

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil analisa dan pembahasan pengujian kualitas material *quarry* kali Nualain sebagai lapis pondasi kelas A maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil pengujian material agregat lapis pondasi *quarry* Nualain. Nilai berat jenis dan penyerapan air agregat kasar = 0.517 dan agregat halus = 0.756, memenuhi spesifikasi spesifikasi umum 2018 yaitu <3% , nilai abrasi 25,22% memenuhi syarat spesifikasi <40%, komposisi campuran yang diperoleh pada penelitian ini adalah batu pecah 63% dan pasir 37%. Dengan kadar air optimum sebesar 4.844%, kepadatan kering yang diperoleh maksimum 2.175 % gr/cm³ dan nilai CBR 91.55 %.
2. Berdasarkan hasil pengujian material *quarry* Nualain sebagai lapis pondasi kelas A, nilai kepadatan kering maksimum 2.175 % gr/cm³ dan nilai CBR 91.55 %. Dengan data diatas maka dapat disimpulkan bahwa material *quarry* Nualain layak dan dapat digunakan sebagai bahan lapis pondasi kelas A pada perkerasan jalan.

5.2 Saran

Dari Kesimpulan yang ada diatas, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Dari hasil pengujian analisa saringan diperoleh komposisi campuran agregat A pada *quarry* kali Nualain yakni 63% batu pecah dan juga 37% pasir yang memenuhi batas – batas yang disyaratkan dalam Spesifikasi Umum Bina Marga 2018. Sebaiknya digunakan komposisi campuran seperti pada pengujian untuk mendapatkan nilai CBR yang memenuhi spesifikasi Bina Marga Tahun 2018.
2. Pada saat pengerjaan lapis pondasi agregat kelas A perlu diperhatikan keberadaan batu bulat karena, persentasi batu bulat agregat khususnya kelas A maksimal dibatasi 1%. yang mana persentasi batu bulat tersebut dapat mempengaruhi nilai CBR, Sehingga tidak memenuhi Spesifikasi Bina Marga Tahun 2018. Semakin banyak batu bulat ada dalam komposisi agregat kelas A maka kepadatan dan nilai CBR makin menurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahcmad, fadly, 2016. TINJAUAN MATERIAL LOKAL QUARRY INENGO SEBAGAI BAHAN LAPIS PONDASI ATAS MENURUT SPESIFIKASI BINA MARGA 2010 REVISI 3 , Gorontalo : Universitas Negeri Gorontalo
- Anonim. 2006. Departemen Pekerjaan Umum. Spesifikasi Teknik Bina Marga Edisi Desember. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Marga.
- Anonim. 2008. Departemen Pekerjaan Umum. Pengujian Laboratium Campuran Aspal Panas. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Pusat Litbang Jalan Dan Jembatan.
- Anonim. 2008. Departemen Pekerjaan Umum. Pengujian Laboratium Campuran Aspal Panas. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Pusat Litbang Jalan Dan Jembatan.
- Bastian,M. Alexander, 2015. ANALISA PENGARUH VARIASI BATU BULAT TERHADAP KEPADATAN DAN NILAI CBR PADA CAMPURAN AGREGAT KELAS A, Kupang : Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
- Bina Marga. Spesifikasi Umum 2018. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta : Direktorat Jendral Bina Marga
- Clarkson H. Oglesby , 1999, Teknik Jalan Raya (ahli bahasa), Edisi Keempat Jilid Satu.
- Funan, Adriaus, 2018. ANALISIS KELAYAKAN AGREGAT KELAS DAN KELAS B DARI QUARRY NIAN DAN NOEMUTI SEBAGAI BAHAN LAPIS PONDASI BERDASARKAN SPESIFIKASI BINA MARGA 2010 REVISI 3, Kupang: Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
- Glennhard. W. Tomahua, W. Sapulette, N. Paulus, 2018. ANALISIS KELAYAKAN MATERIAL UNTUK LAPIS PONDASI BAWAH PADA PERKERASAN JALAN. QUARRY WAI MARAKEE NEGERI PELAUW, Maluku Utara
- Takung, L. Alfonsia, 2018. ANALISA PERBANDINGAN MATERIAL DARI QUARRY WAE PESI DAN WAE KOE UNTUK PEKERJAAN BERBUTIR SEBAGAI LAPIS PONDASI AGREGAT A DAN AGREGAT B, Kupang : Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

- Sukirman, S. 1991. Perkerasan Lentur Jalan Raya. Bandung: Penerbit Nova.
- Sukirman, Silvia, 1992. PERKERASAN LENTUR JALAN RAYA. Bandung: Penerbit Nova.
- Sukirman, Silvia. 2003. Beton Aspal Campuran Panas. Bandung: Grafika Yuana Marga.
- Sukirman, Silvia. 2010. Perencanaan Tebal Struktur Perkerasan Lentur. Bandung : Penerbit Nova.
- SNI 03-2417-1991. Metode Pengujian Keausan Dengan Agregat.
- SNI 03-1996-1990. Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Agregat Kasar.
- SNI 03-1774-1989. Metode Pengujian CBR Laboratorium
- Wesley, L.D. 1977. Mekanika Tanah (cetakan ke VI). Jakarta: Badan Penerbit Pekerjaan Umum.