

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**


**PENGARUH VARIASI JUMLAH TUMBUKAN TERHADAP  
STABILITAS CAMPURAN *ASPHALT CONCRETE-BINDER COURSE*  
(AC-BC) YANG MENGGUNAKAN TRAS SEBAGAI AGREGAT HALUS**

Oleh


**EKA SULISTIO MAMONTO**  
**NIM. 5114 13 040**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing**

**Pembimbing Utama**


  
**Fricel L. Desei, S.T., M.Sc.**  
**NIP. 19730903 200604 2 004**

**Pembimbing Pendamping**

  
**Fadly Achmad, S.T., M.Eng.**  
**NIP. 19771121 200312 1 006**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil**



  
**Aryati Alitu, S.T., M.T.**  
**NIP. 19690407 199903 2 001**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH VARIASI JUMLAH TUMBUKAN TERHADAP  
STABILITAS CAMPURAN *ASPHALT CONCRETE – BINDER COURSE*  
(AC-BC) YANG MENGGUNAKAN TRAS SEBAGAI AGREGAT  
HALUS

Oleh  
EKA SULISTIO MAMONTO  
NIM. 5114 13 040

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/tanggal : Selasa/ 31 Juli 2018  
Waktu : 14.30 WITA

Pembimbing Utama/Penguji  
Frice L. Desei, S.T., M.Sc.  
NIP. 19730903 200604 2 004

1.

Pembimbing Pendamping/Penguji  
Fadly Achmad, S.T., M.Eng.  
NIP. 19771121 200312 1 006

2.

Penguji I  
Ir. Fakih Husnan, M.M., M.T.  
NIP. 19651130 199103 1 005

3.

Penguji II  
Dr. Marike Mahmud, S.T., M.Si.  
NIP. 19690807 199501 2 001

4.

Penguji III  
Yuliyanti Kadir, S.T., M.T.  
NIP. 19720430 199802 2 001

5.



Gorontalo, 31 Juli 2018  
Dekan Fakultas Teknik

Moh. Hidayat Koniyo, S.T., M.Kom.  
NIP. 19730416 200112 1 001

## INTISARI

Eka Sulistio mamonto, 2018. Pengaruh Variasi Jumlah Tumbukan Terhadap Stabilitas Campuran AC-BC Menggunakan Tras Sebagai Agregat Halus. Skripsi, Program Studi S1 Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Frice L. Desei, S.T., M.Sc. Pembimbing II Fadly Achmad, S.T., M.Eng.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi jumlah tumbukan terhadap stabilitas campuran AC-BC dengan penambahan tras sebagai pengganti sebagian agregat halus.

Penelitian ini menggunakan gradasi *asphalt concrete – binder course* (AC-BC). Variasi tumbukan yang diuji adalah 2x55, 2x65, 2x75, 2x85 dan 2x95 dengan penambahan tras 30% pada agregat halus yang mengacu pada spesifikasi umum Bina Marga 2010 revisi 3.

Hasil penelitian menunjukkan jumlah tumbukan 2x75 memiliki sifat-sifat Marshall yang terbaik karena memenuhi semua spesifikasi yang dianjurkan. Sedangkan pada tumbukan 2x55 nilai VIM dan VFB tidak memenuhi spesifikasi. Tumbukan 2x65 nilai VIM melebihi 0,01% dari batas maksimum spesifikasi VIM untuk campuran AC-BC. Tumbukan 2x85 memiliki nilai VMA yang lebih kecil 0,27% dari minimum spesifikasi untuk VMA. Tumbukan 2x95 memiliki nilai VIM dan VMA yang tidak memenuhi spesifikasi.

Kata Kunci : Variasi Tumbukan, Tras Lompoto'o, AC-BC

## ABSTRACT

Eka Sulistio Mamonto, 2018. The Influence Variation Number of Blows Toward the Stability of the AC-BC Mixture by Using the Trass as Fine Aggregate. Skripsi. Study Program of Bachelor of Civil Engineering, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Frice L. Desei, S.T.,M.Sc and The Co-supervisor is Fadly Achmad, S.T., M.Eng.

The research was aimed at find out the influence number of blow variation on the stability of AC-BC mixture by adding trass as the substitute for some fine aggregate.

The research uses a gradation of AC-BC. Tested blow variation were 2x55, 2x65, 2x75, 2x85 and 2x95 with 30% additional trass to fine aggregate based on Bina Marga general specification 2010, third revision.

The result show that 2x75 blow variations has the best Marshall characteristics as it in specification. Whereas 2x55 blow variations had VIM and VFB that were out of specification. The 2x65 blow variations has VIM value that above 0.01% of VIM spesification maximum limit for AC-BC mixture. The 2x85 blow variations has VMA value that was smaller by 0.27% of VMA specification minimum limit. The 2x95 blow variations has VIM and VMA that were out of specification.

Keywords: Number of Blow Variation, Trass, Marshall Test.

