

## V. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pengujian untuk karakteristik campuran *Palm Oil Mill Effluent* (POME) sebagai bahan tambah campuran aspal penetrasi 60/70 yang sudah didapatkan pada pengujian di UPTD Laboratorium PUPR Jambi, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengujian titik lembek campuran aspal + POME dapat dilihat bahwa pada setiap campuran dari aspal + POME dengan tambahan yaitu 1% menurunkan titik lembek menjadi 50,5°C, tambahan 2% menurunkan titik lembek menjadi 49,5°C, tambahan 3% menurunkan titik lembek menjadi 48°C, tambahan 4% menurunkan titik lembek menjadi 44°C dan tambahan 5% menurunkan titik lembek menjadi 41°C, nilai dari titik lembek mengalami penurunan. Pada pengujian ini pada tambahan 1%, 2% dan 3% masih memenuhi standar SNI yaitu 48°C tetapi pada tambahan 4% dan 5% tidak memenuhi standar SNI 2432-2011 yaitu 48°C.
2. Pengujian titik nyala dan titik bakar campuran aspal + POME dapat dilihat bahwa pada setiap campuran dari aspal + POME dengan tambahan yaitu 1% menurunkan titik nyala menjadi 284°C dan titik bakar 296°C, tambahan 2% menurunkan titik nyala menjadi 272°C dan titik bakar 283°C, tambahan 3% menurunkan titik nyala menjadi 261°C dan titik bakar 272°C, tambahan 4% menurunkan hasil titik nyala menjadi 250°C dan titik bakar 259°C dan tambahan 5% menurunkan titik nyala menjadi 241°C dan titik bakar 250°C, nilai dari titik nyala dan titik bakar mengalami penurunan. Pada pengujian titik nyala dan titik bakar tambahan pencampuran aspal + POME masih memenuhi standar SNI 2433-2011 yaitu 232°C.
3. Penambahan campuran *Palm Oil Mill Effluent* (POME) sebagai bahan tambah campuran aspal penetrasi 60/70 kurang efektif, dikarenakan pada pengujian titik lembek, titik nyala dan titik bakar hasil yang didapat mengalami penurunan suhu.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan analisis dan kesimpulan diatas, maka peneliti dapat memberikan saran yaitu :

1. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan *Palm Oil Mill Effluent* (POME) dengan kadar air dibawah 5%.
2. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan peninjauan efek jangka panjang dari penggunaan aspal campuran *Palm Oil Mill Effluent* (POME).

3. Penelitian selanjutnya perlu dilanjutkan untuk dilakukannya pengujian marshall pada campuran *Palm Oil Mill Effluent* (POME) sebagai bahan tambah aspal.
4. Penelitian selanjutnya disarankan untuk membandingkan penggunaan campuran *Palm Oil Mill Effluent* (POME) sebagai bahan tambah aspal antara aspal penetasi 60/70 dengan aspal penetrasi 80/100.