B A B V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian pengaruh variasi kadar aspal dengan variasi campuran karet alam sebagai bahan subtitusi aspal maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ;

1. Dari hasil pengujian awal didapatkan kadar aspal optimum (Pb) sebesar 7,0 %.
2. Parameter Marshall, yang memenuhi persyaratan terletak pada rentang kadar aspal 7.0% - 8.0%. Didalam penelitian ini besar KAO didapatkan dari nilai tengah dari rentang kadar aspal yang memenuhi persyaratan tersebut ditambah 0.1 sehingga didapatkan nilai KAO sebesar 7.6.%.
3. Variasi kadar aspal (7.1, 7.6, 8.1 dan 8.6) dengan variasi kadar karet alam sebagai subsitusi aspal (0%, 1%, 3%, 2%, 4%, dan 5%) pada kondisi (2 x 75) tumbukan dengan hasil sebagai berikut:
   a. Nilai *density* mencapai maksimum pada kadar aspal 8,6% dengan karet 2% dan menurun pada aspal 8,6% dengan kadar karet 0%.
   b. Nilai VMA mencapai maksimum pada kadar aspal 7,1% dengan karet 1% dan menurun pada aspal 8,1% dengan kadar karet 5%.
   c. Nilai VIM mencapai maksimum pada kadar aspal 7,1% dengan karet 1% dan menurun pada aspal 7,6% dengan kadar karet 5%.
   d. Nilai VFA mencapai maksimum pada kadar aspal 8,1% dengan karet 5% dan menurun pada aspal 8,6% dengan kadar karet 0%.
   e. Nilai Stabilitas mencapai maksimum pada kadar aspal 7,6% dengan karet 1% dan menurun pada aspal 8,1% dengan kadar karet 1%.
   f. Nilai *flow* mencapai maksimum pada kadar aspal 7,1% dengan karet 1% dan menurun pada aspal 7,6% dengan kadar karet 5%.
   g. Nilai *MQ* mencapai maksimum pada kadar aspal 7,1% dengan karet 0% dan menurun pada aspal 8,1% dengan kadar karet 4%.
   h. Pada kadar aspal 7,1% kadar karet yang memenuhi persyaratan adalah 0% ,1%,3%, 4%, dan 5%.

i. Pada kadar aspal 7,6% kadar karet yang memenuhi persyaratan adalah 0.% 1%,3%, dan 4%.

j. Pada kadar aspal 8,1% kadar karet yang memenuhi persyaratan adalah 2%.

k. Pada kadar aspal 8,6% kadar karet yang memenuhi persyaratan adalah 0.% 1%,3%, 4%, dan 5%.

4. Dengan melihat karakteristik karet dapat disimpulkan karet alam dapat di gunakan sebagai bahan subtitusi aspal dengan kadar karet 1%,3%dan 4%.pada variasi kadar aspal KAO 7.6%.
5. Hal positif dari penelitian ini yaitu dapat memanfatkan produksi getah karet Indonesia yang merupakan penghasil karet no 2 didunia setelah Thailand.
6. Penggunaan karet alam dapat mengurangi jumlah penggunaan aspal dalam campuran untuk perkerasan jalan raya,sehingga dapat menghemat sumber daya alam.
7. Dengan melakukan subtitusi dengan variasi kadar karet terlihat peningkatan yang signifikan terhadap stabilitas campuran aspal,

5.2 SARAN

Setelah melihat hasil penelitian ini, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian pada kondisi *refusal density* (2 x 400) tumbukan.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian menggunakan karet ban bekas dan serbuk karet.
3. Masih perlu dilakukan penelitian lagi mengenai kemungkinan pemakaian karet alam untuk jenis kontruksi lapis keras yang lain