

Aldea Noor Alina Teknik Geomatika Tata Ruang

by amritaad432 1

Submission date: 10-Feb-2023 10:38PM (UTC-0700)

Submission ID: 2011477152

File name: Aldea_Noor_Alina-Teknik_Geomatika-Tata_Ruang.docx (1.38M)

Word count: 4493

Character count: 27846

¹ EVALUASI TEKNIS SUBSTANSI RENCANA TATA RUANG KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2020

Aldea Noor Alina, ST.,MT.^{1*}

¹Teknik Geomatika Fakultas Teknik Universitas Dr. Soetomo,
email: aldea.noor.alina@unitomo.ac.id

1. Pendahuluan

Perencanaan tata ruang dilakukan untuk menghasilkan Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) dan Rencana Rinci Tata Ruang (RRTR). RUTR sebagaimana dimaksud secara berhierarki terdiri atas Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Nasional, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi, dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota. Sesuai Peraturan Menteri Agrarian Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, dan Kota dan Peraturan Menteri Agrarian Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi maka dalam penyusunan Rencana Tata Ruang (RTR) harus sesuai dengan prosedur yang telah dimuat dalam peraturan tersebut.

Prosedur tersebut antara lain, sebelum ditetapkan menjadi Peraturan Daerah, Dokumen Rencana Tata Ruang harus mendapatkan ²⁷ Persetujuan Substansi ³⁰ sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Rencana Tata Ruang yang disusun daerah, perlu dilakukan evaluasi substansi ¹ Rekomendasi Gubernur untuk memperoleh Persetujuan Substansi dari Kementerian ATR/BPN, baik RTRW maupun RRTR Kabupaten/Kota.

Untuk mempercepat proses rekomendasi Gubernur baik RTRW maupun RRTR Kabupaten/Kota perlu dilakukan evaluasi oleh Tim Teknis sesuai Mekanisme Evaluasi Substansi Rekomendasi Gubernur dalam rangka Persetujuan Substansi RTRW Kabupaten/Kota. Tim Teknis ini bisa terdiri dari Aparatur Sipil Negara maupun Tenaga Ahli dengan latar belakang keilmuan yang ditunjuk oleh Dinas yang berkewenangan.

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur sebagai Organisasi Pemerintah Daerah (OPD) yang mengemban amanat Evaluasi Rencana Tata Ruang harus meningkatkan kualitas dan efektivitas dalam melakukan evaluasi Rancangan Rencana Tata Ruang Kabupaten/Kota. Bersama dengan Tenaga Ahli Individual Evaluasi Teknis Rencana Tata Ruang melalui Keputusan Kepala Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur Tentang Penunjukan dan Penetapan Besaran Honorarium Tenaga Ahli Individual dalam rangka Evaluasi Teknis Rencana Tata Ruang.

Tulisan ini berisi mengenai kajian, metodologi, dan pengalaman yang didapatkan penulis selama menjadi Tenaga Ahli Individual Evaluasi Teknis Rencana Tata Ruang untuk substansi spasial atau peta, sesuai dengan bidang keahlian penulis sebagai Dosen Teknik Geomatika di Provinsi Jawa Timur selama Tahun 2020.

2. Kajian Kebijakan

Dalam kegiatan evaluasi teknis rencana tata ruang, terdapat beberapa kebijakan yang menjadi dasar pelaksanaan dan standar teknis pengerjaan. Beberapa kebijakan tersebut diuraikan sebagai berikut :

1. Undang – Undang Nomo 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 dikeluarkan dengan pertimbangan bahwa ruang wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang merupakan negara kepulauan berciri Nusantara, baik sebagai kesatuan wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi, maupun sebagai sumber daya, perlu ditingkatkan upaya pengelolaannya secara bijaksana, berdaya guna, dan berhasil guna dengan berpedoman pada kaidah penataan ruang sehingga kualitas ruang wilayah nasional dapat terjaga keberlanjutannya demi terwujudnya kesejahteraan umum dan keadilan sosial sesuai dengan landasan konstitusional UndangUndang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Serta keberadaan ruang yang terbatas dan pemahaman masyarakat yang berkembang terhadap pentingnya penataan ruang sehingga diperlukan penyelenggaraan penataan ruang yang transparan, efektif, dan partisipatif agar terwujud ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan.

Beberapa ketentuan umum yang tertuang dalam Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang antara lain :

- a. Tata ruang adalah wujud struktur ruang dan pola ruang.
- b. Struktur ruang adalah susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hierarkis memiliki hubungan fungsional.

- c. Pola ruang adalah distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk fungsi budi daya.
- d. Penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang.
- e. Penyelenggaraan penataan ruang adalah kegiatan yang meliputi pengaturan, pembinaan, pelaksanaan, dan pengawasan penataan ruang.
- f. Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan buatan.
- g. Kawasan budi daya adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan.

1 Dalam pelaksanaannya, Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten menjadi dasar untuk penerbitan perizinan lokasi pembangunan dan administrasi pertanahan. Jangka waktu Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten adalah 20 (dua puluh) tahun. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten ditinjau kembali 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun, dan dalam kondisi lingkungan strategis tertentu yang berkaitan dengan bencana alam skala besar yang ditetapkan dengan peraturan perundang-undangan dan/atau perubahan batas teritorial negara, wilayah provinsi, dan/atau wilayah kabupaten yang ditetapkan dengan Undang-Undang, rencana

tata ruang wilayah kabupaten ditinjau kembali lebih dari 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun.

Pada saat dilaksanakan kegiatan Evaluasi Teknis Rencana Tata Ruang, Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 masih berlaku, namun saat ini, Undang – Undang tersebut telah dirubah dengan berlakunya Undang – Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

2. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, Kota.

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten menurut Peraturan Menteri ATR / KaBPN Nomor 1 Tahun 2018 ini adalah rencana tata ruang yang bersifat umum dari wilayah kabupaten, yang mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, Rencana Tata Ruang Pulau/Kepulauan, Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis Nasional, RTRW Provinsi dan Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis Provinsi.

Berdasarkan Peraturan Menteri ATR / BPN Nomor 1 Tahun 2018 ini masa berlaku RTRW Provinsi dan RTRW Kabupaten/Kota yaitu 20 (dua puluh) tahun sejak peraturan daerah tentang RTRW Provinsi dan RTRW Kabupaten/Kota diundangkan. RTRW Provinsi dan RTRW Kabupaten/Kota dapat ditinjau kembali sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Muatan RTRW Provinsi atau RTRW Kabupaten/Kota meliputi:

- a. Tujuan, Kebijakan dan Strategi Penataan Ruang

Tujuan, kebijakan dan strategi penataan ruang merupakan terjemahan dari visi dan misi pengembangan wilayah provinsi, kabupaten atau kota yang dapat dicapai dalam jangka waktu 20 (dua puluh) tahun.

b. Rencana Struktur Ruang, meliputi :

- sistem perkotaan untuk wilayah provinsi atau kabupaten dan sistem pusat pelayanan untuk wilayah kota; dan
- sistem jaringan prasarana wilayah daerah provinsi, daerah kabupaten atau kota.

c. Rencana Pola Ruang, meliputi :

- kawasan lindung; dan
- kawasan budidaya.

d. Penetapan Kawasan Strategis

Penetapan kawasan strategis merupakan penetapan bagian wilayah daerah provinsi, daerah kabupaten atau kota yang penataan ruangnya diprioritaskan.

e. Arahan Pemanfaatan Ruang

Arahan pemanfaatan ruang merupakan arahan pembangunan atau pengembangan wilayah daerah provinsi, daerah kabupaten atau kota untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang.

f. Arahan Pengendalian Pemanfaatan Ruang, meliputi :

- indikasi arahan peraturan zonasi untuk wilayah daerah provinsi dan ketentuan umum peraturan zonasi untuk wilayah daerah kabupaten atau kota;
- arahan perizinan untuk wilayah daerah provinsi dan ketentuan perizinan untuk wilayah daerah kabupaten atau kota;

- arahan insentif dan disinsentif¹ untuk wilayah daerah provinsi dan ketentuan insentif dan disinsentif untuk wilayah daerah kabupaten atau kota; dan
- arahan sanksi untuk wilayah daerah provinsi, daerah kabupaten atau kota.

3. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang / Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten Kota.

Selain Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kota, OPD Provinsi juga memiliki kewenangan dalam melakukan pengecekan terhadap substansi Rencana Detil Tata Ruang yang ditetapkan oleh masing – masing Kabupaten/Kota. Rencana Detil Tata Ruang¹ Kabupaten / Kota memiliki skala kedetilan data spasial hingga 1:5000 dan terbatas pada suatu Batas Wilayah Perencanaan (BWP) tertentu. Muatan RDTR terdiri atas tujuan penataan BWP, rencana struktur ruang, rencana pola ruang, penetapan Sub BWP yang diprioritaskan penanganannya, dan ketentuan pemanfaatan ruang.

⁸ Rencana struktur ruang dalam RDTR kabupaten/kota merupakan pendetailan dari rencana struktur ruang wilayah kabupaten/kota yang direncanakan berdasarkan kebutuhan dan skala pelayanan fungsi kawasan pada wilayah perencanaan menurut lokasi dan jenisnya.

Sedangkan Rencana pola ruang¹¹ merupakan rencana distribusi peruntukan ruang dalam wilayah perencanaan yang meliputi rencana peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan budidaya.

3

Rencana pola ruang di wilayah perencanaan dirumuskan dengan kriteria:

a) merujuk rencana pola ruang yang ditetapkan dalam RTRW kabupaten/kota;

b) memperhatikan rencana pola ruang bagian wilayah yang berbatasan;

c) memperhatikan mitigasi bencana pada wilayah perencanaan;

d) memperhatikan kepentingan pertahanan dan keamanan dalam wilayah perencanaan;

e) menyediakan RTH minimal 30% (20% RTH publik dan 10% RTH privat) dari luas wilayah perencanaan;

f) menyediakan RTNH untuk menampung kegiatan sosial, budaya, dan ekonomi masyarakat kabupaten/kota;

g) menyediakan ruang untuk kegiatan sektor informal;

h) menyediakan ruang untuk evakuasi bencana berupa tempat evakuasi awal (*meeting point*) dan tempat evakuasi akhir baik dalam skala kabupaten/kota, sub-bagian wilayah kabupaten/kota, maupun lingkungan untuk segala jenis bencana yang mungkin terjadi; dan

i) dapat diwujudkan dalam jangka waktu perencanaan sesuai kondisi wilayah perencanaan.

1

4. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 14 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyusunan Basis Data Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten dan Kota, serta Peta Rencana Detil Tata Ruang Kabupaten/Kota.

5

Persembahan UNITOMO untuk Negeri

Merupakan kebijakan yang digunakan sebagai pedoman atau standar teknis penyusunan data spasial atau basis data peta yang turut menjadi keluaran proses rencana tata ruang selain dokumen materi teknis dan peraturan daerah. Dalam peraturan ini diberikan standar ketelitian peta yang memuat ketepatan, kerincian dan kelengkapan data, dan/atau informasi georeferensi dan tematik, sehingga merupakan penggabungan dari sistem referensi geometris, Skala, akurasi, atau kerincian Basis Data, format penyimpanan secara digital termasuk kode unsur, serta kelengkapan muatan Peta.

3. Metode Pelaksanaan

Kegiatan Evaluasi Teknis Rencana Tata Ruang memiliki Sub Kegiatan Konsultasi Teknis. Dalam tahapan konsultasi teknis, evaluasi dilakukan terhadap substansi Ranperda, Materi Teknis dan Peta. Kegiatan evaluasi teknis dilakukan oleh tenaga ahli yang berbeda sesuai dengan substansi yang perlu dievaluasi. Untuk muatan materi perencanaan wilayah dokumen tata ruang dilakukan oleh Tenaga Ahli Perencanaan Wilayah Kota. Sedangkan penulis sebagai Tenaga Ahli Pemetaan melakukan evaluasi terhadap substansi spasial atau peta dari RTR agar saling berkesesuaian antara substansi pada Ranperda dan Materi Teknis, serta komplementer dengan hierarki RTR di atasnya.

Evaluasi substansi peta meliputi beberapa poin sebagai berikut:

1. Kelengkapan berita acara peta dasar oleh Badan Informasi Geospasial;

Berita acara Badan Informasi Geospasial perlu terlampir sebagai salah satu kelengkapan dokumen pengajuan konsultasi teknis dan permohonan rekomendasi Gubernur. Apabila belum ada berita acara Badan Informasi Geospasial, maka evaluasi peta rencana tata ruang yang diajukan oleh Kabupaten/Kota belum dapat dilakukan.

2. Kelengkapan peta batas wilayah administrasi berdasarkan Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia;

Peta batas administrasi yang digunakan pada rencana tata ruang akan ditampilkan dengan batas administrasi yang sesuai dengan Permendagri yang dikeluarkan untuk menetapkan batas masing – masing wilayah Kabupaten atau Kota.

3. Kesesuaian peta Rencana Tata Ruang dengan Rencana Tata Ruang dengan hierarki di atasnya dalam Materi Teknis dan Ranperda;

Peta rencana struktur ruang maupun pola ruang dari Rencana Tata Ruang Wilayah maupun Rencana Detail Tata Ruang harus memperhatikan arahan Peta Rencana Tata Ruang lain yang berada pada hierarki atasnya, sehingga antar data Rencana Tata Ruang bersifat saling berkesesuaian. Kesesuaian peta rencana tata ruang dengan hierarki di atasnya dilakukan dengan melakukan *superimpose* atau pertampalan dengan masing – masing data rencana struktur maupun rencana pola ruang.

Sebagai contoh, arahan kawasan perlindungan setempat dari Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten harus menyesuaikan dengan arahan kawasan perlindungan setempat dari Rencana Tata Ruang Wilayah

Provinsi dan arahan kawasan perlindungan setempat dari Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional.

Pertampalan dilakukan untuk masing – masing sub-sistem jaringan yang ada pada arahan rencana struktur ruang dan masing – masing zona maupun sub-zona yang ada pada arahan rencana pola ruang.

Rencana Tata Ruang pada hierarki di atasnya yang perlu dikaji saat proses pertampalan dengan Rencana Tata Ruang Kabupaten/ Kota adalah :

1. Peraturan Pemerintah No. 13 Tahun 2017 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
2. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur No. 5 Tahun 2012 tentang RTRW Provinsi Jawa Timur;
3. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur No. 1 Tahun 2018 tentang RZWP3K Provinsi Jawa Timur;
4. Peraturan Presiden No. 56 Tahun 2018 tentang Perubahan Kedua Atas Perubahan Peraturan Presiden No. 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

4. Kelengkapan Album Peta Rencana Tata Ruang BWP;

Layout dan sistematika penyajian peta harus menyesuaikan dengan tata cara penyusunan yang mengacu pada pedoman Peraturan Menteri Agraria Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2018 untuk Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, maupun Kota. Sedangkan untuk standar Rencana Detail Tata Ruang merujuk pada Peraturan Menteri Agraria Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 16 Tahun 2018. Penyajian peta harus

disesuaikan dengan pedoman tersebut sehingga apabila ada yang tidak sesuai dengan standar penyajian album peta dari pedoman, maka akan menjadi catatan dari evaluator.

5. Kesesuaian peta Rencana Detil Tata Ruang dengan Peraturan Perundang-undangan dan/atau SK Kementerian/Instansi terkait (SK Kehutanan, SK Baku Sawah, dan peta lain yang terkait);

Rencana struktur ruang maupun pola ruang dari Rencana Tata Ruang Wilayah maupun Rencana Detail Tata Ruang harus mengakomodasi peraturan perundang-undangan maupun SK Kementerian/Instansi terkait, sehingga untuk memastikan Rencana Tata Ruang telah mengakomodasi kebijakan lain yang terkait, data rencana tata ruang perlu dilakukan *superimpose* atau ditampilkan dengan data kebijakan lain.

Sebagai contoh, kawasan pertanian yang ada rencana pola ruang Kabupaten atau Kota harus mengakomodasi luasan baku sawah yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Agraria Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional melalui SK Menteri ATR/KaBPN No. 686/SK-PG.03.03/XII/2019 Tentang Penetapan Luas Lahan Baku Sawah Nasional Tahun 2019 atau Surat Keputusan Baku Sawah ATR BPN yang terbaru. Lokasi maupun luasan baku sawah yang tidak diakomodasi oleh Kabupaten/Kota dalam perencanaan kawasan pertanian akan menjadi catatan evaluasi dari tim evaluator.

Selain pada rencana pola ruang, pertampalan dengan data kebijakan lain yang terkait juga dilakukan untuk rencana struktur ruang. Sebagai contoh, rencana sistem jaringan transportasi darat harus

mengakomodasi Keputusan Menteri PUPR No. 248 Tahun 2015 untuk lokasi Jalan Kolektor Primer – 1, maupun Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/128/KPTS/013/2016 untuk jalan yang masuk sebagai kewenangan Provinsi.

Pertampalan atau *superimpose* dilakukan untuk seluruh data rencana struktur ruang dan pola ruang untuk memastikan rencana tata ruang telah mengakomodasi kebijakan lain yang terkait. Untuk substansi rencana struktur ruang maupun pola ruang yang tidak memiliki peraturan maupun surat keputusan yang menjadi dasar pedoman maka akan dievaluasi berdasarkan substansi yang ada di Rencana Tata Ruang dengan hierarki yang lebih tinggi. Peraturan perundang-undangan dan/atau SK Kementerian/Instansi terkait secara lebih detail dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Beberapa Peraturan perundang-undangan dan/atau SK Kementerian/Instansi yang Digunakan dalam Evaluasi Peta Revisi Rencana Detail Tata Ruang Kabupaten/Kota

URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / INSTANSI TERKAIT
RENCANA STRUKTUR RUANG		
1.	Sistem Pusat Pelayanan	
	a. Pusat Pelayanan Kota/Kawasan Perkotaan	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.

URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / INSTANSI TERKAIT
b.	Sub Pusat Pelayanan Kota/Kawasan Perkotaan	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
c.	Pusat Lingkungan	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
2.	Sistem Jaringan Transportasi	
a.	Sistem Jaringan Jalan	
	1) Jaringan Jalan Nasional	
	▪ Jalan Bebas Hambatan / Tol	PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran III)
	▪ Jalan Arteri Primer	Kepmen PUPR No. 248 Tahun 2015 Tentang Penetapan Ruas Jalan Arteri dan Jalan Kolektor 1
	▪ Jalan Kolektor Primer Satu (JKP-1)	Kepmen PUPR No. 248 Tahun 2015 Tentang Penetapan Ruas Jalan Arteri dan Jalan Kolektor 1
	▪ Jalan Strategis Nasional	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
	2) Jaringan Jalan Provinsi	
	▪ Jalan Kolektor Primer Dua (JKP-2)	Keputusan Gubernur Jawa Timur No. 188/128/KPTS/013/2016 Tentang Ruas Jaringan Jalan Primer Sebagai JKP-2 dan JKP-3
	▪ Jalan Kolektor Primer Tiga (JKP-3)	Keputusan Gubernur Jawa Timur No. 188/128/KPTS/013/2016 Tentang Ruas Jaringan Jalan Primer Sebagai JKP-2 dan JKP-3

URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / INSTANSI TERKAIT
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jalan Strategis Provinsi 	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
	3) Jaringan Jalan Kabupaten/Kota	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jalan Arteri Sekunder** 	Perda atau Ketetapan Walikota terkait yang mengatur jaringan jalan arteri sekunder dalam wilayah Kota
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jalan Kolektor Primer Empat (JKP-4) 	Perda atau Ketetapan Bupati/Walikota terkait yang mengatur jaringan jalan kolektor 4 (JKP-4) dalam wilayah Kabupaten/Kota
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jalan Kolektor Sekunder** 	Perda atau Ketetapan Walikota terkait yang mengatur jaringan jalan kolektor sekunder dalam wilayah Kota
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jalan Strategis Kabupaten* 	Perda atau Ketetapan Bupati terkait yang mengatur jaringan jalan strategis kabupaten dalam wilayah Kabupaten
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jalan Lokal Primer 	Perda atau Ketetapan Bupati terkait yang mengatur jaringan jalan lokal primer dalam wilayah Kabupaten
	4) Terminal Penumpang	Permen Perhubungan No. PM 15 Tahun 2019 Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminal Penumpang Tipe A 	Kepmen Perhubungan No. 109 Tahun 2019 Tentang Penetapan Lokasi Terminal Penumpang Tipe A
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminal Penumpang Tipe B 	Draft SK Gubernur Jawa Timur Tentang Penetapan Terminal Tipe B

Persembahan UNITOMO untuk Negeri

1 URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		1 PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / INSTANSI TERKAIT
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terminal Penumpang Tipe C 	Perda atau Ketetapan Bupati/Walikota yang mengatur Terminal Penumpang Tipe C dalam wilayah Kabupaten/Kota
	b. Sistem Jaringan Kereta Api	Kepmen Perhubungan No. KP 2128 Tahun 2018 Rencana Induk Perkeretaapian Nasional
	c. Sistem Jaringan Transportasi Laut	
	1) Pelabuhan Sungai dan Danau	1 Kepmen Perhubungan No. KP 432 Tahun 2017 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional
	2) Pelabuhan Penyeberangan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PP No. 64 Tahun 2015 Perubahan PP No. 61 Tahun 2009 Tentang Kepelabuhan ▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran IV) ▪ Permen Perhubungan No. PM 51 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut ▪ Kepmen Perhubungan No. KM 52 Tahun 2004 Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan Pengganti Kepmen Perhubungan No. KM 32 Tahun 2004 ▪ Kepmen Perhubungan No. KP 432 Tahun 2017 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional

1 URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / INSTANSI TERKAIT
	1 3) Pelabuhan Angkutan	Kepmen Perhubungan No. KP 432 Tahun 2017 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional
	d. Sistem Jaringan Transportasi Udara	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran V) ▪ Kepmen Perhubungan No. KM 166 Tahun 2019 tentang Tataan Kebandarudaraan Nasional ▪ Kepmen Perhubungan No. KP 1023 Tahun 2018 Tentang Rencana Induk Bandar Udara Juanda – Sidoarjo 25 ▪ Kepmen Perhubungan Nomor KP 283 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Bandar Udara Abdulrachman Saleh – Malang
1	3. Sistem Jaringan Prasarana	
	a. Sistem Jaringan Energi/Kelistrikan	1
	1) Jaringan Infrastruktur Minyak dan Gas Bumi	1 Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
	2) Jaringan Penyalur Ketenagalistrikan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran VA) ▪ Kepmen ESDM No. 1567 K/21/MEM/2018 Tentang

Persembahan UNITOMO untuk Negeri

1 URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / 1 INSTANSI TERKAIT
		Pengesahan RUPTL PT. PLN 2018 – 2027 ▪ Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
	b. Sistem Jaringan Telekomunikasi	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
	c. Sistem Jaringan Sumber Daya Air	▪ PP No. 12 Tahun 2012 Tentang Penetapan Wilayah Sungai ▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran VI) ▪ Kepmen PUPR Nomor 550/KPTS/M/2015 Tentang Rencana Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Bengawan Solo ▪ Kepmen PUPR No. 268/KPTS/M/2010 Tentang Pola Pengembangan Sumber Daya Air WS Brantas ▪ Permen ESDM No. 2 Tahun 2017 Tentang Cekungan Air Tanah
1 RENCANA POLA RUANG		
1.	Zona Lindung	1
	a. Zona Hutan Lindung	▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran VIII)

1 URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / 1 INSTANSI TERKAIT
		<ul style="list-style-type: none"> SK Menteri LHK No. 8102/MENLHK- PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tentang Kawasan Hutan
b.	Zona Perlindungan Setempat	12
	1) Zona Sempadan Pantai	Permen Kelautan Perikanan No. 21/Permen-KP/2018 Tentang Tata Cara Perhitungan Batas Sempadan Pantai
	2) Zona Sempadan Sungai	Permen PUPR No. 28 Tahun 2015 Tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Sempadan Danau
	3) Zona Sekitar Danau / Waduk	Permen PUPR No. 28 Tahun 2015 Tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Sempadan Danau
	4) Zona Sekitar Mata Air	Permen PUPR No. 28 Tahun 2015 Tentang Penetapan Garis Sempadan Sungai dan Sempadan Danau
c.	Zona RTH Kota	Permen PU No. 5 Tahun 2008 Tentang Penyediaan dan Pemanfaatan RTH di Kawasan Perkotaan
d.	Zona Konservasi	<ul style="list-style-type: none"> PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran VIII) SK Menteri LHK No. 8102/MENLHK- PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tentang Kawasan Hutan
e.	Zona Lindung Lainnya	

Persembahan UNITOMO untuk Negeri

1 URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		1 PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / INSTANSI TERKAIT
	1) Zona Ekosistem Mangrove	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
	2) Zona Lindung Geologi	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
	3) Zona Rawan Bencana	Perka BNPB No. 2 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana
1	2. Zona Budidaya	
	a. Zona Kawasan Peruntukan Industri	Perda Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten/Kota terkait yang berlaku.
1	b. Zona Peruntukan Lainnya	
	1) Zona Hutan Produksi	SK Menteri LHK No. 8102/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tentang Kawasan Hutan
	2) Zona Hutan Rakyat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran VIII) ▪ SK Menteri LHK No. 8102/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tentang Kawasan Hutan
	3) Zona Pertanian	SK Menteri ATR/KaBPN No. 686/SK-PG.03.03/XII/2019 Tentang Penetapan Luas Lahan Baku Sawah Nasional Tahun 2019

1 URAIAN SUBSTANSI / MUATAN		PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / INSTANSI TERKAIT
	1 4) Zona Perikanan	Kepmen Kelautan dan Perikanan No. 35/KEPMEN-KP/2013 Tentang Penetapan Kawasan Minapolitan
	5) Zona Pertambangan	Kepmen ESDM No. 3672K/30/MEM/2017 Tentang Penetapan Wilayah Pertambangan Pulau Jawa dan Bali
	6) Zona Pembangkit Tenaga Listrik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran VA) 19 ▪ Kepmen ESDM No. 1567 K/21/MEM/2018 Tentang Pengesahan RUPTL PT. PLN Tahun 2018 – 2027
1 ARAHAN PEMANFAATAN RUANG		1
1.	Perwujudan Rencana Struktur Ruang di BWP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PP Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Perubahan Atas PP Nomor 26 Tahun 2008 Tentang RTRWN (Lampiran XI) ▪ Perda Provinsi Jawa Timur Nomor 5 Tahun 2012 Tentang RTRW Provinsi Tahun 2011 – 2031
2.	Perwujudan Rencana Pola Ruang di BWP	
3.	Perwujudan Penetapan Sub BWP yang Diprioritaskan Penanganannya	
4.	Perwujudan Ketahanan Terhadap Perubahan Iklim	
1 PERENCANAAN KAWASAN		1
	Perundangan khusus yang dikeluarkan oleh Pemerintah Pusat dan/atau	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perpres No. 56 Tahun 2018 tentang Perubahan Kedua Atas Perubahan Perpres No. 3 Tahun 2016 Tentang

Persembahan UNITOMO untuk Negeri

1 URAIAN SUBSTANSI / MUATAN	PERATURAN PERUNDANG – UNDANGAN, PEDOMAN, DAN / ATAU SK KEMENTERIAN / 1 INSTANSI TERKAIT
1 Pemerintah Provinsi untuk perencanaan di wilayah yang spesifik	Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional ▪ Perpres No. 80 Tahun 2019 Tentang Percepatan Pembangunan Ekonomi di Gerbangkertosusilo, BTS, Selingkar Wilis, dan Lintas Selatan

Keterangan : *) Berlaku untuk wilayah Kabupaten saja
**) Berlaku untuk wilayah Kota saja

1
6. Kesesuaian Peta dengan Materi Teknis dan Ranperda Rencana Tata Ruang.

Kesesuaian peta dengan materi teknis dan ranperda dilakukan dengan melakukan pengecekan konsistensi hitungan metrik (panjang maupun luasan) dan nomenklatur rencana struktur ruang dan kawasan, zona, maupun subzona pada rencana pola ruang antara data peta dengan hitungan metrik maupun nomenklatur yang tertulis pada materi teknis dan ranperda.

Perhitungan luasan rencana pola ruang disajikan dalam bentuk neraca yang membandingkan luasan masing – masing kawasan, zona, maupun subzona rencana pola ruang yang tercantum pada materi teknis, ranperda, dan hasil perhitungan luasan rencana pola ruang data peta berupa file *.shp (*shapefile*) maupun *.gdb (*geodatabase*).

Luasan yang berbeda akan ditandai dan perlu dilakukan penyesuaian antara data yang berbeda sehingga luasan menjadi konsisten.

Konsistensi nomenklatur dilakukan dengan mengecek penamaan masing – masing rencana struktur ruang, maupun kawasan, zona, maupun subzona rencana pola ruang yang tercantum pada materi teknis, ranperda, dan data peta. Nomenklatur harus sama dan sesuai dengan peraturan maupun standar teknis yang berlaku saat ini. Untuk nomenklatur saat ini penamaan rencana struktur ruang dan pola ruang merujuk pada Peraturan Menteri Agraria Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2018 untuk standar penamaan dan substansi Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, maupun Kota. Sedangkan untuk standar penamaan dan substansi Rencana Detail Tata Ruang merujuk pada Peraturan Menteri Agraria Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 16 Tahun 2018.

4. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan evaluasi teknis substansi tata ruang untuk Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur menghasilkan beberapa masukan sebagai berikut :

1. Luasan wilayah perencanaan RTRW/RDTR Kabupaten/Kota dalam narasi Materi Teknis, Ranperda, dan Peta tidak sama. Angka luasan perlu disamakan sehingga selaras ketika membaca naskah rencana dan peta. Hasil Evaluasi perbedaan luasan wilayah ditunjukkan pada Tabel 2.
2. Terdapat substansi peraturan atau kebijakan tata ruang di atasnya yang belum diakomodir. Sebagai contoh :

- Ruas jalan JKP-1 beberapa Kabupaten/Kota yang belum menyesuaikan dengan Jalan Kolektor Primer-1 ruas 087 dan 088 berdasarkan Kepmen PUPR 248 Tahun 2015;
 - Ruas jalan JKP-2 beberapa Kabupaten/Kota yang belum menyesuaikan dengan Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/128/KPTS/013/2016 mengenai Jalan yang masuk sebagai kewenangan Provinsi;
- 1 3. Luasan Substansi Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang tidak memenuhi 20% luasan kabupaten/kota, serta tidak adanya upaya pemenuhan RTH dalam substansi dokumen Rencana Tata Ruang.
 4. Peralihan fungsi kawasan pertanian menjadi kawasan budidaya lain seperti perumahan maupun perdagangan jasa, serta lokasi kawasan pertanian yang tidak sesuai ketetapan arahan Baku Sawah pada SK Menteri ATR/KaBPN No. 686/SK-PG.03.03/XII/2019.
 5. Luasan kawasan hutan pada Kabupaten/Kota yang berbeda dengan data kawasan hutan SK Menteri LHK No. 8102/MENLHK-PKTL/KUH/PLA.2/11/2018 Tentang Kawasan Hutan yang dipakai dalam arahan rencana kawasan hutan RTRW Provinsi Jawa Timur.

Tabel 2. Contoh Hasil Evaluasi Perbedaan Luasan

Rencana Tata Ruang antara Materi Teknis, Ranperda, dan Peta

LUASAN RENCANA POLA RUANG di RANPERDA				LUASAN RENCANA POLA RUANG di MATERI TEKNIS				LUASAN RENCANA POLA RUANG di SHP			
ORDE 01	ORDE 02	Luas (Ha)	Persen (%)	ZONA	SUB ZONA	Luas (Ha)	Persen (%)	ZONA	SUB ZONA	Luas (Ha)	Persen (%)
Badan Air	Badan Air	tidak ada		Badan Air	Badan Air	117,61	1,76	Badan Air	Badan Air	117,61	1,76
Sempadan Sungai	Sempadan Sungai	74,14		Sempadan Sungai	Sempadan Sungai	74,14	1,11	Sempadan Sungai	Sempadan Sungai	74,14	1,11
Sekitar Mata Air	Sekitar Mata Air	4,27		Sekitar Mata Air	Sekitar Mata Air	4,27	0,06	Sekitar Mata Air	Sekitar Mata Air	4,27	0,06
Penyangga Hutan Lindung	Penyangga Hutan Lindung	13,21		Penyangga Hutan Lindung	Penyangga Hutan Lindung	13,21	0,20	Penyangga Hutan Lindung	Penyangga Hutan Lindung	13,21	0,20
Hutan Produksi	Hutan Produksi Tetap	257,06		Hutan Produksi	Hutan Produksi Tetap	257,06	3,85	Hutan Produksi	Hutan Produksi Tetap	257,06	3,86
	Pemukaman	64,95		Pemukaman	Pemukaman	64,95	0,97		Pemukaman	64,95	0,97
	Taman Kecamatan	55,98		Taman Kecamatan	Taman Kecamatan	55,98	0,84		Taman Kecamatan	55,98	0,84
Ruang Terbuka Hijau	Taman Kelurahan	102,96		Ruang Terbuka Hijau	Taman Kelurahan	102,96	1,54	Ruang Terbuka Hijau	Taman Kelurahan	102,96	1,54
	Taman Kota	4,72		Taman Kota	Taman Kota	4,72	0,07		Taman Kota	4,72	0,07
	Hutan Kota	38,30		Hutan Kota	Hutan Kota	38,30	0,57		Hutan Kota	38,30	0,57
Perumahan	Rumah Kepadatan Rendah	849,24		Perumahan	Rumah Kepadatan Rendah	849,24	12,74	Perumahan	Rumah Kepadatan Rendah	849,24	12,74

1 **5. Kesimpulan**

Kegiatan evaluasi teknis substansi tata ruang untuk muatan peta pada tahun 2020 masih mengikuti standar peraturan yang berlaku sebelum dikeluarkannya Undang – Undang Nomor 11 Tahun 2020 mengenai Cipta Kerja serta peraturan – peraturan turunannya. Dengan dikeluarkan undang – undang penataan ruang yang baru maka akan ada perubahan pada teknis evaluasi tata ruang Kabupaten/Kota di tingkat Provinsi, dan perlu ada sosialisasi terkait perubahan standar dan teknis evaluasi nantinya ke Kabupaten/Kota.

Terimakasih

Ucapan Terimakasih yang sangat besar disampaikan kepada Seksi Pemanfaatan, Bidang Tata Ruang, Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur yang telah memberi kepercayaan pada penulis dengan menunjuk sebagai tenaga ahli evaluasi teknis tata ruang.

1 **Referensi**

Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 5 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Tahun 2011—2031, (2012).

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten dan Kota, (2018).

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan

Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota, (2018).

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyusunan Basis Data Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten dan Kota, serta Peta Rencana Detail Tata Ruang Kabupaten, (2020).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, (2007).

1 **Biografi Penulis**



Aldea Noor Alina, ST., MT. adalah Staf Pengajar Teknik Geomatika Unitomo dengan bidang keahlian Analisa Spasial Kewilayahan, Perencanaan Wilayah dan Kota, Kebijakan Wilayah serta Kadaster. Di samping sebagai akademisi, juga terlibat sebagai praktisi dan tenaga ahli pekerjaan perencanaan pengembangan wilayah.

Aldea Noor Alina Teknik Geomatika Tata Ruang

ORIGINALITY REPORT

87%

SIMILARITY INDEX

86%

INTERNET SOURCES

32%

PUBLICATIONS

29%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unitomo.ac.id Internet Source	69%
2	docplayer.info Internet Source	3%
3	www.scribd.com Internet Source	2%
4	www.jogloabang.com Internet Source	2%
5	yazhida.net Internet Source	2%
6	Submitted to Universitas Indonesia Student Paper	1%
7	www.ndaru.net Internet Source	1%
8	pt.scribd.com Internet Source	1%
9	Dalila Doman, Nadia Doman. "Penerapan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan dan Ekonomi Berwawasan dalam Peraturan Perundang-Undangan Penggunaan Kawasan Hutan dalam Rangka PSN Pasca	<1%

Pengesahan Perpres 66/2020", Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 2020

Publication

10	core.ac.uk Internet Source	<1 %
11	doku.pub Internet Source	<1 %
12	peraturan.bpk.go.id Internet Source	<1 %
13	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1 %
14	distro4hukum.wordpress.com Internet Source	<1 %
15	qdoc.tips Internet Source	<1 %
16	Yazid Fanani, Avellyn Shinthya Sari. "Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis Untuk Zonasi Kawasan Pertambangan Kabupaten Ngawi", PROMINE, 2018 Publication	<1 %
17	Submitted to Universitas Bung Hatta Student Paper	<1 %
18	A S Sugiarti, E Meilianda, E Fatimah. "An overview of physical and social vulnerability of high-risk coastal area after 14 years tsunami – a case study of Banda Aceh", IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021	<1 %

19	ejournal.uki.ac.id Internet Source	<1 %
20	"Sustainability in Natural Resources Management and Land Planning", Springer Science and Business Media LLC, 2021 Publication	<1 %
21	T T Putranto, S Purba. "Application of Spatial Analysis for Delineating Groundwater Recharge Zone for Industrial Usage in Tanah Bumbu Regency, South Borneo/Indonesia", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019 Publication	<1 %
22	www.tribunnews.com Internet Source	<1 %
23	Submitted to Universitas Esa Unggul Student Paper	<1 %
24	jdih.atrbpn.go.id Internet Source	<1 %
25	jdih.dephub.go.id Internet Source	<1 %
26	pdfcoffee.com Internet Source	<1 %
27	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	<1 %
28	lumajangkab.go.id Internet Source	<1 %

<1 %

29 www.rimbawan.net
Internet Source

<1 %

30 jurnal.uai.ac.id
Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Aldea Noor Alina Teknik Geomatika Tata Ruang

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26
