

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan seperti yang dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Pengaruh pemakaian agregat bulat membuat tingkat kestabilan aspal beton berkurang dan nilai *vim* meningkat, *vma* menurun, *vfa* menurun, Kepadatan menurun, nilai *flow* meningkat sehingga pada persentase batu bulat 20% dan 30% nilai stabilitas semakin mengecil dan tidak masuk dalam spesifikasi yang diisyaratkan oleh Bina Marga 2010 revisi III, sedangkan pada persentase batu bulat 0% dan 10% masuk pada standar yang diisyaratkan oleh Bina Marga 2010 revisi III.
2. Kadar aspal optimum yang didapat dari hasil pengujian agregat pecah sebesar 6.0 % dan dijadikan sebagai bahan pengikat agregat bentuk bulat.
3. Penggunaan persentase batu bulat pada suatu campuran aspal beton sebaiknya cukup mencapai 10 % karena jika batu bulat lebih dari 10 % maka campuran akan mudah berubah bentuk (tidak stabil)

5.2 Saran

Dari hasil pengujian material, pengujian *Marshall* dan pengujian penggunaan persentase batu bulat pada kadar aspal optimum perlu beberapa saran untuk ditindak lanjuti, sebagai berikut :

- a. Perlu adanya penelitian dengan memvariasikan proporsi agregat gabungan dengan menggunakan variasi batu bulat agar dapat mengetahui apakah nilai dari parameter-parameter *Marshall* yang divariasikan tersebut memenuhi spesifikasi Bina Marga 2010 revisi III dan masih layak digunakan dalam perancangan suatu campuran beraspal.
- b. Perlu adanya penelitian lanjutan penggunaan persentase batu bulat dengan memilih *quarry* yang berbeda sehingga dapat mengetahui perbedaan nilai parameter *Marshall* dari *quarry* Sumlili.
- c. Dalam perancangan komposisi campuran agregat bulat tidak boleh lebih dari 10 % atau maksimum 10%. Jika persentase batu bulat lebih dari 10 % beton aspal akan menjadi lebih mudah berubah bentuk, dan mudah terlepas sehingga mengakibatkan beton aspal rusak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimoes, 1990, SNI 03-1968-1990, *Metode Pengujian Tentang Analisis Saringan Agregat Halus dan Kasar*, Departemen Pekerjaan Umum.
- Anonimoes, 1990, SNI 03-1969-1990, *Metode Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Agregat Kasar*, Departemen Pekerjaan Umum.
- Anonimoes, 1991, SNI 03-2417-2010, *Metode Pengujian Keausan Agregat dengan Mesin Abrasi Los Angeles*, Departemen Pekerjaan Umum.
- Anonimoes, 2010, *Spesifikasi Umum Bina Marga Tahun 2010 Revisi III*, Departemen Pekerjaan Umum.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2004) *Gradasi Agregat Untuk Campuran Lapis Beton Aspal*
- Sukirman, Silvia. 2003, *Beton Aspal Campuran Panas dan Perencanaan tebal struktur perkerasan lentur*.