

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Kegunaan Penelitian.....	9
1.5 Keaslian Penelitian	10
 II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	 12
2.1 Tinjauan Pustaka.....	12
2.2 Landasan Teori.....	28
2.3 Kerangka Pemikiran	48
2.4 Hipotesis.....	49
 III. METODE PENELITIAN	 50
3.1 Metode Dasar Penelitian	50
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	50
3.3 Metode Penentuan Responden	51
3.4 Batasan masalah.....	52
3.5 Konseptualisasi dan Pengukuran Variabel.....	53
3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Macam Data.....	59
3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	59
3.8 Metode Analisis Data.....	61
 IV. DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN DAN KARAKTERISTIK NELAYAN	 76
4.1 Letak Geografis, Administrasi, dan Gambaran Fisik Wilayah	76
4.2 Iklim dan Perubahannya	78
4.3 Gambaran Kemiskinan	79
4.4 Potensi Perikanan Tangkap.....	80
4.5 Karakteristik Nelayan	87
4.6 Karakteristik Usaha Perikanan Tangkap.....	95
 V. KEMISKINAN NELAYAN	 103
5.1 Distribusi Pendapatan Rumah Tangga Nelayan	104
5.2 Kemiskinan menurut Garis Kemiskinan (<i>Poverty Line</i>)	106
5.3 Kemiskinan menurut Badan Pusat Statistik	109
5.4 Kemiskinan menurut <i>Multidimensional Poverty Index</i>	111

VI. KERENTANAN PENGHIDUPAN NELAYAN	114
6.1 Indikator Kerentanan Penghidupan.....	114
6.2 Dimensi Kerentanan Penghidupan	115
6.3 Kelompok Kerentanan Penghidupan	120
VII. PERUBAHAN IKLIM DAN PEMAHAMAN NELAYAN	124
7.1 Perubahan Iklim dan Unsur-unsurnya.....	124
7.2 Pemahaman Nelayan tentang Perubahan Iklim.....	142
7.3 Pemahaman Nelayan Miskin tentang Perubahan Iklim	148
7.4 Pemahaman Nelayan Rentan tentang Perubahan Iklim.....	149
7.5 Pemahaman Nelayan Miskin Rentan tentang Perubahan Iklim	152
7.6 Dampak Perubahan Iklim bagi Nelayan	153
VIII. KETERKAITAN PEMAHAMAN PERUBAHAN IKLIM, KEMISKINAN DAN KERENTANAN PENGHIDUPAN NELAYAN	158
8.1 Keterkaitan Pemahaman Perubahan Iklim dan Kemiskinan Nelayan.....	158
8.2 Keterkaitan Pemahaman Perubahan Iklim dan Kerentanan Penghidupan Nelayan	160
8.3 Keterkaitan Kemiskinan dan Kerentanan Penghidupan	162
XI. TINGKAT ADAPTASI NELAYAN TERHADAP PERUBAHAN IKLIM.....	164
9.1 Deskripsi Penggunaan Adaptasi Perubahan Iklim	164
9.2 Penggunaan Adaptasi Perubahan Iklim berdasarkan Kelompok Kemiskinan, Kerentanan Penghidupan, dan Pemahaman Nelayan	169
9.3 Tingkat Adaptasi Perubahan Iklim Nelayan	177
9.4 Pengaruh Kemiskinan, Kerentanan Penghidupan, dan Pemahaman Perubahan Iklim terhadap Tingkat Adaptasi.....	179
9.5 Pengaruh langsung, tidak langsung, dan pengaruh total pada model tingkat adaptasi nelayan	188
X. KESIMPULAN DAN SARAN	193
10.1 Kesimpulan.....	193
10.2 Saran	194
DAFTAR PUSTAKA.....	196
LAMPIRAN.....	213
RINGKASAN.....	310
SUMMARY	314

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Komponen dan metode analisis kerentanan nelayan	21
Tabel 2.2 Strategi adaptasi nelayan terhadap perubahan iklim	28
Tabel 3.1 Sebaran responden	52
Tabel 3.2 Kategori kemiskinan menurut kriteria Bank Dunia	61
Tabel 3.3 Definisi dan pengukuran indikator dalam MPI	65
Tabel 3.4 Dimensi, komponen, dan ukuran <i>Livelihood Vulnerability Index</i>	67
Tabel 3.5 Indikator pemahaman nelayan tentang perubahan iklim	68
Tabel 3.6 Adaptasi nelayan terhadap perubahan iklim	71
Tabel 3.7 Definisi dan pengukuran variabel	73
Tabel 3.8 Kriteria <i>goodness of fit</i> untuk analisis jalur (<i>path analysis</i>)	73
Tabel 4.1 Garis kemiskinan dan penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah dan Bengkulu, 2016-2017	80
Tabel 4.2 Produksi dan nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Kendal	81
Tabel 4.3 Produksi dan nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Batang, 2015-2016	81
Tabel 4.4 Jumlah nelayan, rumah tangga perikanan laut, produksi dan produktivitas perikanan laut di Kabupaten Pekalongan, 2012-2018	82
Tabel 4.5 Produksi dan nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Pemalang, 2012-2016	83
Tabel 4.6 Potensi, perkembangan produksi dan produktivitas perikanan tangkap di Kota Bengkulu, 2012-2016	84
Tabel 4.7 Perkembangan produksi, rumah tangga nelayan dan produktivitas perikanan tangkap di Kabupaten Bengkulu Utara, 2015-2016	85
Tabel 4.8 Perkembangan produksi perikanan tangkap dan nelayan di Kabupaten Bengkulu Selatan, 2012-2016	86
Tabel 4.9 Jumlah alat tangkap di Kabupaten Bengkulu Selatan, 2014-2016	87
Tabel 4.10 Deskriptif umur nelayan	87
Tabel 4.11 Deskriptif pendidikan formal nelayan	89
Tabel 4.12 Jumlah tanggungan keluarga nelayan	90
Tabel 4.13 Deskriptif pengalaman nelayan	91
Tabel 4.14 Deskriptif pendapatan rumah tangga nelayan	93
Tabel 4.15 Deskriptif pendapatan sampingan rumah tangga nelayan	94
Tabel 4.16 Deskriptif karakteristik usaha perikanan tangkap	95

Tabel 4.17 Sebaran nelayan (%) berdasarkan bobot kapal yang digunakan.....	96
Tabel 4.18 Sebaran nelayan (%) berdasarkan curahan waktu melaut	97
Tabel 4.19 Sebaran nelayan (%) berdasarkan jarak tempuh melaut	98
Tabel 4.20 Sebaran nelayan (%) berdasarkan alat tangkap yang digunakan	99
Tabel 4.21 Deskriptif kapasitas tangkapan nelayan	100
Tabel 4.22 Sebaran nelayan (%) berdasarkan jumlah anak buah kapal (ABK)	100
Tabel 4.23 Sebaran nelayan (%) menurut status kepemilikan kapal	102
Tabel 5.1 Perbedaan kemiskinan rumah tangga nelayan dengan berbagai kriteria	103
Tabel 5.2 Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan pendapatan	104
Tabel 5.3 Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan besaran pendapatan sampingan.....	105
Tabel 5.4 Distribusi rumah tangga nelayan dengan berbagai pengukuran kemiskinan	107
Tabel 5.5 Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan indikator kemiskinan BPS	109
Tabel 5.6 Indeks kemiskinan menurut perhitungan MPI.....	111
Tabel 6.1 Perbedaan indikator kerentanan penghidupan nelayan di wilayah Pesisir Jawa Tengah dan Bengkulu.....	114
Tabel 6.2 Kerentanan penghidupan nelayan	116
Tabel 6.3 Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan kelompok kerentanan penghidupan	121
Tabel 6.4 Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan kelompok kemiskinan dan kerentanan penghidupan.....	123
Tabel 7.1 Rata-rata perbedaan curah hujan (mm) dan selisihnya di wilayah Pesisir Jawa Tengah dan Bengkulu	126
Tabel 7.2 Rata-rata perbedaan suhu (°C) dan selisihnya di wilayah Pesisir Jawa Tengah dan Bengkulu	132
Tabel 7.3 Rata-rata perubahan kecepatan angin (km/jam) dan selisihnya di wilayah Pesisir Jawa Tengah	134
Tabel 7.4 Rata-rata perubahan kelembaban udara (mm hg) dan selisihnya di wilayah Pesisir Bengkulu.....	137
Tabel 7.5 Hasil validitas dan reliabilitas pemahaman nelayan terhadap perubahan iklim	142
Tabel 7.6 Distribusi nelayan yang paham tentang perubahan iklim di wilayah Pesisir Jawa Tengah	143
Tabel 7.7 Distribusi nelayan yang paham tentang perubahan iklim di wilayah Pesisir Bengkulu.....	145

Tabel 7.8	Distribusi pemahaman nelayan tentang perubahan iklim berdasarkan kelompok kemiskinan <i>Multidimensional Poverty Index</i>	148
Tabel 7.9	Distribusi pemahaman nelayan tentang perubahan iklim berdasarkan kelompok kerentanan penghidupan (LVI)	150
Tabel 7.10	Distribusi pemahaman nelayan tentang perubahan iklim berdasarkan kelompok kemiskinan (MPI) dan kerentanan penghidupan (LVI)	153
Tabel 7.11	Dampak perubahan iklim bagi nelayan perikanan tangkap	155
Tabel 8.1	Keterkaitan pemahaman perubahan iklim dan kemiskinan nelayan (MPI)	158
Tabel 8.2	Keterkaitan pemahaman perubahan iklim dan kerentanan penghidupan (LVI)	161
Tabel 8.3	Keterkaitan kemiskinan (MPI) dan kerentanan penghidupan (LVI)	162
Tabel 9.1	Distribusi rumah tangga nelayan terhadap penggunaan adaptasi perubahan iklim	164
Tabel 9.2	Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan kelompok kemiskinan terhadap penggunaan adaptasi perubahan iklim	169
Tabel 9.3	Distribusi rumah tangga nelayan rentan terhadap penggunaan adaptasi perubahan iklim	173
Tabel 9.4	Distribusi rumah tangga nelayan miskin berdasarkan kelompok kerentanan penghidupan dan pemahaman perubahan iklim terhadap penggunaan adaptasi perubahan iklim	176
Tabel 9.5	Tingkat adaptasi rumah tangga nelayan	178
Tabel 9.6	Hasil <i>goodness of fit</i> analisis Jalur	179
Tabel 9.7	Nilai estimasi dari pengaruh tiap variabel terhadap tingkat adaptasi....	181
Tabel 9.8	Hasil estimasi loading factor dan critical ratio hubungan antar variabel independen pada analisis jalur	182
Tabel 9.9	Pengaruh langsung antara variabel independen terhadap tingkat adaptasi.....	191
Tabel 9.10	Pengaruh tidak langsung antara variabel independen terhadap tingkat adaptasi.....	191
Tabel 9.11	Pengaruh total antara variabel independen terhadap tingkat adaptasi.	192

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1. Konsep penelitian kerentanan	20
Gambar 2.2. Skema analisis kerentanan perubahan iklim	21
Gambar 2.3. Kurva penurunan hasil tangkapan lestari.....	39
Gambar 2.4. Kerangka pemikiran	48
Gambar 3.1. Komposisi MPI: dimensi dan indikator	64
Gambar 3.2. Model analisis jalur adaptasi perubahan iklim	75
Gambar 4.1. Peta Provinsi Jawa Tengah.....	76
Gambar 4.2. Peta Provinsi Bengkulu	77
Gambar 4.3. Persentase nelayan dalam usia produktif	88
Gambar 4.4. Sebaran pendidikan formal nelayan perikanan tangkap	89
Gambar 4.5. Sebaran pengalaman nelayan perikanan tangkap.....	92
Gambar 4.6. Deskripsi pekerjaan sampingan nelayan perikanan tangkap	93
Gambar 5.1. Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan Indikator kemiskinan menurut BPS.....	111
Gambar 5.2. Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan indikator kemiskinan MPI	113
Gambar 6.1. Sebaran dimensi paparan	117
Gambar 6.2. Sebaran dimensi sensitivitas	119
Gambar 6.3. Sebaran dimensi kapasitas adaptif.....	120
Gambar 7.1. Perbandingan prakiraan awal musim hujan 2018/2019 terhadap rata-rata 1981-2010	127
Gambar 7.2. Perbandingan prakiraan awal musim kemarau 2018/2019 terhadap rata-rata 1981-2010	128
Gambar 7.3. Perubahan curah hujan rerata tahunan, 1978-2017	129
Gambar 7.4. Perubahan curah hujan rerata tahunan, 1985-2018	130
Gambar 7.5. Peningkatan suhu rerata tahunan 1978-2017.....	133
Gambar 7.6. Peningkatan suhu rerata tahunan 1985-2017.....	134
Gambar 7.7. Perubahan kecepatan angin rerata tahunan 1978-2017.....	136
Gambar 7.8. Perubahan kelembaban udara rerata tahunan 1985-2017	138
Gambar 7.9. Grafik kenaikan muka air laut di wilayah Pesisir Jawa Tengah, 1983-1997.....	140
Gambar 7.10. Perubahan muka air laut di wilayah perairan Bengkulu	141

Gambar 9.1. Distribusi rumah tangga nelayan berdasarkan penggunaan adaptasi perubahan iklim.....	168
Gambar 9.2. Distribusi rumah tangga miskin terhadap penggunaan adaptasi perubahan iklim.....	171
Gambar 9.3. Distribusi rumah tangga nelayan rentan terhadap penggunaan adaptasi perubahan iklim	174
Gambar 9.4. Model pengaruh kemiskinan, kerentanan penghidupan, dan pemahaman perubahan iklim terhadap tingkat adaptasi nelayan ...	180

DAFTAR LAMPIRAN

Hal

Lampiran 1. Penelitian yang terkait dengan kemiskinan, kerentanan, dan adaptasi perubahan iklim	213
Lampiran 2. Kemiskinan nelayan di wilayah pesisir Jawa Tengah menurut ADB	217
Lampiran 3. Kemiskinan nelayan di wilayah pesisir Bengkulu menurut ADB.....	219
Lampiran 4. Kemiskinan nelayan di pesisir Jawa Tengah menurut <i>World Bank</i> ..	220
Lampiran 5. Kemiskinan nelayan di pesisir Bengkulu menurut <i>World Bank</i>	222
Lampiran 6. Kemiskinan nelayan di pesisir Jawa Tengah menurut FAO	223
Lampiran 7. Kemiskinan nelayan di pesisir Bengkulu menurut FAO	225
Lampiran 8. Kemiskinan nelayan di pesisir Jawa Tengah menurut BPS	226
Lampiran 9. Kemiskinan nelayan di pesisir Bengkulu menurut BPS.....	228
Lampiran 10. Kemiskinan nelayan di pesisir Jawa Tengah menurut MPI	229
Lampiran 11. Kemiskinan nelayan di pesisir Bengkulu menurut MPI	231
Lampiran 12. Uji beda kemiskinan	233
Lampiran 13. Uji beda dampak perubahan iklim	236
Lampiran 14. <i>Livelihood Vulnerability Index</i> nelayan di pesisir Jawa Tengah.....	244
Lampiran 15. <i>Livelihood Vulnerability Index</i> nelayan di pesisir Bengkulu	245
Lampiran 16. Kelompok kerentanan penghidupan rumah tangga nelayan	246
Lampiran 17. Uji beda indikator kerentanan penghidupan	247
Lampiran 18. Analisis deret waktu rata-rata curah hujan di Kabupaten Kendal dan Batang	254
Lampiran 19. Analisis deret waktu rata-rata curah hujan di Kabupaten Pekalongan dan Pemalang.....	256
Lampiran 20. Analisis deret waktu rata-rata curah hujan di Kota Bengkulu	258
Lampiran 21. Analisis deret waktu rata-rata curah hujan di Kabupaten Bengkulu Utara	260
Lampiran 22. Analisis deret waktu rata-rata curah hujan di Kabupaten Bengkulu Selatan.....	262
Lampiran 23. Analisis deret waktu rata-rata suhu udara di Kabupaten Kendal dan Batang.....	264
Lampiran 24. Analisis deret waktu rata-rata suhu udara di Kabupaten Pekalongan dan Pemalang.....	266
Lampiran 25. Analisis deret waktu rata-rata suhu udara di Kota Bengkulu.....	268

Lampiran 26. Analisis deret waktu rata-rata suhu udara di Kabupaten Bengkulu Utara	270
Lampiran 27. Analisis deret waktu rata-rata suhu udara di Kabupaten Bengkulu Selatan.....	272
Lampiran 28. Analisis deret waktu rata-rata kelembaban udara di Kota Bengkulu	274
Lampiran 29. Analisis deret waktu rata-rata kelembaban udara di Kabupaten Bengkulu Utara	276
Lampiran 30. Analisis deret waktu rata-rata kelembaban udara di Kabupaten Bengkulu Selatan	278
Lampiran 31. Analisis deret waktu rata-rata kecepatan angin di Kabupaten Kendal dan Batang.....	280
Lampiran 32. Analisis deret waktu rata-rata kecepatan angin di kabupaten Pekalongan dan Pemalang	282
Lampiran 33. Uji validitas dan reliabilitas	284
Lampiran 34. Keterkaitan pemahaman perubahan iklim dan kemiskinan nelayan di pesisir Jawa Tengah	285
Lampiran 35. Keterkaitan pemahaman perubahan iklim dan kemiskinan nelayan di pesisir Bengkulu.....	287
Lampiran 36. Keterkaitan pemahaman perubahan iklim dan kerentanan penghidupan nelayan di wilayah pesisir Jawa Tengah	289
Lampiran 37. Keterkaitan pemahaman perubahan iklim dan kerentanan penghidupan nelayan di wilayah pesisir Bengkulu	290
Lampiran 38. Keterkaitan kemiskinan dan kerentanan penghidupan nelayan di wilayah pesisir Jawa Tengah.....	293
Lampiran 39. Keterkaitan kemiskinan dan kerentanan penghidupan nelayan di wilayah pesisir Bengkulu	295
Lampiran 40. Analisis jalur tingkat adaptasi	297
Lampiran 41. Berbagai alat tangkap yang digunakan	306