

## **BAB V**

### **PENUTUP**

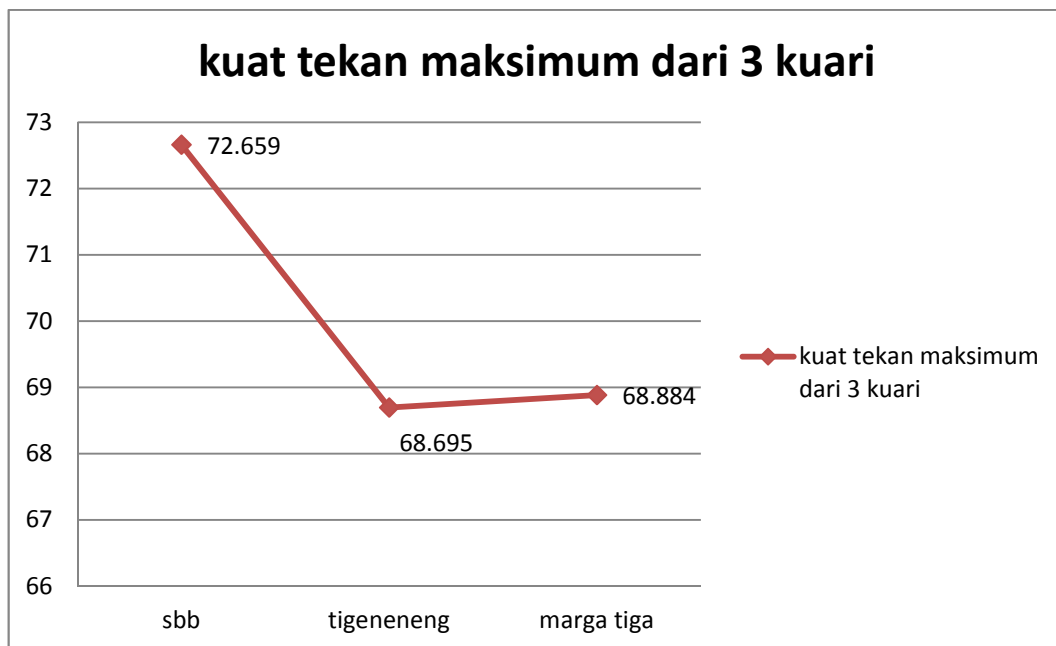
#### **A.Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dilaboratorium Universitas Bandar Lampung ,yaitu dengan melakukan pengujian agregat halus dan aggregate kasar adalah berat jenis pasir SSD didapat 2,595 gr/cm<sup>3</sup>, penyerapan agregat halus pasir Sungai Gunung Sugih sebesar 1,307 %, kandungan lumpurnya 1,96 %, modulus halus butir pasir adalah 3,54 , berat volume agregat halus didapat 1,397 (Gram/Cm<sup>3</sup>) dan kadar air agregat halus didapatkan kadar air sebesar 2,86 %

Pengujian agregat kasar di dapat berat jenis diatas didapat berat jenis SSD paling tinggi,Lampung Timur sebesar 2,6173 gr/cm<sup>3</sup> dan dapat diklasifikasikan sebagai agregat normal karena nilainya masih dalam batas yang diijinkan yaitu antara 2,40 sampai 2,90 gr/cm<sup>3</sup>. Serta penyerapan agregat kasar Lampung Timur paling tinggi dari ketiga sumber batu sebesar 6.7604%, didapat nilai modulus halus butirnya adalah 2,511 untuk sumber batu dari Sumber Batu Berkah dari Kabupaten Lampung Selatan ,2,527 batu berasal dari Tigeneneng dan 2,508 batu berasal dari Kecamatan Marga Tiga ,Lampung Timur, agregat kasar paling tinggi dari ketiga sumber batu daerah Lampung Timur kadar lumpurnya sebesar 2,22%, agregat kasar seperti dari SBB Lampung selatan

Dari hasil pengujian porositas agregat kasar dan halus ,sumber agregat dari Propinsi Lampung yang digunakan sebagai bahan material campuran CTB,yang hampir samadengan bahan penyusun CTB yang ada di Bandara Internasional Yogyakarta,dari ketiga sumber kuari agregat yang paling baik berasal dari sumber kuari SBB (Lampung Selatan )sedangkan yang lainnya masih dalam klasifikasi campuran

Hasil nilai kuat tekan rata-rata CTB umur 7 hari dengan 3 kuari yg berbeda adalah kandungan air 10 % dari kuari SBB sebesar 72,659 kg/cm<sup>2</sup>, kandungan air 6 % dari kuari Tigeneneng sebesar 68,695 kg/cm<sup>2</sup>dan kandungan air 10 % dari kuari Marga Tiga sebesar 68,884kg/cm<sup>2</sup>



Dari hasil uraian di atas, menunjukkan bahwa penambahan variasi air dalam penelitian ini berpengaruh terhadap kuat tekan CTB. Nilai kuat tekan CTB yang di isaratka dari Bandara Internasional Yogyakarta sebesar CTB dibawah HMA tidak kurang dari 52,7 kg/cm<sup>2</sup> dan maksimal 70,3 kg/cm<sup>2</sup>, sedangkan nilai kuat tekan rata-rata dari Propinsi Lampung dari sumber kuari yang berbeda mempunyai nilai seperti dari sumber kuari SSB 72,659 kg/cm<sup>2</sup>, Tigeneng 68,695 kg/cm<sup>2</sup> dan Marga Tiga 68,884 kg/cm<sup>2</sup>, maka dengan nilai kuat tekan CTB yang di isaratkan, nilai kuat tekan rata-rata CTB masuk dalam pencapaian, sehingga dengan campuran yang sama dan variasi agregat dari Propinsi Lampung mempunyai nilai kuat tekan yang baik dan bisa digunakan untuk landasan pacu. Dari ketiga sumber bahan agregat dengan nilai kuat tekan maksimal dari SBB sedangkan yang lain nya masih masuk dalam klasifikasi.

## B.Saran

Setelah melihat hasil penelitian dan menyadari kemungkinan adanya kekurangan dalam penelitian ini, maka penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut.

1. Ketelitian dalam penelitian ini sangat diperlukan mulai dari persiapan, pemeriksaan bahan, pembuatan benda uji hingga pengujian sampelnya, serta penyimpanan bahan-bahan yang akan digunakan juga harus diperhatikan, khususnya agregat yang akan digunakan.

Agregat yang sudah diuji kadar airnya sebaiknya disimpan dalam polihag dan diletakkan di dalam ruangan. Tujuannya agar kadar air yang terkandung dalam agregat tidak berubah karena proses penguapan atau terkena air hujan.

2. Pematatan CTB di lapangan harus benar-benar diperhatikan hingga mencapai kepadatan yang diinginkan.
3. Pada pengujian gradasi kombinasi agregat CTB didapat hasil yang baik dari batasan Spesifikasi. Ada beberapa hal yang bisa dilakukan agar bisa memperbaiki gradasinya yaitu dengan mengurangi komposisi agregat yang lolos saringan. Akan tetapi hal ini sudah tidak bisa dilakukan dikarenakan pada saat produksi agregat sudah tercampur sehingga sulit untuk dikurangi ataupun ditambahkan. Sehingga bisa dilakukan menaikkan presentase semen yang dipakai untuk pencampuran agar nilai CTB yang didapat lebih dari  $50 \text{ kg/cm}^2$
4. Pada pengujian CTB nilai kuat tekan yang dihasilkan lebih baik dari ketentuan, maka bahan penyusun CTB yang digunakan bisa di aplikasikan untuk di Propinsi Lampung, seperti pengembangan Bandara yang ada di Lampung, serta untuk konstruksi jalan dimana muka air tanahnya tinggi dan kondisi curah hujan yang tinggi.