



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH KABUPATEN KENDAL
MENUJU KOTA RENDAH KARBON**

TUGAS AKHIR

**NURFADILAH
21040114120012**

PERPUSTAKAAN PLANOLOGI

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG
SEPTEMBER 2018**



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH KABUPATEN KENDAL
MENUJU KOTA RENDAH KARBON**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**NURFADILAH
21040114120012**

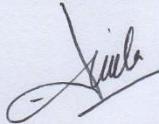
**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**SEMARANG
SEPTEMBER 2018**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis Kesiapan Pemerintah Kabupaten Kendal menuju Kota Rendah Karbon**” ini adalah hasil karya saya dengan dibimbing oleh **Dr. –Ing. Wisnu Pradoto, ST, MT** dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nurfadilah
Nim : 21040114120012

Tanda Tangan : 

Tanggal : 04 September 2018

HALAMAN PENGESAHAN

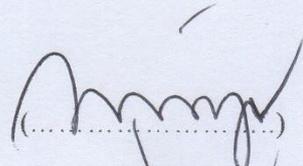
Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Nurfadilah
NIM : 21040114120012
Departemen : Perencanaan Wilayah dan Kota
Judul Tugas Akhir : Analisis Kesiapan Pemerintah Kabupaten Kendal Menuju Kota Rendah Karbon

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

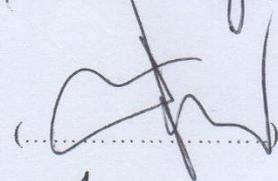
TIM PENGUJI

Pembimbing : Dr.-Ing. Wisnu Pradoto, ST, MT



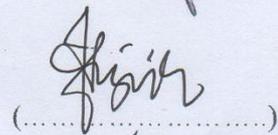
(.....)

Penguji I : Rukuh Setiadi, S.T., M.E.M., Ph.D



(.....)

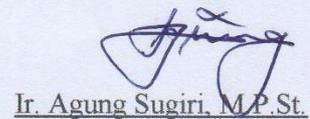
Penguji II : Dr. Artiningsih, S.T., M.Si.



(.....)

Semarang, 04 September 2018

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota



Ir. Agung Sugiri, M.P.St.

NIP. 196204031993031003

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nurfadilah
NIM : 21040114120012
Program Studi : S1 Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

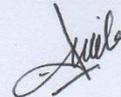
“Analisis Kesiapan Pemerintah Kabupaten Kendal Menuju Kota Rendah Karbon”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/ Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 04 September 2018

Yang menyatakan



Nurfadilah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘alamin penulis ucapkan kepada Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang atas rahmat dan karunia-Nya yang telah membimbing, mengarahkan, memberi petunjuk, memudahkan seluruh perjalanan penulis dari awal masa perkuliahan hingga pada akhirnya penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Kesiapan Pemerintah Kabupaten Kendal Menuju Kota Rendah Karbon”. Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Penulis menyadari bahwa proses penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, perkenankan penulis untuk menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Kedua orangtua tersayang Bapak Ibrahim dan Ibu Rosdaneli serta adik, Rika Rahim. Terimakasih banyak untuk do’a, semangat dan dukungan yang tak henti diberikan kepada penulis dalam proses belajar dari awal masa perkuliahan hingga proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ir. Hadi Wahyono, MA, selaku Kepala Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Bapak Ir. Agung Sugiri, M.P.St, selaku Kepala Program Studi S1 Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Nany Yuliasuti, M.S.P. selaku dosen wali yang telah memberikan arahan, dukungan dan semangat kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Bapak Dr.-Ing. Wisnu Pradoto, ST, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran serta dukungan selama proses penyusunan tugas akhir.
6. Bapak Rukuh Setiadi, S.T., M.E.M., Ph.D selaku dosen penguji I yang telah memberikan banyak saran dan masukan kepada penulis untuk perbaikan tugas akhir.
7. Ibu Dr. Artiningsih, S.T., M.Si. selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis untuk perbaikan tugas akhir.
8. Segenap tim dosen Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, yang telah memberikan banyak pemberlajaran serta bimbingan selama proses perkuliahan.
9. Berbagai pihak pemerintahan Kabupaten Kendal, Bapak Abdul Kohar, Bapak Hanif, Bapak Rondi, Bapak Yusuf Ariyanto, Bapak M. Sofyan, Bapak Ris Susantyo, Ibu Retno Kurniawati, Mba iffah, Mas Fajar dan pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis ucapkan terimakasih untuk waktu yang telah diluangkan dan berbagai data serta informasi yang telah diberikan kepada penulis dalam prose penyusunan tugas akhir.

10. Teman seperbimbingan, Dina Labiba yang dari awal hingga akhir selalu memberi semangat kepada penulis. Terimakasih sudah jadi teman yang sangat baik untuk penulis dari awal perkuliahan, kemudian sama-sama berjuang untuk menyelesaikan tugas akhir, sama-sama berjuang untuk survey dari Semarang-Kendal, hingga akhirnya penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini. Semangat terus ya din!
11. Talitha Zuleikha Islamey, Adistianti Syahrani, Erinda Setya Pratiwi dan Intan Hapsari Surya Putri. Terimakasih sudah selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir, terimakasih untuk saran dan terimakasih sudah menjadi tempat curhat bagi penulis dari awal perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir.
12. Annisa Putri Pertiwi, teman kosan yang selalu menyemangati penulis untuk menyelesaikan tugas akhir. Terimakasih untuk motivasi dan semangatnya nis!
13. Keluarga Kelas B dan teman-teman PWK Undip angkatan 2014, terimakasih untuk kerjasama, terimakasih telah memberikan motivasi dan bantuan selama masa perkuliahan. Semoga Allah SWT selalu meyertai langkah kita dan selalu memberikan kemudahan dan kelancaran disetiap urusan yang kita lalui.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca untuk penyempurnaan tugas akhir ini kedepannya. Penulis juga berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan bagi pengembangan ilmu pengetahuan bidang perencanaan wilayah dan kota.

Semarang, 04 September 2018

Penulis

Nurfadilah

ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH KABUPATEN KENDAL MENUJU KOTA RENDAH KARBON

NURFADILAH (21040114120012)

ABSTRAK

Aktivitas industri memiliki andil dalam pertumbuhan ekonomi sebuah wilayah, namun di sisi lain aktivitas ini juga berpotensi untuk merusak lingkungan. Untuk itu, perlu adanya suatu konsep atau kebijakan yang dapat menyeimbangkan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan. Salah satu langkah yang dapat dilakukan ialah dengan menerapkan konsep pembangunan Kota Rendah Karbon. Low carbon city atau Kota Rendah Karbon merupakan sebuah konsep pembangunan Kota yang menekankan pada tantangan perubahan iklim yang mungkin akan dihadapi sebuah kota, melakukan efisiensi energi dengan mengurangi penggunaan bahan bakar fosil yang beralih ke penggunaan energi terbarukan dan transportasi hijau. Dalam penerapannya, kota rendah karbon membutuhkan kebijakan dan strategi yang kondusif yang dirumuskan oleh pemerintah yang bekerja sama dengan sektor swasta.

Emisi gas karbondioksida (CO_2) merupakan penyebab utama terjadinya kenaikan suhu bumi. Hasil penelitian dari Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) pada tahun 2007 menunjukkan bahwa gas CO_2 memiliki nilai radiative forcing (RF) yang paling besar diantara semua gas rumah kaca, dengan kata lain gas CO_2 memiliki peran yang paling besar penyebab terjadinya pemanasan global (IPCC,2007). Data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral tahun 2016 menunjukkan bahwa sektor penghasil emisi tertinggi didominasi oleh sektor transportasi sebesar 53%, kemudian diikuti oleh sektor industri sebesar 35%, rumah tangga 8%, komersial 1% dan lainnya sebesar 3%.

Kabupaten Kendal merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang akan dikembangkan menjadi kawasan industri. Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2017, Kawasan Industri Kendal termasuk dalam daftar proyek strategis nasional. Kawasan Industri Kendal dianggap sebagai proyek strategis yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan memiliki urgensi tinggi untuk dapat diselesaikan dalam jangka waktu yang cepat. Adanya pengembangan Kawasan Industri Kendal juga mengindikasikan adanya kemungkinan-kemungkinan terhadap kerusakan lingkungan. Seperti adanya penambahan produksi gas CO_2 yang akan dihasilkan dari aktivitas industri, transportasi, komersial dan perumahan yang ada di kawasan tersebut. Hal ini menjadi sebuah peringatan bagi Pemerintah Kabupaten Kendal untuk dapat menyadari bahwa adanya aktivitas industri akan berdampak terhadap kerusakan lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui sejauh mana kesiapan Pemerintah Kabupaten Kendal dalam menghadapi perkembangan kawasan industri yang dilihat melalui 5 sektor yakni sektor energi, transportasi, ruang terbuka hijau, industri dan pengelolaan sampah. Kemudian masing-masing sektor tersebut akan dinilai kesiapannya melalui 4 indikator yaitu, pemahaman dan kesadaran, regulasi dan kebijakan, anggaran dan dana serta adanya koordinasi dan kerjasama. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif dengan menggunakan metode analisis isi (content analysis). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sektor energi merupakan sektor yang paling siap dikarenakan sektor tersebut dapat memenuhi keseluruhan indikator kesiapan dari kota rendah karbon. Kemudian sektor industri merupakan sektor yang paling tidak siap dikarenakan sektor tersebut belum dapat memenuhi komponen indikator kesiapan dari kota rendah karbon.

Kata Kunci : Kesiapan, Pemerintah, Kota Rendah Karbon

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
14.1 Latar Belakang.....	1
14.2 Rumusan Masalah.....	3
14.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	4
14.3.1 Tujuan Penelitian.....	4
14.3.2 Sasaran Penelitian.....	4
14.4 Ruang Lingkup.....	5
14.4.1 Ruang Lingkup Materi.....	5
14.4.2 Ruang Lingkup Wilayah.....	5
14.5 Manfaat Penelitian.....	6
14.6 Kerangka Pikir.....	7
14.7 Metode Penelitian.....	8
14.8 Metode Pengumpulan Data.....	8
14.8.1 Teknik Pengumpulan Data.....	8
14.8.2 Tahapan Analisis Data.....	10
14.8.3 Penyajian Data.....	12
14.8.4 Kebutuhan Data.....	12
14.9 Kerangka Analisis.....	13
14.10.....	Sist
ematika Penulisan.....	14

BAB II	KAJIAN LITERATUR.....	15
2.1	Kota Rendah Karbon.....	15
2.1.1	Definisi Kota Rendah Karbon	15
2.1.2	Penerapan Kota Rendah Karbon di Berbagai Negara	17
2.2	Upaya Pengurangan Emisi Gas Karbondioksida menuju Kota Rendah Karbon....	27
2.3	Potensi Produksi Emisi Gas Karbondioksida (CO ₂) dan Pengembangan Kawasan Industri.....	28
2.4	Kesiapan dalam Penerapan Konsep Kota Rendah Karbon	29
BAB III	GAMBARAN UMUM DAN KEBIJAKAN UPAYA PENGURANGAN EMISI GAS CO₂ DI KABUPATEN KENDAL.....	35
3.1	Gambaran Umum Kabupaten Kendal.....	35
3.1.1	Karakteristik Demografi Kabupaten Kendal.....	36
3.1.2	Karakteristik Perekonomian Kabupaten Kendal.....	37
3.2	Regulasi dan Kebijakan Terkait Upaya Pengurangan Emisi Gas CO ₂	38
3.2.1	Rencana Aksi Nasional-Gas Rumah Kaca.....	39
3.2.2	Rencana Aksi Daerah- Gas Rumah Kaca Jawa Tengah.....	41
3.3	Regulasi Terkait Upaya Pengurangan Emisi Gas CO ₂ di Kabupaten Kendal.....	43
3.3.1	RPJPD Kabupaten Kendal.....	43
3.3.2	RPJMD Kabupaten Kendal.....	45
3.3.3	RTRW Kabupaten Kendal.....	46
BAB IV	ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH KABUPATEN KENDAL MENUJU KOTA RENDAH KARBON.....	48
4.1	Sektor Energi.....	48
4.1.1	Indikator Pemahaman dan Kesadaran Pemerintah.....	48
4.1.2	Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	50
4.1.3	Indikator Anggaran dan Dana	56
4.1.4	Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	58
4.2	Sektor Transportasi	59
4.2.1	Indikator Pemahaman dan Kesadaran Pemerintah.....	59
4.2.2	Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	63
4.2.3	Indikator Anggaran dan Dana	68
4.2.4	Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	69
4.3	Sektor Ruang Terbuka Hijau	71

4.3.1	Indikator Pemahaman dan Kesadaran Pemerintah.....	71
4.3.2	Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	74
4.3.2	Indikator Anggaran dan Dana	77
4.3.3	Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	79
4.4	Sektor Industri	80
4.4.1	Indikator Pemahaman dan Kesadaran Pemerintah.....	80
4.4.2	Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	82
4.4.3	Indikator Anggaran dan Dana	84
4.4.4	Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	85
4.5	Sektor Pengelolaan Sampah	86
4.5.1	Indikator Pemahaman dan Kesadaran Pemerintah.....	86
4.5.2	Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	90
4.5.3	Indikator Anggaran dan Dana	92
4.5.4	Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	93
4.6	Temuan Studi	94
4.6.1	Indikator Pemahaman dan Kesadaran.....	95
4.6.2	Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	97
4.6.3	Indikator Anggran dan Dana.....	99
4.6.4	Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	101
4.6.5	Ketercapaian Kesiapan Pemerintah Kabupaten Kendal	102
BAB V	PENUTUP.....	105
5.1	Kesimpulan	105
5.2	Rekomendasi	106
5.3	Catatan Penelitian	107
5.4	Saran Studi Lanjutan	107
	DAFTAR PUSTAKA	108
	LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Daftar Informan Penelitian	9
Tabel I.2	Contoh Form Transkrip Wawancara.....	11
Tabel I.3	Contoh Form Pengkodean	11
Tabel II.1	Indeks Low Carbon City oleh Tangshan Bay International, Caofeldian Area.....	19
Tabel II.2	Parameter Kota Rendah Karbon.....	22
Tabel II.3	Tabel Indikator Upaya Pengurangan Emisi CO ₂	27
Tabel II.4	Tabel Penilaian Indikator Pemahaman dan Kesadaran.....	32
Tabel II.5	Tabel Penilaian Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	32
Tabel II.6	Tabel Penilaian Indikator Anggaran dan Dana.....	33
Tabel II.7	Tabel Penilaian Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	34
Tabel III.1	Target Penurunan Emisi RAN-GRK	40
Tabel III.2	Target Penurunan Emisi RAD-GRK Jawa Tengah.....	42
Tabel III.3	Penjabaran Misi dalam Sasaran Pokok.....	44
Tabel III.4	Penjabaran Misi dalam Sasaran Pokok dan Indikator.....	46
Tabel III.5	Upaya Pengurangan Emisi CO ₂ dalam RTRW Kabupaten Kendal.....	47
Tabel IV.1	Regulasi dan Kebijakan Pada Sektor Energi	51
Tabel IV.2	Alokasi Anggaran untuk Sektor Energi	57
Tabel IV.3	Regulasi dan Kebijakan pada Sektor Transportasi.....	63
Tabel IV.4	Alokasi Anggaran untuk Sektor Transportasi.....	68
Tabel IV.5	Regulasi dan Kebijakan pada Sektor Ruang Terbuka Hijau.....	74
Tabel IV.6	Alokasi Anggaran untuk Sektor Ruang Terbuka Hijau	78
Tabel IV.7	Regulasi dan Kebijakan pada Sektor Industri.....	82
Tabel IV.8	Alokasi Anggaran untuk Sektor Industri.....	84
Tabel IV.9	Regulasi dan Kebijakan pada Sektor Pengelolaan Sampah.....	90
Tabel IV.10	Alokasi Anggaran untuk Sektor Pengelolaan Sampah.....	92
Tabel IV.11	Kesiapan Pemerintah pada Indikator Pemahaman dan Kesadaran.....	96
Tabel IV.12	Kesiapan Pemerintah pada Indikator Regulasi dan Kebijakan	98
Tabel IV.13	Kesiapan Pemerintah pada Indikator Anggaran dan Dana	100
Tabel IV.14.14	Kesiapan Pemerintah pada Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Administrasi Kabupaten Kendal.....	6
Gambar 1.2	Form Kode Wawancara.....	11
Gambar 1.3	Kerangka Analisis Penelitian	13
Gambar 2.1	<i>Sustainable Framework for Low Carbon Cities</i>	21
Gambar 3.1	Peta Administrasi Kabupaten Kendal.....	35
Gambar 3.2	Piramida Penduduk Kabupaten Kendal.....	36
Gambar 3.3	Penduduk Menurut Mata Pencaharian Kabupaten Kendal	37
Gambar 3.4	Persentase Kontribusi Sektor Ekonomi Kabupaten Kendal.....	38
Gambar 4.1	Embung Penampungan Air untuk Mikrohidro di Dusun Candi, Kecamatan Limbangan	54
Gambar 4.2	Sosialisasi Penggunaan Transportasi Umum di Tingkat Pelajar SMA.....	62
Gambar 4.3	Salah Satu Taman di Kab. Kendal yang Kurang Terawat	72
Gambar 4.4	Sosialisasi Penanaman Pohon dengan Aktivistis Lingkungan di Kabupaten Kendal	73
Gambar 4.5	Partisipasi Masyarakat pada Program Penanaman Pohon di Kabupaten Kendal ...	80
Gambar 4.6	Salah Satu Bentuk Daur Ulang Sampah Menjadi Kerajinan	87
Gambar 4.7	Kegiatan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah.....	88
Gambar 4.8	Sosialisasi Pemerintah Mengenai Pengelolaan Sampah di Kabupaten Kendal.....	89
Gambar 4.9	Sosialisasi Pemerintah dengan Aktivistis Lingkungan di Kabupaten Kendal	89
Gambar 4.10	Tingkat Kesiapan Pemerintah pada Indikator Pemahaman dan Kesadaran.....	96
Gambar 4.11	Tingkat Kesiapan Pemerintah pada Indikator Regulasi dan Kebijakan.....	98
Gambar 4.12	Tingkat Kesiapan Pemerintah pada Indikator Anggaran dan Dana	100
Gambar 4.13	Tingkat Kesiapan Pemerintah pada Indikator Kerjasama dan Koordinasi.....	101
Gambar 4.14	Tingkat Ketercapaian Kesiapan Pemerintah pada Masing-Masing Sektor	104

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A :TABEL KEBUTUHAN DATA.....	114
LAMPIRAN B :INSTRUMEN PENELITIAN.....	119
LAMPIRAN C :TRANSKRIP WAWANCARA.....	125
LAMPIRAN D :TABEL PENGKODEAN TEMA WAWANCARA.....	171
LAMPIRAN E :BERITA ACARA.....	173

PERPUSTAKAAN PLANOLOGI