

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Kinerja aspal porus yang menggunakan piropilit sebagai bahan campuran agregat kasar adalah sebagai berikut :
 - Nilai marshall memenuhi standar Australia (AAPA), kecuali stabilitas.
 - Koefisien permeabilitas memenuhi kriteria aspal porus (Ferguson, 2005).
 - Penggunaan piropilit berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan nilai stabilitas dan MQ.
 - Penggunaan piropilit dalam campuran berpengaruh menurunkan nilai VIM dan koefisien permeabilitas, namun masih memenuhi persyaratan yang ditentukan oleh standar Australia (AAPA).
 - Penggunaan piropilit tidak berpengaruh secara signifikan pada nilai *flow*.
 - Campuran aspal porus pada penelitian ini berkinerja baik pada daerah dengan intensitas curah hujan berkisar 400 mm/jam/m².
- b. Proporsi piropilit optimum sebesar 65% dan batu pecah sebesar 35%, serta kadar aspal optimum sebesar 4,6%.
- c. Pengaruh penggunaan zat aditif wetfix-be pada campuran aspal porus adalah sebagai berikut :
 - Penggunaan aditif wetfix-be tidak berpengaruh signifikan pada nilai marshall *standard*.
 - Penggunaan aditif wetfix-be berpengaruh signifikan dalam meningkatkan nilai Koefisien Permeabilitas.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat direkomendasikan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Penggunaan piropilit sebagai bahan campuran agregat kasar pada aspal porus dapat menjadi solusi alternatif untuk meningkatkan kinerja stabilitas campuran.
- b. Campuran aspal porus dengan piropilit sebagai bahan campuran agregat kasar dapat digunakan pada lapis permukaan di daerah dengan lalu lintas rendah mengingat syarat stabilitas minimum tidak terpenuhi.
- c. Aspal porus dengan bahan campuran piropilit dapat digunakan sebagai alternatif drainase di Indonesia. Hal ini didasarkan dari tingginya intensitas curah hujan yang dapat dilayani oleh campuran ini.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh selama penelitian, saran untuk pengembangan penelitian lebih lanjut sebagai berikut :

- a. Perlu penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan nilai stabilitas agar memenuhi standar Australia (AAPA) dengan rekayasa material yang lain.
- b. Perlu penelitian lebih lanjut dengan variasi proporsi piropilit yang lebih banyak, untuk mendapatkan nilai persamaan yang lebih akurat.
- c. Perlu penelitian lebih lanjut dengan penggunaan bahan aditif lain yang dapat meningkatkan stabilitas sehingga memenuhi standar Australia (AAPA).
- d. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan nilai koefisien permeabilitas yang lebih tinggi dengan rekayasa material yang lain.
- e. Perlu diadakan pemeriksaan terhadap alat yang digunakan agar benda uji yang dihasilkan lebih baik.
- f. Perlu dilakukan pengujian lapangan untuk mendapatkan hasil yang lebih realistis.