

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	2
I.3. Tujuan Penelitian.....	2
I.4. Batasan Masalah.....	2
I.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Perencanaan Spasial pada Energi Bangunan.....	4
II.2. Standar Nilai IKE Indonesia.....	8
II.3. IKE Sebagai Acuan.....	10
II.4. Metode Interpretasi Energi.....	10
II.4.1. Metode UEIB.....	11
II.4.2. Metode Penggunaan Energi Akhir.....	13
BAB III LANDASAN TEORI.....	17
III.1. Sistem Informasi Geografis.....	17
III.2. Intensitas Konsumsi Energi.....	19
III.2.1. Bangunan Kantor.....	20
III.2.2. Bangunan Hotel dan Mall.....	21
III.2.3. Bangunan Rumah Sakit.....	22



III.2.4. Bangunan Industri.....	22
III.3. <i>Structured Query Language</i>	23
BAB IV METODE PENELITIAN.....	26
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	26
IV.2. Diagram Alir Penelitian.....	28
IV.2.1. Studi Pustaka.....	29
IV.2.2. Pengumpulan Data Sekunder.....	29
IV.2.3. Penyusunan Basis Data.....	32
IV.2.4. Desain Sistem.....	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
V.1. Hasil Pengumpulan Data.....	37
V.2. Hasil Perancangan.....	42
V.3. Fitur Peta Daring.....	43
V.4. Publikasi Peta.....	46
V.5. Simulasi Penentuan Kebijakan.....	47
V.6. Evaluasi Sistem.....	48
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
VI.1. Kesimpulan.....	50
VI.2. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Daftar Komponen Penilaian Sesi Kedua.....	7
Tabel 2.2. Standar IKE Bangunan menurut ASEAN USAID Tahun 1987.....	8
Tabel 2.3. Standar IKE Bangunan Kantor menurut Kementerian ESDM.....	9
Tabel 2.4. Standar IKE Bangunan menurut Gubernur DKI Jakarta.....	9
Tabel 3.1. Standar EUI Bangunan Kantor.....	21
Tabel 3.2. Standar EUI Bangunan Hotel dan Mall.....	21
Tabel 3.3. Standar EUI Bangunan Rumah Sakit.....	22
Tabel 3.4. Standar EUI Industri Percetakan Alumunium.....	23
Tabel 4.1. Perangkat Lunak Penunjang Pekerjaan.....	27
Tabel 4.2. Daftar Bangunan.....	30
Tabel 4.3. Daftar Kolom Beserta Jenis dan Atribut.....	32
Tabel 5.1. Konsumsi Energi per Tahun dan EUI tiap Bangunan.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Persebaran GDP pada Negara Uni Eropa.....	5
Gambar 2.2. Jumlah Pengguna Pesawat pada Tahun 1990 dan Tahun 2000.....	5
Gambar 2.3. Hasil Rata – Rata Survey.....	8
Gambar 2.4. Notional Grid Ekuivalen.....	12
Gambar 2.5. Peta UEIB Kota London.....	12
Gambar 2.6. Peta Penggunaan Energi Kota New York.....	15
Gambar 2.7. (Adaptasi) Distribusi Penggunaan Energi pada Blok.....	16
Gambar 3.1. Peta Berbasis Leaflet.....	18
Gambar 3.2. Entity Relationship Diagram.....	24
Gambar 4.1. Contoh Data Historis Program Kemitraan.....	29
Gambar 4.2. Tampilan MySQL Workbench.....	33
Gambar 4.3. Tampilan Saat Menambah Kolom Virtual.....	35
Gambar 5.1. Hasil Pemetaan pada QGIS.....	42
Gambar 5.2. Hasil Leaflet.....	43
Gambar 5.3. Daftar Legenda pada Peta.....	44
Gambar 5.4. Fitur Pencari pada Peta.....	44
Gambar 5.5. Peta OSM Berwarna.....	45
Gambar 5.6. Fitur Pendukung untuk Memilih Peta.....	45
Gambar 5.7. Peta OSM B&W.....	46
Gambar 5.8. Tampilan Penuh Rancangan Sistem.....	47
Gambar 5.9. Menampilkan 1 Kategori Bangunan.....	48

DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang

Lambang	Arti	Satuan
EUI	Perbandingan antara konsumsi energi total bangunan dengan faktor yang mempengaruhi energi tersebut	kWh/m ² /thn
EUIB	Perbandingan antara konsumsi energi total bangunan dengan luas area yang terkondisikan	kWh/m ² /thn
EUIindustry	Perbandingan antara konsumsi energi total bangunan dengan produksi industri tersebut	kWh/ton/thn

Singkatan

Singkatan	Arti
EUI	<i>Energy Use Intensities</i>
IKE	Intensitas Konsumsi Energi
SIG	Sistem Informasi Geografis
GDP	<i>Gross Domestic Product</i>
GIS	<i>Geographical Information System</i>
ICED	<i>Indonesia Clean Energy Development</i>
USAID	<i>United States Agency for International Development</i>
UEIB	<i>Urban Energy Index for Building</i>
EIA	<i>Energy Information Administration</i>
SQL	<i>Structured Query Language</i>
CSV	<i>Comma Separated Value</i>
SEC	<i>Specific Energy Consumption</i>



EINCOPS	<i>Energy Efficiency in Industrial, Commercial, and Public Sector</i>
EPS	<i>Energy Potential Scan</i>
LWBP	Luar Waktu Beban Puncak
WBP	Waktu Beban Puncak
NN	<i>Not Null</i>
PK	<i>Primary Key</i>
OSM	<i>Open Street Map</i>
B&W	<i>Black & White</i>