Indonesia) from GPS and earthquake slip vector data. *Journal of Geophysical Research* 111.

Sukirman.S. (2003). *Perkerasan Lentur Jalan Raya.* Bandung: Nova.

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 ScienceLetters* 121:629-638.

Tahir, A. (2009). Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Tadulako, Palu. *Karakteristik Campuran Beton (AC-WC) Dengan Menggunakan Variasi Kadar Filler Abu Terbang Batu Bara*.

Tim Pusat Studi Gempa Nasional. 2017. *Peta Sumber dan Bahaya Gempa Indonesia*. ISBN 978-602-5489-01-3. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perumahan dan Permukiman, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Bandung.

Tjarong, M., Djamaluddin, A. R., & Ibrahim. (2017) *Pengaruh Pemanfaatan Kapur Padam Sebagai Filler pada Stabilitas Campuran Aspal Emulsi yang Menggunakan Asbuton*.