

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Penelitian Terdahulu.....	10
2.2 Tektonik Maluku	18
2.2.1 Pulau Ambon, Buru dan Seram.....	20
2.2.2 Maluku Barat Daya, Kepulauan Tanimbar dan Aru.....	21
2.3 Geologi Ambon.....	23
BAB III LANDASAN TEORI.....	25
3.1 Metode <i>Double Difference</i>	25
3.2 <i>Multichannel Analysis of Surface Wave</i>	27
3.3 <i>Probabilistic Seismic Hazard Analysis (PSHA)</i>	33
3.3.1 Homogenisasi Magnitudo	35
3.3.2 <i>Decluster</i> Gempa	36
3.3.3 Katalog <i>Completeness</i>	37
3.3.4 Identifikasi Parameter Seismik	39
3.3.5 Identifikasi nilai b	42

3.3.6 <i>Ground Motion Prediction Equation</i>	43
3.2.7 <i>Logic Tree</i>	45
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	45
4.1 Relokasi Gempa	46
4.2 <i>Multichannel Analysis of Surface Wave</i>	48
4.3 <i>Probabilistic Seismic Hazard Analysis</i>	50
4.3.1 Pengumpulan dan Analisis Katalog Gempa.....	51
4.3.2 Identifikasi Sumber Gempa	57
4.3.3 Penentuan GMPE dan <i>Logic Tree</i>	62
4.3.4 Penentuan nilai V_{S10} , Z_1 dan $Z_{2,5}$	63
4.3.5 Perhitungan <i>Hazard</i>	63
4.4 Validasi.....	64
4.5 Diagram Alir Penelitian	64
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	67
5.1 <i>Double Difference (DD)</i>	67
5.1.1 <i>Cluster</i> Gempa Ambon	72
5.1.2 <i>Cluster</i> Gempa Maluku Tengah	74
5.1.3 <i>Cluster</i> Gempa Seram Bagian Timur.....	76
5.2 <i>Multichannel Analysis of Surface Wave (MASW)</i>	77
5.2.1 <i>Quality Control</i>	77
5.2.2 Validasi nilai V_{S30}	79
5.2.3 V_{S10}	84
5.3 <i>Probabilistic Seismic Hazard Analysis</i>	88
5.3.1 PSHA <i>Bedrock</i> di Provinsi Maluku.....	88
5.3.2 PSHA Permukaan di Kota Ambon.....	96
5.3.3 Ketidakpastian.....	104
5.3.4 Validasi.....	109
5.3.5 Rekomendasi.....	115

BAB VI PENUTUP	118
6.1 Kesimpulan	118
6.2 Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	131
LAMPIRAN.....	142