

**ALTERNATIF CAMPURAN ASPAL BETON LAPIS
AUS (AC-WC) DENGAN MENGGUNAKAN LATEKS
(GETAH KARET) DAN PASIR PANTAI AIR ANYIR
KECAMATAN MERAWANG**

Skripsi

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



Oleh : INDAH

**SUNDARI
1041411035**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**

SKRIPSI

**ALTERNATIF CAMPURAN ASPAL BETON LAPIS AUS (AC-WC)
DENGAN MENGGUNAKAN LATEKS (GETAH KARET) DAN PASIR
PANTAI AIR ANYIR KECAMATAN MERAWANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh

INDAH SUNDARI
1041411035

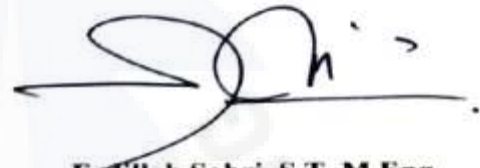
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Tanggal **07 Agustus 2019**

Pembimbing Utama,



Ormuz Firdaus, S.T.,M.T.
NP. 197906162012121001

Penguji,



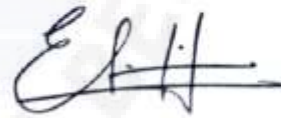
Fadillah Sabri, S.T.,M.Eng.
NP. 307103013

Pembimbing Pendamping,



Indra Gunawan, S.T.,M.T.
NP. 307010036

Penguji,



Endang S Hisyam, S.T.,M.Eng.
NP. 307405004

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
ALTERNATIF CAMPURAN ASPAL BETON LAPIS AUS (AC-WC)
DENGAN MENGGUNAKAN LATEKS (GETAH KARET) DAN PASIR
PANTAI AIR ANYIR KECAMATAN MERAWANG

Dipersiapkan dan disusun oleh

INDAH SUNDARI
1041411035

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Tanggal **07 Agustus 2019**

Pembimbing Utama,



Ormuz Firdaus, S.T.,M.T.
NP. 1979061620121210001

Pembimbing Pendamping,



Indra Gunawan, S.T.,M.T.
NP. 307010036

Diketahui dan disahkan oleh:
a.n Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Sekretaris Jurusan



Ferry Fahrani, S.T.,M.T.
NIP.198602242012122002

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : INDAH SUNDARI
NIM : 1041411035
Judul : Alternatif Campuran Aspal Beton Lapis Aus (AC-WC)
dengan Menggunakan *Lateks* (Getah Karet) dan Pasir Pantai
Air Anyir Kecamatan Merawang

Menyatakan dengan ini, bahwa skripsi saya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri yang didampingi tim pembimbing dan bukan hasil dari penjiplakan/plagiat. Apabila nanti ditemukan adanya unsur penjiplakan di dalam karya skripsi saya ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dari Universitas Bangka Belitung sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, sadar tanpa ada tekanan dan paksaan dari siapapun.

Balunijuk, 08 Agustus 2019



INDAH SUNDARI

NIM.1041411035

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas Mahasiswa Universitas Bangka Belitung, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : INDAH SUNDARI
NIM : 1041411035
Jurusan : TEKNIK SIPIL
Fakultas : TEKNIK

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul:

"Alternatif Campuran Aspal Beton Lapis Aus (AC-WC) dengan Menggunakan *Lateks* (Getah Karet) dan Pasir Pantai Air Anyir Kecamatan Merawang".

Beserta prangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pembuat dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Desa Balunujuk,
Kecamatan Merawang
Kabupaten Bangka
Pada tanggal : 08 Agustus 2019

Yang menyatakan,
**METERAI
TEMPEL**
E22/CAF/PRO/1320/19
6000
KEMENTERIAN KEHUKUMATAN
INDONESIA
INDAH SUNDARI

INTISARI

Jalan salah satu prasarana transportasi yang sangat penting dalam mendukung arus pergerakan lalu lintas manusia dan barang. Jalan memerlukan struktur perkerasan yang lebih kuat dalam mendukung beban lalu lintas. Oleh karena itu perlu perencanaan campuran *Asphalt Concrete Wearing Course* (AC-WC) dengan menggunakan *lateks* (getah karet) dan pasir pantai. Penelitian ini dilakukan dengan membuat rancangan benda uji sesuai standar untuk campuran AC-WC. Adapun variasi penambahan *lateks* (getah karet) yaitu 0%, 4%, 8% dari berat kadar aspal dan variasi pasir pantai 0%, 50% dan 100% dari berat pasir biasa. Hasil pengujian karakteristik *marshall* penambahan *lateks* (getah karet) menunjukkan kepadatan yang tinggi, VMA semakin rendah, VIM semakin tinggi, stabilitas yang semakin baik, *flow* semakin tinggi dan MQ semakin tinggi. Sedangkan dengan penambahan pasir pantai pada campuran membuat karakteristik *marshall* semakin menurun. Dalam penelitian ini dipilih variasi 8% *lateks* (getah karet) 0% pasir pantai dengan nilai KAO 6% dimana nilai stabilitas sebesar 3466,8 kg, *flow* 3,52 mm, MQ Sebesar 984,9 kg/mm, kepadatan sebesar 2,325 gr/cc, VMA sebesar 15,08%, VFB sebesar 69,22% dan VIM sebesar 4,64%. Secara keseluruhan *lateks* bisa dimanfaatkan pada campuran AC-WC sedangkan pasir pantai tidak disarankan dimanfaatkan pada campuran AC-WC.

Kata Kunci : *AC-WC, Lateks, Pasir Pantai, Karakteristik Marshall, dan KAO*

ABSTRACT

Road is one of the transport infrastructure which is very important in supporting the traffic flow and movements of people and goods within and between countries. Roads need a stronger pavement structure to support traffic loads. Therefore it is necessary to plan a mixture of Asphalt Concrete Wearing Course (AC-WC) by using latex (rubber latex) and beach sand. This research was conducted by making the design of test specimens according to the standard for the AC-WC mixture. The variations in the addition of latex (rubber latex) are 0%, 4%, 8% of the weight of asphalt content and variation of beach sand 0%, 50% and 100% of the weight of ordinary sand. From the results of the marshall characteristics test the addition of latex (rubber latex) showed high density, lower VMA, higher VIM, better stability, higher flow and higher MQ. Meanwhile, the addition of beach sand to the mixture makes marshall characteristics decrease. In this research, a variation of 8% latex (rubber latex) 0% beach sand with a KAO value of 6% where the stability value of 3466.8 kg, flow 3.52 mm, MQ of 984.9 kg / mm, density of 2.325 gr / cc, VMA 15.08%, VFB 69.22% and VIM 4.64%. Overall latex can be used in the AC-WC mixture while beach sand is not recommended for use in the AC-WC mixture.

Keywords : AC-WC, Latex, Coastal Sand, Marshall Characteristics, and KAO



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbalamin,

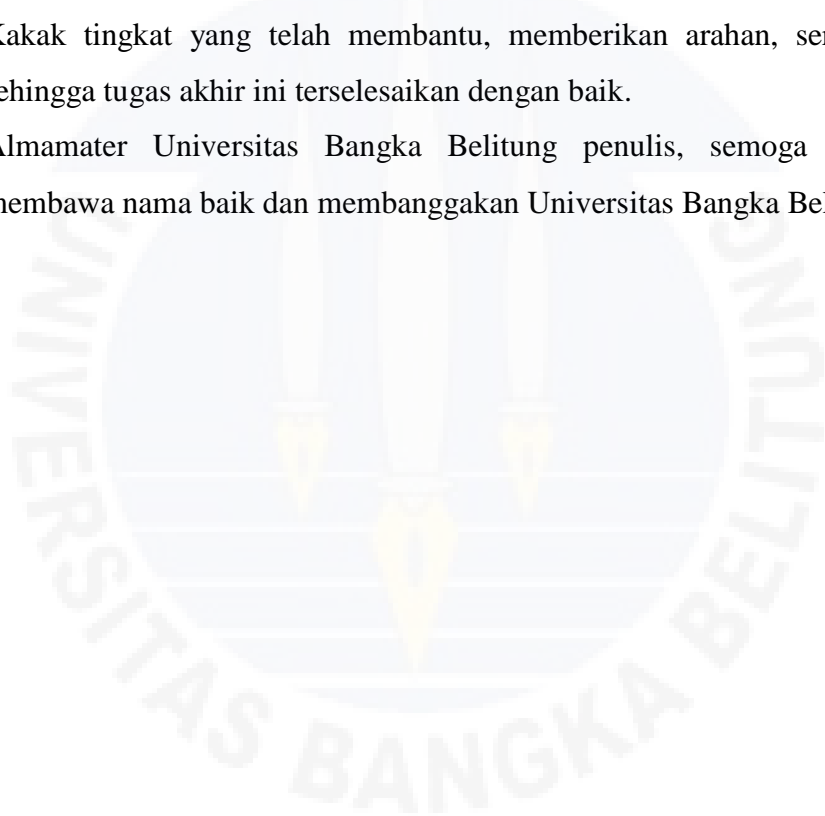
“ Akan ada langit cerah setelah badai hujan, akan ada kemudahan setelah ada kesulitan, akan ada kebahagiaan setelah kesedihan, jadilah orang yang selalu bersabar dan pandai bersyukur dalam menerima qadha dan qadar yang telah ditetapkan ”

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”
(AL-Baqarah:286)*

Skripsi ini Penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT, yang maha sempurna, maha penolong, maha segala-galanya yang memberikan pertolongan kepada saya agar bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Baginda Besar Nabi Muhammad S.A.W, junjungan, syafaat, petunjuk arah kebenaran dalam menjalani kehidupan didunia ini.
3. Kedua orang tuaku, bapak (bak) Abdurrahman, Ibu (mak) Rosdiyarti, terimakasih yang sebesar-besarnya atas doa dan dukungannya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, semoga kalian selalu dilindungi dan diberi umur panjang oleh Allah SWT dimanapun kalian berada.
4. Saudara-saudaraku tercinta, Akak Ateng, Adek Inul, Adek Dona, terimakasih atas doa dan dukungannya selama ini. Semoga kita semua bisa membahagiakan kedua orang tua kita dan selalu dalam perlindungan Allah SWT.
5. Sahabat-sahabat yang membantu dalam melakukan penelitian di laboratorium Apriandi, Pandry, Rouf, Deni, Ari, Idham, Dhika, Marwin, Fajar, Alam, Devi, Monica, Gultom, Marbun, terima kasih yang rela datang membantu dalam menyelesaikan penelitian dilaboratorium.
6. Sahabat dan teman seperjuangan Jurusan Teknik Sipil Angkatan 2014, yang menyemangati dan memberi motivasi dalam menyelesaikan Skripsi dan Studi sepanjang masa perkuliahan di Universitas Bangka Belitung.
7. Kak Rayingga Niajeng T.B seperjuangan dari seminar proposal, seminar hasil, dan sidang akhir yang selalu bersama, yang menyemangati dan memberi motivasi dalam menyelesaikan Skripsi dan Studi sepanjang masa perkuliahan di Universitas Bangka Belitung.

8. Sahabat dan teman seperjuangan skripsi Septi, Diah, Fajar, Sofa, bang dhoni, kak ajeng, kak nurzil yang sama-sama bimbingan kerumah dosen malam hari dan menyemangati serta memberi motivasi dalam menyelesaikan Skripsi dan Studi sepanjang masa perkuliahan di Universitas Bangka Belitung.
9. Sahabat saya Monica, Devi, Delfilia, Reni, Imi dan Ati, yang telah banyak membantu, memberi motivasi, memberi arahan dan yang selalu mendengar keluh kesah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Teruntuk Arief Rahman yang selalu menemani saya, yang selalu mendengar keluh kesah, membantu banyak hal dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Kakak tingkat yang telah membantu, memberikan arahan, serta motivasi, sehingga tugas akhir ini terselesaikan dengan baik.
12. Almamater Universitas Bangka Belitung penulis, semoga selalu bisa membawa nama baik dan membanggakan Universitas Bangka Belitung.



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **”Alternatif Campuran Aspal Beton Lapis Aus (AC-WC) dengan Menggunakan Lateks (Getah Karet) dan Pasir Pantai Air Anyir Kecamatan Merawang”**. Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi Pendahuluan (yang berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian), Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, dan Kesimpulan serta Saran.

Penyusun mengucapkan banyak terimakasih atas terselesainya tugas akhir ini, khususnya kepada :

1. Allah SWT, yang maha segalanya.
2. Nabi Muhammad SAW, junjungan akhir zaman yang membawa kita kedunia yang terang benderang ini.
3. Ibu Revy Safitri, S.T.,M.T selaku dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan masukan saran dan kritikan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Ormuz Firdaus, S.T.,M.T dan Bapak Indra Gunawan, S.T.,M.T selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan saran dan kritikan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Fadillah Sabri, S.T.,M.Eng, dan Ibu Endang S Hisyam, S.T.,M.Eng., selaku Dosen Penguji Skripsi ini yang telah memberi masukan dan arahan.
6. Ibu Yayuk Apriyanti selaku ketua jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.
7. Bapak Wahri Sunanda, S.T.,M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.
8. Bapak dan ibu dosen Jurusan Teknik Sipil Universitas Bangka Belitung yang telah membantu membimbing dan memberikan pengetahuan selama proses belajar mengajar di bangku perkuliahan.

9. Bang Heru selaku staff Jurusan Teknik Sipil Universitas Bangka Belitung yang telah banyak membantu dalam memberi informasi dan membantu memperlancar pemberkasan selama masa perkuliahan.
10. Bang Wira, Bang Adip, Bang Ragil, Pak Paryanto, Pak Wawan, Pak Aris, dan seluruh Pegawai Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Provinsi Bangka Belitung lainnya yang tak dapat penulis sebutkan semua, atas bimbingan, ilmu, wawasan, dan kebaikannya telah membantu saya selama penelitian.
11. Kedua orang tua serta keluarga yang turut memberikan dukungan dan semangat demi kelancaran penyusunan skripsi ini.
12. Sahabat dan Teman seperjuangan yang senantiasa selalu bersama memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan kedepan. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca.

Balunijuk, 08 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.	xv
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Pengertian Perkerasan	12
2.2.2 Lapisan Perkerasan.....	12
2.2.3 Susunan Lapisan Perkerasan Jalan	13
2.2.4 Agregat	17

2.2.5	Aspal.....	22
2.2.6	<i>Filler</i>	25
2.2.7	Karet.....	26
2.2.8	Karakteristik Campuran.....	28
2.2.9	Aspal Beton Lapis Aus (AC-WC).....	30
2.2.10	Karakteristik <i>Marshall</i>	31
2.2.11	Kadar Aspal Optimum (KAO).....	36

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Metodologi Pengumpulan Data.....	39
3.2	Tempat/Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
3.3	Bahan dan Alat Penelitian.....	39
3.3.1	Bahan.....	39
3.3.2	Alat.....	40
3.4	Langkah-langkah Penelitian.....	42
3.4.1	Persiapan Benda Uji.....	42
3.4.2	Pencampuran Benda Uji.....	42
3.4.3	Pemadatan Benda Uji.....	43
3.4.4	Pengujian <i>Marshall</i>	44
3.4.5	Tahapan Pengujian.....	44
3.4.6	Jumlah Kebutuhan Benda Uji.....	45
3.4.7	Analisis Data.....	45
3.5	Bagan Alir Penelitian.....	46

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Penyajian Data.....	47
4.1.1	Data Hasil Perhitungan Agregat Kasar.....	51
4.1.2	Data Hasil Perhitungan Agregat Halus.....	52
4.1.3	Data Hasil Pengujian Aspal.....	54
4.1.4	Data Proporsi Gradasi Campuran.....	55
4.1.5	Data Hasil Perhitungan <i>Marshall</i>	56

4.2 Analisis Data	80
4.2.1 Karakteristik Agregat Kasar	80
4.2.2 Karakteristik Agregat Halus	81
4.2.3 Karakteristik Aspal	82
4.2.4 Pengujian <i>Marshall</i>	82
4.3 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap Karakteristik Marshall	82
4.3.1 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap Kepadatan	82
4.3.2 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap VMA	85
4.3.3 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap VIM.....	87
4.3.4 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap VFB.....	90
4.3.5 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap Stabilitas.....	93
4.3.6 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap <i>Flow</i>	96
4.3.7 Pengaruh dan Variasi Kadar Aspal Terhadap MQ.....	100
4.4 Kadar Aspal Optimum (KAO)	102
4.5 Analisa Pemanfaatan <i>Lateks</i> (Getah Karet) dan Pasir Pantai	107

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	108
5.2 Saran	108

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lapisan perkerasan lentur	13
Gambar 2.2	Klasifikasi gradasi agregat.....	21
Gambar 2.3	Penentuan kadar aspal optimum	38
Gambar 3.1	<i>Lateks</i> (Getah Karet).....	39
Gambar 3.2	Pasir pantai.....	40
Gambar 3.3	Bagan alir penelitian	46
Gambar 4.1	Hubungan kadar aspal terhadap <i>density</i> pada campuran 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai	58
Gambar 4.2	Hubungan kadar aspal terhadap VMA pada campuran 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	59
Gambar 4.3	Hubungan kadar aspal terhadap VIM pada campuran 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	60
Gambar 4.4	Hubungan kadar aspal terhadap VFB pada campuran 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	61
Gambar 4.5	Hubungan kadar aspal terhadap stabilitas pada campuran 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	62
Gambar 4.6	Hubungan kadar aspal terhadap <i>flow</i> pada campuran 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	63
Gambar 4.7	Hubungan kadar aspal terhadap MQ pada campuran 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	64
Gambar 4.8	Hubungan kadar aspal terhadap <i>density</i> pada campuran 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	66
Gambar 4.9	Hubungan kadar aspal terhadap VMA pada campuran 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	67
Gambar 4.10	Hubungan kadar aspal terhadap VIM pada campuran 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	68
Gambar 4.11	Hubungan kadar aspal terhadap VFB pada campuran 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	69

Gambar 4.12 Hubungan kadar aspal terhadap stabilitas pada campuran 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	70
Gambar 4.13 Hubungan kadar aspal terhadap <i>flow</i> pada campuran 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	71
Gambar 4.14 Hubungan kadar aspal terhadap MQ pada campuran 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	72
Gambar 4.15 Hubungan kadar aspal terhadap <i>density</i> pada campuran 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	74
Gambar 4.16 Hubungan kadar aspal terhadap VMA pada campuran 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	75
Gambar 4.17 Hubungan kadar aspal terhadap VIM pada campuran 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	76
Gambar 4.18 Hubungan kadar aspal terhadap VFB pada campuran 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	77
Gambar 4.19 Hubungan kadar aspal terhadap stabilitas pada campuran 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	78
Gambar 4.20 Hubungan kadar aspal terhadap <i>flow</i> pada campuran 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	79
Gambar 4.21 Hubungan kadar aspal terhadap MQ pada campuran 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai.	80
Gambar 4.22 Hubungan pengaruh variasi kadar aspal terhadap kepadatan dengan kadar <i>lateks</i> (getah karet) 0%, 4% dan 8%.	84
Gambar 4.23 Hubungan pengaruh variasi kadar aspal terhadap VMA gabungan dengan kadar <i>lateks</i> (getah karet) 0%, 4% dan 8%.....	86
Gambar 4.24 Hubungan pengaruh variasi kadar aspal terhadap VIM gabungan dengan kadar <i>lateks</i> (getah karet) 0%, 4% dan 8%.....	89
Gambar 4.25 Hubungan pengaruh variasi kadar aspal terhadap VFB gabungan dengan kadar <i>lateks</i> (getah karet) 0%, 4% dan 8%.....	92
Gambar 4.26 Hubungan pengaruh variasi kadar aspal terhadap stabilitas gabungan dengan kadar <i>lateks</i> (getah karet) 0%, 4% dan 8%.....	95

Gambar 4.27 Hubungan pengaruh variasi kadar aspal terhadap <i>flow</i> gabungan dengan kadar <i>lateks</i> (getah karet) 0%, 4% dan 8%.....	98
Gambar 4.28 Hubungan pengaruh variasi kadar aspal terhadap MQ gabungan dengan kadar <i>lateks</i> (getah karet) 0%, 4% dan 8%.....	101
Gambar 4.29 Hasil pengujian KAO (Kadar Aspal Optimum) campuran AC-WC menggunakan 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan 0%, 50%, 100% pasir pantai.....	104
Gambar 4.30 Hasil pengujian KAO (Kadar Aspal Optimum) campuran AC-WC menggunakan 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan 0%, 50%, 100% pasir pantai.....	105
Gambar 4.31 Hasil pengujian KAO (Kadar Aspal Optimum) campuran AC-WC menggunakan 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan 0%, 50%, 100% pasir pantai.....	106



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Ketentuan agregat kasar	19
Tabel 2.2	Ketentuan agregat halus	19
Tabel 2.3	Gradasi agregat untuk campuran aspal.....	20
Tabel 2.4	Ketentuan sifat-sifat campuran laston (AC-WC)	31
Tabel 2.5	Rasio angka korelasi beban	35
Tabel 3.1	Kebutuhan benda uji.....	45
Tabel 4.1	Pengujian berat jenis agregat kasar	47
Tabel 4.2	Pengujian berat jenis agregat halus	48
Tabel 4.3	Pengujian berat isi agregat kasar	48
Tabel 4.4	Pengujian berat isi agregat halus	49
Tabel 4.5	Pengujian keausan agregat kasar	49
Tabel 4.6	Pengujian penetrasi aspal	49
Tabel 4.7	Pengujian titik lembek aspal	50
Tabel 4.8	Pengujian berat jenis aspal	50
Tabel 4.9	Hasil perhitungan agregat kasar	51
Tabel 4.10	Hasil analisa saringan split.....	51
Tabel 4.11	Hasil analisa saringan screen.....	52
Tabel 4.12	Hasil pengujian agregat halus	52
Tabel 4.13	Hasil analisa saringan abu batu	53
Tabel 4.14	Hasil analisa saringan pasir pantai	53
Tabel 4.15	Hasil analisa saringan pasir	54
Tabel 4.16	Hasil pemeriksaan aspal penetrasi 60/70	54
Tabel 4.17	Hasil perhitungan berat aspal awal.....	55
Tabel 4.18	Hasil perhitungan berat <i>lateks</i>	56
Tabel 4.19	Hasil perhitungan berat aspal setelah ditambah <i>lateks</i>	56
Tabel 4.20	Hasil uji <i>marshall</i> 0% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai	57
Tabel 4.21	Hasil uji <i>marshall</i> 4% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai	65
Tabel 4.22	Hasil uji <i>marshall</i> 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai	73
Tabel 4.23	Hasil uji <i>marshall</i> 8% <i>lateks</i> (getah karet) dan variasi pasir pantai ..	107