

KERENTANAN DAN PENGHIDUPAN RUMAH TANGGA PETAMBAK DALAM MENGHADAPI VARIABILITAS IKLIM (Studi Kasus: Desa Kalanganyar, Kecamatan Sedati, Sidoarjo)

WENING PUTRI NUGRAHAENI



**EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kerentanan dan Penghidupan Rumah Tangga Petambak dalam Menghadapi Variabilitas Iklim (Studi Kasus: Desa Kalanganyar, Kecamatan Sedati, Sidoarjo)” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor

Bogor, Agustus 2026

Wening Putri Nugrahaeni
H4401221092



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



ABSTRAK

WENING PUTRI NUGRAHAENI. Kerentanan dan Penghidupan Rumah Tangga Petambak dalam Menghadapi Variabilitas Iklim (Studi Kasus: Desa Kalanganyar, Kecamatan Sedati, Sidoarjo). Dibimbing oleh KASTANA SAPANLI.

Desa Kalanganyar merupakan sentra budidaya tambak di Kabupaten Sidoarjo yang menghadapi tekanan variabilitas iklim, terutama banjir rob yang berulang setiap tahun, sehingga penghidupan rumah tangga petambak berpotensi terganggu. Penelitian ini bertujuan menganalisis struktur nafkah, tingkat kerentanan, pemanfaatan modal penghidupan, serta prioritas strategi adaptasi rumah tangga petambak di Desa Kalanganyar. Data primer dikumpulkan dari 35 petambak dan lima pakar melalui wawancara dipandu kuesioner, untuk selanjutnya dianalisis menggunakan analisis pendapatan usaha tani serta perhitungan pengeluaran rumah tangga, *Livelihood Vulnerability Index* (LVI), analisis *livelihood assets*, dan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur nafkah rumah tangga masih sangat bergantung pada sektor budidaya (*on farm*) dengan diversifikasi yang minim. Rumah tangga petambak berada pada kategori sangat rentan ($LVI = 0,532$), dengan tekanan tertinggi berasal dari bencana alam dan perubahan iklim serta lemahnya jaringan sosial. Pemanfaatan modal penghidupan tergolong sedang, dengan modal sosial sebagai modal yang paling lemah pemanfaatannya, sementara modal alam yang menjadi tumpuan utama justru paling terancam oleh banjir rob. Melalui AHP, revitalisasi kelembagaan tradisional Kepala Kali menjadi strategi prioritas utama, mengungguli fasilitasi alat berat dan diversifikasi usaha rumput laut. Hasil ini menunjukkan bahwa penguatan penghidupan rumah tangga petambak sebaiknya diarahkan pada pemulihan modal sosial dan kelembagaan, bukan hanya bantuan fisik semata.

Kata kunci: kerentanan, modal penghidupan, petambak, strategi adaptasi, variabilitas iklim

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRACT

WENING PUTRI NUGRAHAENI. Vulnerability and Livelihood of Fishpond Farmer Households in Facing Climate Variability (Case Study: Kalanganyar Village, Sedati Subdistrict, Sidoarjo). Supervised by KASTANA SAPANLI.

Kalanganyar Village, a pond aquaculture center in Sidoarjo Regency, faces pressure from climate variability, particularly recurring tidal flooding, which threatens the livelihoods of pond farmer households. This study aimed to analyze the livelihood structure, vulnerability level, utilization of livelihood assets, and priority adaptation strategies of pond farmer households in Kalanganyar Village. Primary data were collected from 35 pond farmers and five experts through questionnaire-guided interviews, then analyzed using farm income analysis and the calculation of household expenses, the Livelihood Vulnerability Index (LVI), livelihood assets analysis, and the Analytical Hierarchy Process (AHP). Results showed that household livelihood structure remains highly dependent on the aquaculture sector (on farm) with minimal diversification. Pond farmer households fall into the highly vulnerable category ($LVI = 0.532$), with the highest pressure coming from natural disasters and climate change, as well as weak social networks. Livelihood asset utilization was categorized as moderate, with social capital being the least utilized asset, while natural capital, the main livelihood pillar, was the most threatened by tidal flooding. Through AHP, revitalizing the traditional "Kepala Kali" institution emerged as the top priority strategy, outranking heavy equipment facilitation and seaweed farming diversification. These results suggest that strengthening pond farmer household livelihoods should focus on restoring social capital and local institutions, rather than relying solely on physical assistance.

Keywords: adaptation strategy, climate variability, livelihood vulnerability index, social capital, tidal flooding



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

KERENTANAN DAN PENGHIDUPAN RUMAH TANGGA PETAMBAK DALAM MENGHADAPI VARIABILITAS IKLIM (Studi Kasus: Desa Kalanganyar, Kecamatan Sedati, Sidoarjo)

WENING PUTRI NUGRAHAENI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

**EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Dr. Nindyantoro, MSP.
2. Dr. Novindra, S.P., M.Si.



Judul Skripsi : Kerentanan dan Penghidupan Rumah Tangga Petambak Dalam Menghadapi Variabilitas Iklim (Studi Kasus: Desa Kalanganyar, Kecamatan Sedati, Sidoarjo)

Nama : Wening Putri Nugrahaeni

NIM : H4401221092

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Kastana Sapanli, S.Pi., M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

Dr. Adi Hadianito, S.P., M.Si.

NIP. 197906152005011004

Tanggal Ujian:
14 Juli 2026

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini bertajuk “Kerentanan dan Penghidupan Rumah Tangga Petambak dalam Menghadapi Variabilitas Iklim (Studi Kasus: Desa Kalanganyar, Kecamatan Sedati, Sidoarjo)” dan dilaksanakan selama periode bulan Januari hingga Juli 2026. Terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Aris dan Ibu Yulita selaku orang tua, Panji dan Pandu selaku adik penulis, serta ketiga kucing keluarga kami yang tak pernah putus memberikan semangat dan doa kepada penulis selama menjalani masa perkuliahan dan penyusunan tugas akhir.
2. Bapak Dr. Kastana Sapanli, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing atas segala arahan, kritik, dan saran selama proses penyusunan tugas akhir.
3. Bapak Ir. Nindyantoro, MSP dan Dr. Novindra, S.P., M.Si. selaku dosen penguji ujian skripsi atas masukan yang diberikan untuk penyempurnaan skripsi.
4. Seluruh dosen dan civitas akademika Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan yang selama masa tempuh pendidikan penulis telah banyak memberikan bantuan, pengalaman, dan ilmu yang berharga.
5. Bapak Sutikno dan keluarga, yang selama masa turun lapang mencurahkan banyak bantuan dan dukunga. Terima kasih turut disampaikan kepada seluruh responden, yakni para petambak di Desa Kalanganyar, pemerintah Desa Kalanganyar, Politeknik Kelautan dan Perikanan Sidoarjo, Dinas Perikanan Kabupaten Sidoarjo, dan Petugas Penyuluh Perikanan Sidoarjo atas bantuan dan partisipasinya.
6. Alifia, rekan seperjuangan sejak masa Sekolah Menengah Pertama yang senantiasa mendampingi selama proses turun lapang.
7. Teman-teman Sekolah Menengah Atas penulis: Nihana, Anggia, Shabrina, Dafina, Sanda, Dytho, Najma, Nathan, dan Wildan. Terima kasih atas dukungan hebat kalian yang selalu diselimuti ketulusan dan optimisme.
8. Rekan-rekan Departemen Ekonomi Kreatif BEM FEM 2023/2024: Billie, Sufi, Ali, Dida, Rei, Fendi, Salman, dan Sabil.
9. Tim kebanggaan, yakni rekan-rekan panitia The 8th National Economic and Management Olympiad.
10. Teman-teman masa PKU penulis, yakni *Keluarga Unyil*, dan Ikhdha Annisa sebagai teman terdekat penulis di perkuliahan. Terima kasih tanpa batas untuk setiap momen yang dirajut melalui tawa, tangis, ide spontan, dan kehangatan.
11. Teman-teman ESL 59 (*Eindity*) untuk perjalanan empat tahunnya, tim KKNT BLORAKAB08, serta pihak-pihak lainnya yang telah mengisi kisah perkuliahan penulis dengan berbagai warna.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Wening Putri Nugrahaeni



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat	7
1.5 Ruang Lingkup	7
II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Variabilitas Iklim dan Dampaknya pada Usaha Perikanan Budidaya	9
2.2 Konsep Kerentanan (<i>Vulnerability</i>)	9
2.3 <i>Livelihood Vulnerability Index</i> (LVI)	11
2.4 Rumah Tangga Petambak sebagai Unit Nafkah	13
2.5 Struktur dan Strategi Nafkah (<i>Sustainable Livelihood Assets</i>)	14
2.6 Penelitian Terdahulu	15
III KERANGKA PEMIKIRAN	17
IV METODE	19
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	19
4.2 Jenis dan Sumber Data	19
4.3 Metode Penentuan Responden	20
4.4 Metode Analisis Data	20
V GAMBARAN UMUM	48
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	48
5.2 Komoditas dan Metode Budidaya Perikanan Desa Kalanganyar	49
5.3 Infrastruktur Budidaya Perikanan Desa Kalanganyar	51
5.4 Kelembagaan Petambak Desa Kalanganyar	55
5.5 Profil Iklim Desa Kalanganyar	55
5.6 Karakteristik Responden Petambak	56
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	61
6.1 Analisis Struktur Nafkah Rumah Tangga Petambak	61
6.2 Analisis Kerentanan Rumah Tangga Petambak	71
6.3 Analisis Modal Penghidupan Rumah Tangga Petambak	79
6.4 Prioritas Strategi Penghidupan Rumah Tangga Petambak	91
VII SIMPULAN DAN SARAN	98
7.1 Simpulan	98
7.2 Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	106
RIWAYAT HIDUP	181



DAFTAR TABEL

1	Jumlah hari pasang maksimum di perairan Surabaya periode tahun 2021 – 2025.	2
2	Jumlah curah hujan rata-rata di Kabupaten Sidoarjo periode 2019 – 2023 (mm/tahun)	2
3	Penelitian terdahulu	15
4	Kebutuhan dan jenis data penelitian	19
5	Matriks metode analisis data	21
6	Komponen pengeluaran rumah tangga	25
7	Komponen pada tiga dimensi <i>Livelihood Vulnerability Index</i> (LVI)	26
8	Kategori kerentanan	28
9	Komponen dan subkomponen tingkat keterpaparan rumah tangga	28
10	Komponen dan subkomponen tingkat sensitivitas rumah tangga	30
11	Komponen dan subkomponen tingkat strategi adaptif rumah tangga.	32
12	Modal nafkah dan kriteria masing-masing modal nafkah.	35
13	Kriteria dan bobot kategori modal.	43
14	Kriteria status berdasarkan nilai modal penghidupan.	44
15	Nilai skala perbandingan berpasangan metode AHP	46
16	Karakteristik musim di kawasan Desa Kalanganyar	56
17	Karakteristik usia responden.	56
18	Karakteristik tingkat pendidikan terakhir responden.	57
19	Karakteristik lama pengalaman budidaya responden.	58
20	Karakteristik akumulasi luas lahan tambak yang dikelola responden.	58
21	Karakteristik jenis sistem budidaya yang diadopsi responden.	59
22	Karakteristik metode budidaya yang diadopsi responden.	60
23	Hasil uji normalitas sebaran total pendapatan rumah tangga petambak	61
24	Pengelompokkan rumah tangga berdasarkan klasifikasi terdil total pendapatan tahunan.	62
25	Komposisi rata-rata pendapatan rumah tangga berdasarkan kelompok tingkat pendapatan	63
26	Komposisi rata-rata pengeluaran rumah tangga berdasarkan kelompok tingkat pendapatan	68
27	Komposisi jenis pengeluaran pangan rumah tangga	68
28	Komposisi jenis pengeluaran nonpangan rumah tangga	69
29	Rata-rata <i>saving capacity</i> rumah tangga berdasarkan kelompok tingkat pendapatan	71
30	Nilai indeks komponen utama LVI rumah tangga berdasarkan kelompok tingkat pendapatan	72
31	Nilai indeks subkomponen dan komponen dimensi keterpaparan	74
32	Nilai indeks subkomponen dan komponen dimensi kapasitas adaptif	75
33	Jumlah responden pada rasio menerima : memberikan bantuan atau pinjaman dana	76
34	Nilai indeks subkomponen dan komponen dimensi sensitivitas	77
35	Nilai indeks pemanfaatan modal nafkah rumah tangga petambak berdasarkan kelompok tingkat pendapatan.	80

36	Nilai indeks pemanfaatan modal manusia	81
37	Nilai indeks pemanfaatan modal sosial	83
38	Nilai indeks pemanfaatan modal finansial	85
39	Nilai indeks pemanfaatan modal alam	86
40	Nilai indeks pemanfaatan modal fisik	89
41	Bobot prioritas kriteria	92
42	Prioritas lokal alternatif pada setiap modal	93
43	Nilai rasio konsistensi (CR)	94
44	Prioritas global (akhir) alternatif strategi	94

DAFTAR GAMBAR

1	Peta rawan banjir Kabupaten Sidoarjo (Ramadhan <i>et al.</i> 2022)	3
2	(Wilayah tambak Desa Kalanganyar pada (i) Desember 2015; (ii) Desember 2020; (iii) Agustus 2025 (Google Earth 2026)	4
3	Hubungan timbal balik antara komponen-komponen dalam kerentanan (dimodifikasi dari Hanh 2009; Aldi <i>et al.</i> 2021)	11
4	Kerangka pemikiran penelitian	18
5	Struktur hierarki AHP	45
6	Matriks perbandingan berpasangan dari tiga kriteria (Saaty 2008)	46
7	Peta lokasi penelitian	48
8	(i) Rumput sutran di tepian kolam (i); (ii) Detail rumput sutran; (iii) Ganggang di kolam tambak (iii) (dokumentasi penulis 2026)	50
9	(i) Panen udang windu (kiri) dan vaname (kanan); (ii) Proses panen ikan bandeng (dokumentasi penulis 2026).	51
10	Denah lahan tambak empat petak di Desa Kalanganyar (ilustrasi oleh penulis, berdasarkan sketsa oleh informan 2026)	51
11	Papan bambu sebagai penguat struktur tanggul kolam (dokumentasi penulis 2026)	52
12	Pintu air utama (dokumentasi penulis 2026)	52
13	(i) Proses panen menggunakan kerakat; (ii) <i>Tanjaran</i> yang melapisi dinding <i>gutekan</i> (dokumentasi penulis 2026)	53
14	Serok atau <i>sesser</i> (dokumentasi penulis 2026)	53
15	(i) Eksterior gubuk; (ii) Interior gubuk (dokumentasi penulis 2026)	54
16	(i) Motor operasional tambak dengan keranjang; (ii) Motor operasional tambak (ii) (dokumentasi penulis 2026)	55
17	Struktur pendapatan rumah tangga petambak (hasil olah data 2026)	62
18	Persentase sebaran jenis sumber pendapatan <i>nonfarm</i> rumah tangga (i) kelompok atas; (ii) kelompok tengah; (iii) kelompok bawah (hasil olah data 2026)	65
19	Struktur pengeluaran rumah tangga berdasarkan kelompok tingkat pendapatan (hasil olah data 2026)	67
20	<i>Saving capacity</i> rumah tangga berdasarkan kelompok tingkat pendapatan (hasil olah data 2026)	70
21	Grafik jaring laba-laba indeks kerentanan rumah tangga petambak berdasarkan tingkat pendapatan (hasil olah data 2026)	72

22	Grafik jaring laba-laba indeks pemanfaatan modal nafkah rumah tangga petambak berdasarkan tingkat pendapatan (hasil olah data 2026)	80
23	Hamparan satu petak/kolam tambak (dokumentasi penulis 2026)	88
24	Tampilan aplikasi Tides (Aplikasi Tides 2026)	89
25	(i) Kondisi <i>paving block</i> menuju tambak; (ii) Kondisi jalan menuju tambak; (iii) <i>Paving block</i> rusak pada jalan menuju tambak; (iv) <i>Paving block</i> tertutup rerumputan (dokumentasi penulis 2026)	91
26	Nilai prioritas antarelemen pada struktur hierarki AHP	97

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner struktur nafkah, kerentanan, dan pemanfaatan modal nafkah rumah tangga petambak	107
2	Kuesioner responden pakar <i>Analytical Hierarchy Process</i>	121
3	Rincian karakteristik responden rumah tangga petambak	129
4	Biaya penyusutan usaha tambak	131
5	Biaya operasional bagian I	133
6	Biaya operasional bagian II	135
7	Biaya tetap usaha tambak	137
8	Biaya tunai dan nontunai usaha tambak	139
9	Penerimaan usaha tambak dalam satu tahun	141
10	Pendapatan usaha tambak dalam satu tahun	147
11	Pendapatan rumah tangga petambak dan pengelompokkan rumah tangga berdasarkan tingkat pendapatan	149
12	Pengeluaran nonpangan berdasarkan kelompok tingkat pendapatan	151
13	Pengeluaran pangan berdasarkan kelompok tingkat pendapatan	155
14	Pengeluaran dan <i>saving capacity</i> rumah tangga	159
15	Indeks pemanfaatan modal manusia	161
16	Indeks pemanfaatan modal sosial	165
17	Indeks pemanfaatan modal finansial	167
18	Indeks pemanfaatan modal alam	171
19	Indeks pemanfaatan modal fisik	175
20	Hasil uji <i>skewness</i> dan Shapiro-Wilk di Stata 17	179
21	Dokumentasi	180