

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xvii
DAFTAR SIMBOL	xx
INTISARI	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB I	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tempat dan Waktu Penelitian	5
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Geostatistika untuk Pemodelan Reservoir Hidrokarbon	6
2.2 Geologi Regional Lapangan "Iriyanti"	10
2.2.1 Stratigrafi Lapangan "Iriyanti"	11
2.2.2 <i>Jurassic Petroleum System</i>	14
2.3 Studi pada Reservoir <i>Jurassic</i>	16
BAB III	
DASAR TEORI	23
3.1 Parameter Petrofisika Reservoir	23
3.1.1 Porositas	23
3.1.2 Permeabilitas	28
3.1.3 Porositas dan Permeabilitas pada Reservoir	30
3.2 Geostatistika	31
3.2.1 Analisis Data Geostatistika.....	32
3.2.2 Variogram	38
3.2.3 <i>Kriging</i>	43
3.2.4 Simulasi Gaussian Sekuensial	47

BAB IV

METODE PENELITIAN	49
4.1 Data Penelitian.....	49
4.1.1 Data <i>Log</i> Sumur	49
4.1.2 Data <i>Grid</i> Stratigrafi 3D	51
4.1.3 Data Pendukung.....	53
4.2 Peralatan Penelitian	53
4.3 Pengolahan Data	53
4.3.1 <i>Upscaling</i> Pembuatan <i>Block Well</i>	55
4.3.2 Analisis Data.....	56
4.3.3 Pemodelan Variogram.....	61
4.3.4 Simulasi Gaussian Sekuensial	66
4.3.5 Validasi	66
4.3.6 Analisis Hasil dan Interpretasi.....	67

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN	68
5.1 Analisis Kondisi Geologi.....	68
5.2 Interpretasi Variogram	70
5.3 Analisis Hasil Simulasi.....	76
5.4 Validasi	81
5.5 Analisis Hasil Simulasi dengan Multirealisasi	83
5.6 Interpretasi untuk Setiap Zona Reservoir	87
5.7 Rekomendasi Zona Prospek	91

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN	96
6.1 Kesimpulan.....	96
6.2 Saran	96

DAFTAR PUSTAKA.....	97
----------------------------	-----------

LAMPIRAN A

VARIOGRAM TEORITIS	100
---------------------------------	------------

LAMPIRAN B

KRIGING.....	104
---------------------	------------

LAMPIRAN C

PEMBUATAN <i>GRID</i> STRATIGRAFI 3D	106
---	------------