

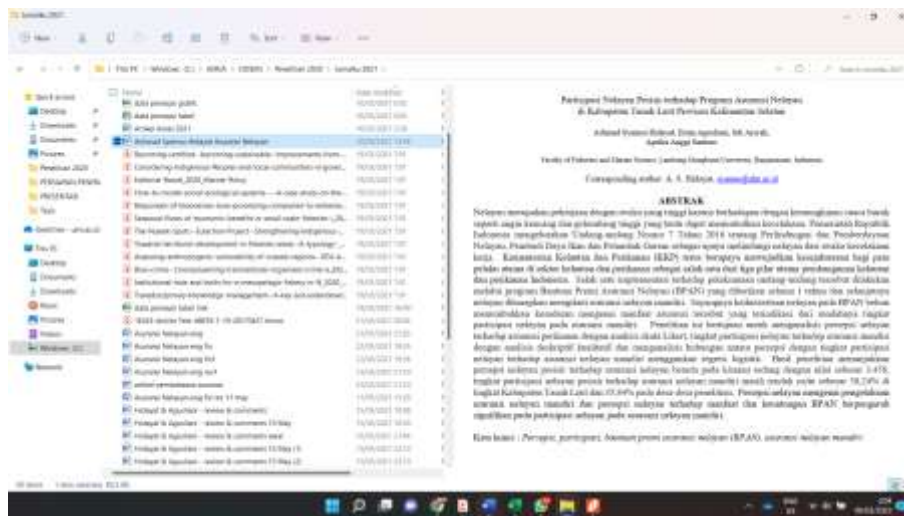
KORESPONDENSI ARTIKEL

Coastal fishermen's participation on fishermen's insurance program in Tanah Laut Regency, South Kalimantan Province.

Proses penerbitan pada artikel ini, penulis minta bantuan Bpk. Silvester Benny P. dari UNSRAT. Namun penyusunan/penulisan isi dari artikel ini semuanya atas karya dan hasil pemikiran penulis sendiri. Perbaikan pada artikel ini juga penulis sendiri yang melakukan sepenuhnya berdasar dari permintaan reviewer/editor jurnal yang disampaikan melalui Bpk. Benny.

Pembuktian bahwa penulisan awal dan proses perbaikan dilakukan sendiri oleh penulis bisa kami sampaikan berdasarkan kumpulan file2 MS. Word pada laptop penulis berdasarkan nama file dan tanggal terakhir file tersebut terakhir disimpan/diedit serta bukti komunikasi kami lewat aplikasi WhatsApp (WA).

Pada tanggal 10 Maret 2021 kami mengirimkan file artikel awal yang masih dalam bahasa indonesia kepada. Benny untuk minta diterjemahkan ke dalam bahasa inggris. (Capture file pd laptop Achmad Syamsu Hidayat Asuransi Nelayan dan capture permintaannya melalui aplikasi WA).





Adapun isi artikel lengkap sebagai berikut:

Partisipasi Nelayan Pesisir terhadap Program Asuransi Nelayan di Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan

Achmad Syamsu Hidayat, Erma Agusliani

Faculty of Fisheries and Marine Science, Lambung Mangkurat University, Banjarmasin, Indonesia

Corresponding author: A. S. Hidayat, syamsu@ulm.ac.id

ABSTRAK

Nelayan merupakan pekerjaan dengan resiko yang tinggi karena berhadapan dengan kemungkinan cuaca buruk seperti angin kencang dan gelombang tinggi yang tentu dapat menimbulkan kecelakaan. Pemerintah Republik Indonesia mengeluarkan Undang-undang Nomor 7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan dan Petambak Garam sebagai upaya melindungi nelayan dari resiko kecelakaan kerja. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) terus berupaya mewujudkan kesejahteraan bagi para pelaku utama di sektor kelautan dan perikanan sebagai salah satu dari tiga pilar utama pembangunan kelautan dan perikanan Indonesia. Salah satu implementasi terhadap pelaksanaan undang-undang tersebut dilakukan melalui program Bantuan Premi Asuransi Nelayan (BPAN) yang diberikan selama 1 tahun dan selanjutnya nelayan diharapkan mengikuti asuransi nelayan mandiri. Sayangnya keikutsertaan nelayan pada BPAN belum

menumbuhkan kesadaran mengenai manfaat asuransi tersebut yang terindikasi dari rendahnya tingkat partisipasi nelayan pada asuransi mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi nelayan terhadap asuransi perikanan dengan analisis skala Likert, tingkat partisipasi nelayan terhadap asuransi mandiri dengan analisis deskriptif kualitatif dan menganalisis hubungan antara persepsi dengan tingkat partisipasi nelayan terhadap asuransi nelayan mandiri menggunakan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan persepsi nelayan pesisir terhadap asuransi nelayan berada pada kisaran sedang dengan nilai sebesar 3.458, tingkat partisipasi nelayan pesisir terhadap asuransi nelayan mandiri masih rendah yaitu sebesar 38,24% di tingkat Kabupaten Tanah Laut dan 35,84% pada desa-desa penelitian. Persepsi nelayan mengenai pengetahuan asuransi nelayan mandiri dan persepsi nelayan terhadap manfaat dan keuntungan BPAN berpengaruh signifikan pada partisipasi nelayan pada asuransi nelayan mandiri.

Kata kunci : *Persepsi, partisipasi, bantuan premi asuransi nelayan (BPAN), asuransi nelayan mandiri*

PENDAHULUAN.

Salah satu wilayah pesisir di Kalimantan Selatan adalah Kabupaten Tanah Laut dengan pantai sepanjang 175,93 kilometer sehingga pekerjaan nelayan menjadi salah satu mata pencaharian utama masyarakatnya. Nelayan merupakan pekerjaan yang memiliki resiko tinggi karena berhadapan dengan kemungkinan cuaca buruk yang dapat menimbulkan gelombang tinggi dan tentu dapat menimbulkan kecelakaan. Menurut FAO (2000) di dalam Imron, et al (2017), pekerjaan pelaut pada kapal penangkap ikan memiliki karakteristik pekerjaan “3d” yaitu: membahayakan (*dangerous*), kotor (*dirty*) dan sulit (*difficult*). Ketiga sifat pekerjaan tersebut ditambah masih dominannya kapal-kapal berukuran relatif kecil yang berlayar pada perairan dengan gelombang tinggi pada kondisi cuaca tidak menentu sehingga dapat meningkatkan resiko tingkat kecelakaan kapal penangkap ikan. Interaksi dari *human factor* (nakhoda dan anak buah kapal), *machines* (kapal dan peralatan keselamatan) dan *enviromental* (cuaca dan skim pengelolaan sumberdaya perikanan) merupakan hal yang menentukan keselamatan kapal penangkap ikan. Apabila salah satu elemen dari *human factor*, *machines* atau *enviromental factor* tersebut tidak berfungsi akan menimbulkan permasalahan keselamatan atau kecelakaan kerja. (Lincoln, 2002) di dalam Imron, et al (2017). Laporan PT. Trans Asia Consultants (2009) di dalam Putra et al (2017) menambahkan kecelakaan yang terjadi pada kapal penangkap ikan diantaranya adalah kapal tenggelam, kapal kandas, kapal kebakaran, tabrakan kapal, dan kapal terbalik. Kecelakaan yang diakibatkan oleh faktor alam tidak dapat dihindari saat operasi penangkapan ikan, namun diharapkan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia dan pemeliharaan terhadap faktor teknis, kecelakaan kapal dapat dihindari atau diminimalkan.

Upaya melindungi nelayan dari resiko kecelakaan kerja, pemerintah Republik Indonesia mengeluarkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan dan Petambak Garam. Program jaminan perlindungan atas risiko Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam juga telah ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/PERMEN-KP/2016 tentang Jaminan Perlindungan Atas Risiko Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam. Sebagaimana disebutkan pada Pasal 3 ruang lingkup Peraturan Menteri ini meliputi: a. Jaminan perlindungan atas Risiko; b. fasilitasi pemberian Asuransi Perikanan dan Asuransi Pergaraman, dan Asuransi Jiwa; c. kriteria penerima bantuan pembayaran premi Asuransi Perikanan, Asuransi Pergaraman, atau Asuransi Jiwa; dan d. pelaksanaan Asuransi Perikanan, Asuransi Pergaraman, dan Asuransi Jiwa. Implementasi terhadap pelaksanaan undang-

undang tersebut dilakukan melalui tahap pelaksanaan program Asuransi Perikanan melalui Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Tangkap Nomor 1/PER-DJPT/2017; Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Tangkap Nomor 3/PER-DJPT/2018 dan Peraturan Direktur Jenderal Perikanan Tangkap Nomor 2/PER-DJPT/2019 dan diberi nama Bantuan Premi Asuransi Nelayan (BPAN). Adapun sasaran program BPAN meliputi Nelayan Kecil dan Nelayan Tradisional dengan risiko yang dijamin berupa kematian, cacat tetap dan biaya pengobatan. BPAN merupakan salah satu strategi perlindungan keamanan bagi nelayan Indonesia melalui perkuatan kelembagaan social (Azhar 2020).

Pelaksanaan program BPAN ini pemerintah bekerjasama dengan PT. Asuransi Jasa Indonesia (Jasindo). BPAN diberikan mulai tahun 2016 yangmana sampai dengan tahun 2019 terdapat 1.198.177 nelayan sebagai penerima BPAN dengan jumlah nilai klaim pertanggungans sebesar 398 milyar rupiah. Berdasarkan data Dirjen Anggaran Kementerian Keuangan telah memberikan bantuan BPAN untuk Kalimantan Selatan selama tahun 2016-2018 sebanyak 20.415 nelayan.

Program BPAN yang diluncurkan oleh Kementerian Kelautan Perikanan hanya berlangsung selama 1 tahun dan tahun berikutnya nelayan yang telah mendapatkan BPAN diharapkan mengikuti Asuransi Nelayan Mandiri (Asnel Mandiri). Sayangnya hanya sedikit dari nelayan penerima BPAN yang mau mengajukan asuransi nelayan secara mandiri. Salah satu penyebabnya, nelayan kurang memahami manfaat dan pentingnya asuransi (<https://kumparan.com/wartabromo/program-asuransi-nelayan-mandiri-di-kota-pasuruan-sepi-peminat-1roeuL3SGIC>).

Berdasarkan uraian di atas, diduga bahwa nelayan belum menganggap asuransi sebagai kebutuhan. Kesiediaan mengikuti program BPAN lebih didasarkan pada alasan tidak membayar sendiri premi asuransinya, Padahal asuransi merupakan bagian dari perlindungan nelayan dari berbagai resiko dan sebagai bagian dari jaminan kesejahteraan keluarga nelayan (Sukono et al 2021).

Rahmat, et al (2019) menyebutkan kebutuhan asuransi nelayan dipengaruhi oleh faktor jumlah anggota keluarga, usia nelayan dan curahan jam kerja nelayan. Pelayanan Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) juga berperan dalam partisipasi nelayan pada program BPAN sebagaimana disampaikan oleh Srimutia (2018) bahwa rendahnya kesadaran nelayan terkait program BPAN diakibatkan oleh DKP Kota Sibolga yang tidak menjalankan fungsinya dan kualitas pelayanan yang diberikan tidak memuaskan serta tidak bertanggung jawab akan tugas pokok dan fungsi. Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan menganalisis persepsi nelayan pada program asuransi, partisipasi nelayan pada program asuransi nelayan mandiri dan hubungan persepsi dan tingkat partisipasi nelayan pada program asuransi.

METODE PENELITIAN.

Penelitian dilakukan pada wilayah pesisir di Kabupaten Tanah Laut dengan pertimbangan bahwa pada wilayah ini sebagian besar penduduknya bekerja sebagai nelayan dengan menggunakan alat tangkap yang cukup bervariasi. Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan mulai bulan April – November 2020.

Responden pada penelitian ini adalah nelayan peserta BPAN dan peserta program asuransi mandiri. Berdasarkan informasi Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Tanah Laut, terdapat 474 nelayan yang melanjutkan ke program asuransi mandiri dan 3.290 nelayan yang tidak melanjutkan ke Program Mandiri. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin (Sekaran 2000) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^{-2})}$$

n = Number of samples (jumlah sampel)
N = Total population (jumlah seluruh anggota populasi)
e = Error tolerance (toleransi terjadinya galat; taraf signifikansi)
 2 = pangkat dua

Berdasarkan rumus tersebut dengan menggunakan *error tolerance* sebesar 10%, jumlah responden sebanyak 83 untuk nelayan asuransi mandiri dan 98 nelayan BPAN.

Analisis persepsi nelayan pesisir terhadap program BPAN dan Asnel Mandiri

Analisis persepsi nelayan pesisir terhadap program BPAN dan Asnel Mandiri dilakukan menggunakan Skala Likert dan metode deskriptif pada semua variabel amatan yang telah ditetapkan dan disajikan baik secara verbal dan grafis. Skala Likert digunakan untuk mengukur persepsi nelayan pesisir melalui jawaban terhadap 6 pernyataan dengan memilih satu dari lima kriteria yang ditetapkan sebagai berikut :

- 5 = sangat setuju
- 4 = setuju
- 3 = netral
- 2 = tidak setuju
- 1 = sangat tidak setuju

Pernyataan mengenai persepsi nelayan pesisir terhadap program BPAN dan Asnel Mandiri adalah :

1. Pengetahuan mengenai program BPAN
2. Manfaat dan Keuntungan program BPAN
3. Prosedur pengajuan BPAN
4. Pengetahuan mengenai program Asuransi Nelayan Mandiri
5. Manfaat dan Keuntungan program Asuransi Nelayan Mandiri
6. Prosedur pengajuan Asuransi Nelayan Mandiri

Analisis Partisipasi Nelayan terhadap Asuransi Nelayan Mandiri.

Analisis partisipasi nelayan terhadap Asuransi Nelayan Mandiri dilakukan secara deskriptif kualitatif terhadap tingkat keikutsertaan nelayan pada Asuransi Nelayan Mandiri. Pengukuran dilakukan terhadap jumlah nelayan yang mengikuti Asuransi Nelayan Mandiri dan dibandingkan dengan jumlah nelayan Program BPAN sebelumnya. Kriteria yang digunakan:

1. Partisipasi tinggi jika sekitar 75% - 100% nelayan Program BPAN mengikuti Asuransi Nelayan Mandiri.
2. Partisipasi sedang jika sekitar 50% - < 75% nelayan Program BPAN mengikuti Asuransi Nelayan Mandiri.
3. Partisipasi rendah (0% - < 50% nelayan Program BPAN mengikuti Asuransi Nelayan Mandiri.

Analisis pengaruh persepsi terhadap partisipasi nelayan dalam asuransi nelayan mandiri. Metode analisis dilakukan menggunakan regresi logistik.

Persamaan regresi logistik adalah:

$$\ln(p / 1 - p) = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

$\ln(p/(1-p))$ = log odd (logit). Logaritme natural dari odds.
 Odds adalah rasio probabilitas suatu peristiwa untuk terjadi dan probabilitas suatu peristiwa untuk tidak terjadi

- p = probabilitas untuk terjadinya “peristiwa” dari variable dependent yg dikotomus. p adalah kemungkinan bahwa $Y = 1$ (Peserta Asuransi Nelayan Mandiri)
- a = konstanta (*intercept*)
- b_1, b_2, \dots, b_k = adalah *koefisien slope* dari persamaan regresi dimana *slope* di sini adalah perubahan nilai rata-rata dari Y dari satu unit perubahan nilai X.
- $X_1, X_2 \dots X_k$ = variabel prediktor yg pengaruhnya akan diteliti.

dimana dalam penelitian ini variabel prediktornya adalah:

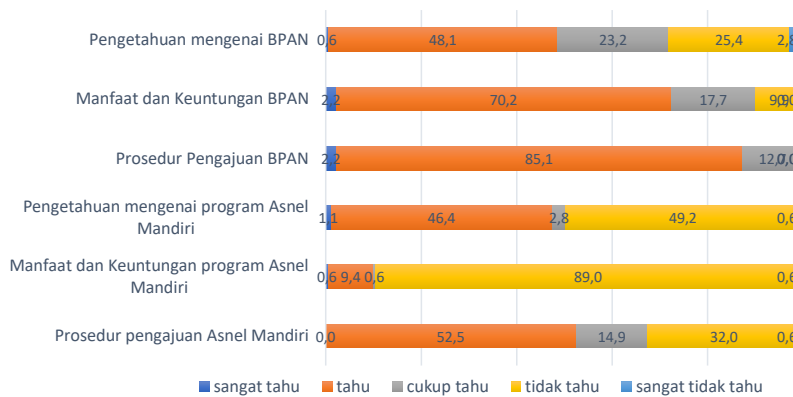
- X1 = Persepsi nelayan mengenai pengetahuan program BPAN
- X2 = Persepsi nelayan tentang manfaat dan keuntungan program BPAN
- X3 = Prosedur pengajuan BPAN
- X4 = Pengetahuan mengenai program Asuransi Nelayan Mandiri
- X5 = Manfaat dan keuntungan program Asuransi Nelayan Mandiri
- X6 = Prosedur pengajuan Asuransi Nelayan Mandiri

Pengujian kelayakan model regresi digunakan *Hosmer and Lemeshow Test*, dan uji ketepatan model (*Overall Model Fit Test*) dilakukan dengan membandingkan nilai $-2 \log \text{likelihood}$ pada awal (*block number = 0*) dengan nilai $-2 \log \text{likelihood}$ pada akhir (*block number = 1*). Jika terjadi pengurangan nilai dari -2 LL awal dengan -2 LL akhir berarti model yang disusun sesuai dengan data (Ghozali, 2006). Model *summary* untuk menilai seberapa besar kombinasi variabel independen dapat menjelaskan variasi variabel terikat. *Omnibus Test* untuk menguji apakah variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat (partisipasi nelayan) dan uji parsial untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Uji regresi logistik dilakukan terhadap partisipasi pada program asuransi nelayan mandiri sebagai variabel terikat, sedangkan variabel bebas yaitu persepsi nelayan mengenai pengetahuan program BPAN, manfaat dan keuntungan program BPAN, prosedur pengajuan BPAN, pengetahuan mengenai program asuransi nelayan mandiri, manfaat dan keuntungan program asuransi nelayan mandiri serta prosedur pengajuan asuransi nelayan mandiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persepsi nelayan pesisir terhadap program Asuransi Nelayan



Gambar 1. Distribusi persepsi (pengetahuan) nelayan terhadap asuransi, 2020

Lebih dari 48,1% responden menjawab mengetahui mengenai program asuransi nelayan dan bantuan preminya. Nelayan mendapatkan informasi mengenai program asuransi nelayan dari beragam sumber yaitu keluarga, teman, penyuluh, ketua kelompok dan kepala desa. Informasi disampaikan melalui kegiatan tatap muka oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan di Balai Desa. Sosialisasi program yang dilaksanakan dianggap memadai oleh lebih dari 70,2% responden memberikan pengetahuan tentang manfaat dan keuntungan mengikuti program asuransi nelayan. Nelayan bersedia mengikuti asuransi nelayan dengan pertimbangan memberikan rasa aman bagi keluarga jika kepala keluarga mengalami kecelakaan kerja atau meninggal. Pengajuan BPAN dianggap mudah oleh lebih dari 85,08% responden, karena dalam proses pengajuan BPAN dibantu oleh pihak Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Tanah Laut dan penyuluh perikanan di masing-masing wilayah khususnya untuk persiapan berkas pengajuan BPAN.

Persepsi nelayan pesisir terhadap Asnel mandiri masih kurang atau dapat dianggap pemahaman mereka masih rendah (47,51%). Nelayan yang tidak melanjutkan ke asuransi nelayan mandiri umumnya karena mereka tidak mengetahui bahwa asuransi nelayan dapat dilanjutkan dan sebagian nelayan mengira bahwa kartu asuransi berlaku selamanya dan tidak perlu diperpanjang. Sebanyak 89,50% responden menjawab tidak tahu mengenai manfaat dan keuntungan program Asnel mandiri, hal ini sejalan dengan jawaban sebelumnya bahwa banyak yang tidak mengetahui program asuransi nelayan mandiri. Alasan mengikuti BPAN adalah karena mengikuti program pemerintah saja tanpa memahami secara mendalam mengenai manfaat asuransi. Sebanyak 52,49% responden menjawab tahu prosedur pengajuan program asuransi nelayan mandiri karena sama dengan pengajuan BPAN. Namun ini tidak ditindaklanjuti dengan menjadi peserta asuransi nelayan mandiri. Salah satu kendalanya adalah jauhnya lokasi kantor asuransi dengan tempat tinggal sehingga untuk pengurusannya membutuhkan waktu yang cukup lama, yang berarti mereka harus meninggalkan pekerjaan melaut bila ingin mengurusnya atau meminta bantuan teman/saudara yang tidak punya kesibukan.

Tabel 1. Hasil perhitungan total skor persepsi nelayan

NO.	Pernyataan	Skor	Mean	Kategori
1	Pengetahuan mengenai program BPAN	576	3,18	Cukup Tahu
2	Manfaat dan Keuntungan program BPAN	660	3,65	Memadai
3	Prosedur pengajuan BPAN	705	3,90	Mudah
4	Pengetahuan mengenai program Asuransi Nelayan Mandiri	540	2,98	Cukup Tahu
5	Manfaat dan Keuntungan program Asuransi Nelayan Mandiri	399	2,20	Tidak Tahu
6	Prosedur pengajuan Asuransi Nelayan Mandiri	578	3,19	Cukup tahu

Sumber: Data primer yang diolah, 2020

Hasil perhitungan skor persepsi nelayan berada pada kategori sedang dengan nilai total skor sebesar 3.458. Ini berarti nelayan cukup memahami mengenai asuransi nelayan, manfaat dan keuntungannya, serta prosedur pengajuannya. Terdapat beberapa kendala untuk keberlanjutannya menuju ke Asnel mandiri seperti pada rendahnya pemahaman pentingnya asuransi, jarak tempuh yang jauh untuk mengurus administrasinya, waktu pengurusan yang relatif lama sehingga harus meninggalkan pekerjaan melaut, serta biaya yang harus dibayar pada saat musim paceklik. Pengelolaan program pada wilayah studi masih lebih baik

dibanding dengan beberapa daerah lain dimana pengetahuan nelayan terhadap BPAN cukup memadai. Permatasari et al (2020), menyebutkan masalah yang dihadapi dalam dalam pelaksanaan BPAN di Puger Kabupaten Jember yaitu, hampir 80% nelayan masih belum terdata dalam program KUSUKA dan BPAN, kurangnya sosialisasi kepada nelayan, dan minimnya petugas dinas. Kondisi ini sejalan dengan studinya Sarwono & Hanafi (2019) yang menyatakan bahwa pelaksanaan program belum berjalan dengan baik akibat belum maksimalnya sosialisasi yang dilakukan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Buton Selatan, sumber daya staf dan anggaran yang terbatas, serta belum adanya update data nelayan.

Tingkat Partisipasi Nelayan terhadap Asuransi Nelayan Mandiri

Tingkat partisipasi nelayan di wilayah pesisir Kabupaten Tanah Laut yang mengikuti asuransi nelayan mandiri tergolong rendah bila dibanding dengan nelayan peserta program BPAN yaitu hanya sebesar 38,24% dan sebesar 35,84% pada desa-desa lokasi penelitian (Tabel 2).

Tabel 2. Tingkat Partisipasi Nelayan Terhadap Asuransi Nelayan Mandiri

Tahun	Kabupaten Tanah Laut			Desa Penelitian		
	BPAN (orang)	Asnel Mandiri (orang)	Tingkat Partisipasi (%)	BPAN (orang)	Asnel Mandiri (orang)	Tingkat Partisipasi (%)
2018	275	180	65,45	155	98	63,23
2019	894	267	29,87	562	159	28,29
JUMLAH	1169	447	38,24	717	257	35,84

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2020

Capaian program BPAN secara nasional sebesar 68,47% dari target program selama kurun waktu 2016 – 2019 (Tabel 3). Sedangkan untuk program Asnel Mandiri nasional masih sangat rendah dimana data sampai dengan 19 Pebruari 2020 hanya diikuti sebanyak 42.560 nelayan atau hanya sekitar 3,55% nelayan peserta program BPAN seluruh Indonesia, dimana sebanyak 2.042 orang diantaranya adalah nelayan yang berasal dari Provinsi Kalimantan Selatan.

Tabel 3. Capaian Program BPAN Tingkat Nasional

Tahun	Target	Realisasi	%
2016	600.000	409.498	68,25
2017	500.000	500.000	100,00
2018	150.000	150.000	100,00
2019	500.000	138.679	27,74
Junlah	1.750.000	1.198.177	68,47

Sumber: Direktorat Perizinan dan Kenelayanan Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, 2020

Beberapa alasan dikemukakan nelayan yang melanjutkan mengikuti Asuransi Nelayan Mandiri yaitu sadar bahwa pekerjaan nelayan merupakan pekerjaan yang beresiko karena sangat tergantung dengan cuaca dan berjaga-jaga jika mengalami kecelakaan kerja atau meninggal maka keluarga yang ditinggalkan dapat menggunakan klaim asuransi untuk meneruskan hidup. Namun ada juga yang mengikuti asuransi nelayan mandiri untuk mensukseskan program pemerintah dan mendapatkan bantuan.

Nelayan yang menyatakan tidak mengetahui cara mendaftar Asuransi Nelayan Mandiri, karena pada saat mengurus BPAN dibantu oleh teman atau petugas Dinas Perikanan

atau Penyuluh. Mereka hanya mengumpulkan berkas yang diminta sebagai persyaratan dan selanjutnya akan diuruskan oleh teman, penyuluh atau Dinas Perikanan sampai mendapatkan kartu asuransi.

Jarak yang terlalu jauh dari lokasi tempat tinggal ke ibukota Kabupaten Tanah Laut, Pelaihari, juga menjadi alasan yang disebutkan oleh nelayan tidak melanjutkan ke Asuransi Nelayan Mandiri terutama bagi mereka yang melakukan kegiatan penangkapan setiap hari. Jarak dari lokasi tempat tinggal bervariasi sekitar 34,3 km atau sekitar 46 menit waktu tempuh dari Desa Tanjung Dewa ke Pelaihari, sekitar 37,3 km atau 56 menit waktu tempuh dari Desa Tabanio ke Pelaihari dan sekitar 85,8 km atau sekitar 1 jam 58 menit waktu tempuh dari Desa Muara Kintap ke Pelaihari.

Nelayan juga mengalami kendala dalam biaya pengurusan berkas dan pembayaran premi. Jauhnya kantor asuransi tentu memerlukan biaya perjalanan dan biaya lainnya. Selain itu besaran premi juga menjadi kendala. Meskipun pembayaran premi hanya dilakukan satu kali dalam setahun, tetapi biasanya nelayan tidak memiliki cadangan dana untuk pembayaran tersebut. Kadangkala juga masa pembayaran premi berbarengan dengan masa paceklik sehingga sebagian nelayan tidak memiliki dana untuk membayar premi. Ketidaktahuan informasi mengenai asuransi nelayan mandiri juga menjadi kendala nelayan tidak melanjutkan. Sebagian nelayan mengira bahwa kartu asuransi berlaku selamanya dan tidak perlu diperpanjang.

Rendahnya tingkat partisipasi nelayan ini sejalan dengan penelitian tingkat keikutsertaan nelayan pada pelaksanaan program BPAN di Kabupaten Tanggamus yang belum mencapai 50% (Hanif 2018). Khoirunnisa et al (2019) menambahkan kendala yang dialami dalam pelaksanaan program BPAN di Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing, Lampung antara lain kurangnya pengetahuan nelayan mengenai program BPAN, kurangnya antusiasme nelayan dalam ikut serta dalam sosialisasi dan kurangnya sarana untuk pelaksanaan program BPAN.

Informasi yang kurang memadai kepada nelayan, keterbatasan akses dalam pengurusan administrasi merupakan masalah universal mengapa rendahnya partisipasi nelayan pada program asuransi. Zekri et al (2008) menyatakan bahwa 52% responden menunjukkan kesiapan mereka untuk mengikuti asuransi nelayan pada negara Oman, hal senada juga diungkapkan Agbepornu, et al (2016) yang menyatakan bahwa mayoritas (69,4% pemilik dan 89,8% ABK) responden nelayan kecil di Negara Ghana bersedia mengikuti berbagai skema asuransi termasuk kelompok dan jiwa. Tietze & Anrooy (2018) menyatakan bahwa pada usaha perikanan Karibia hanya 20% nelayan yang memiliki polis asuransi jiwa dan 17% untuk asuransi kesehatan, namun sebagian besar (83%) nelayan menyatakan bersedia membeli jasa perlindungan (asuransi) perikanan jika harganya terjangkau. Rona, et al (2019) menemukan bahwa skor sikap terendah terletak pada sosialisasi. Nelayan merasa perlu adanya kegiatan promosi dan sosialisasi secara merata karena masih banyak nelayan yang belum mengetahui program asuransi nelayan.

Semua hasil studi di atas merekomendasikan intensifikasi kesadaran di kalangan nelayan tentang skema asuransi melalui berbagai forum pertemuan antar industri dalam merancang kebutuhan asuransi yang sesuai bagi nelayan serta meningkatkan sosialisasi program pada berbagai forum serta perbaikan organisasi pengelola program.

Hubungan Persepsi Nelayan Pesisir dengan Tingkat Partisipasi Nelayan

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Logistik

Jenis Uji	Nilai
Hosmer and Lemeshow Test	0.189
Uji -2 Log Likelihood	
Tahap 0	249.675

Tahap 1		229.889
Nagelkerke R Square		0.138
Omnibus Tests		0,03
Variables in the Equation (Wald test)	B	Sig.
Pengetahuan_tentang_BPAN		0.509
Manfaat_BPAN	(0,493)	0.054**
Prosedur_BPAN		0.673
Pengetahuan_Asnel_Mandiri	(0,590)	0.000***
Manfaat_Asnel_Mandiri		0.571
Prosedur_Asnel_Mandiri		0.327
Konstanta		0.071**

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

Hosmer and Lemeshow Test (fit of model) yg artinya bahwa model yang disusun cocok dengan data orservasi atau model logistik ini layak digunakan untuk tahap berikutnya. Uji -2 Log Likelihood mengalami penurunan dari step-0 (249,675) ke step-1nya yang menjadi (229,889) yang artinya bahwa model lebih baik.

Nagelkerke R Square (0.138) yang artinya bahwa model logistik yang disusun variable bebas hanya mampu menjelaskan sebesar 13,8% terhadap variable terikat sedangkan sisanya dijelaskan oleh variable lainnya yang tidak termasuk dalam model. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulina (2012); Azwar et al (2016); Wahyuningsih & Hasan (2019) yang menyatakan bahwa persepsi masyarakat berpengaruh terhadap partisipasi mereka pada suatu program.

Hasil analisis *wald test* didapatkan nilai koefisien sebesar 0,590 dengan tingkat signifikansi 99% pada variable bebas pengetahuan nelayan terhadap Asnel mandiri yang artinya bahwa semakin mengetahuinya nelayan terhadap program Asnel mandiri maka probabilitas untuk mengikuti program Asnel mandiri akan naik sebesar 59%. Koefisien variable pengetahuan terhadap manfaat dan keuntungan BPAN sebesar 0,493 yang berarti variable ini berpengaruh positif terhadap probabilitas menjadi peserta Asnel mandiri sebesar 49,3% pada taraf signifikansi 94%. Nelayan yang mengikuti asuransi mandiri karena menyakini bahwa program asuransi nelayan mandiri dapat membantu kesejahteraan dan memberikan perlindungan atau jaminan social bagi nelayan dalam menjalankan usahanya (Rafi, 2020).

Nilai Nagelkerke R Square = 0.138 pada penelitian ini juga menjelaskan bahwa selain persepsi, masih banyak variable lainnya yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam suatu program, baik program pemerintah maupun program pembangunan lainnya. Partisipasi masyarakat pada berbagai program pembangunan selain dipengaruhi oleh faktor internal juga dipengaruhi oleh faktor eksternal, Nurbaiti & Bambang (2017).

Menurut Nazula (2018), rendahnya minat nelayan penerima Program BPAN untuk mengikuti asuransi nelayan mandiri di Kabupaten Rembang dipengaruhi oleh rendahnya edukasi Program BPAN dan asuransi nelayan mandiri bagi nelayan, belum terbudayanya sadar asuransi, fungsi penyuluh perikanan yang kurang maksimal dan koordinasi tim pendamping dengan penyuluh perikanan yang lemah padahal program BPAN memiliki kelebihan berupa premi yang lebih rendah dibanding program jaminan kesehatan atau keselamatan lain, pemberian premi secara gratis oleh Pemerintah, nilai manfaat asuransi nelayan yang cukup besar dan terdapat tim pendamping asuransi nelayan. Untuk itu diperlukan strategi berupa pemanfaatan kelembagaan yang ada di nelayan untuk memperbarui data dan informasi yang ada di nelayan, melakukan *training of trainer* kepada pengurus kelembagaan nelayan, mengajukan nelayan yang belum memiliki kartu nelayan ke

kartu kusuka dan mengajak pemilik kapal untuk ikut mengasuransikan Anak Buah Kapal (ABK).

Selain peningkatan sosialisasi program, untuk meningkatkan partisipasi nelayan perlu juga dilakukan upaya penyadaran atau perubahan sikap terhadap pentingnya asuransi, peningkatan layanan dari lembaga pengelola, kepercayaan para pemangku kepentingan. Semua ini sejalan dengan apa yang disarankan oleh Parappurathu et al (2017) pada asuransi perikanan di India bahwa diperlukan langkah pengembangan mekanisme kelembagaan yang inovatif, peningkatan kepercayaan di antara para pemangku kepentingan dan membawa perubahan sikap guna mendorong kesadaran untuk memanfaatkan potensi asuransi sebagai alat jaring pengaman. Hal sama dikemukakan oleh Tietze & Anrooy (2018) pada upaya perbaikan program perikanan di Karibia dan Zheng et al (2020) pada upaya perbaikan program asuransi nelayan di Tiongkok.

Kesimpulan. Persepsi nelayan pesisir Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan terhadap asuransi nelayan berada pada kategori sedang dengan nilai total skor sebesar 3.458. Ini berarti nelayan cukup memahami mengenai asuransi nelayan, manfaat dan keuntungannya, serta prosedur pengajuannya. Partisipasi nelayan terhadap program asuransi nelayan mandiri tergolong rendah yaitu sebesar 38,24% di tingkat Kabupaten Tanah Laut dan 35,84% pada wilayah penelitian. Persepsi nelayan mengenai pengetahuan Asnel mandiri dan persepsi nelayan terhadap manfaat dan keuntungan BPAN berpengaruh signifikan pada partisipasi nelayan untuk mengikuti program asuransi nelayan secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

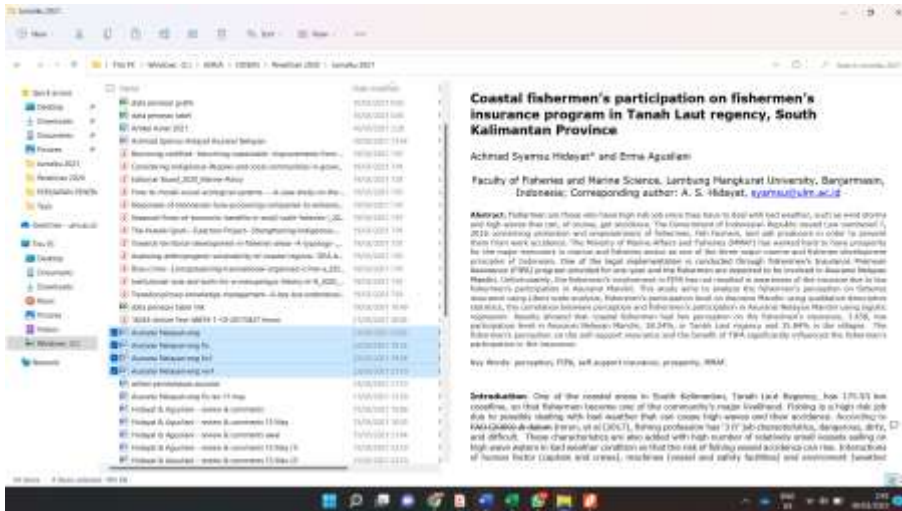
- Agbekpornu, H., Yeboah, D., Quaaty, S., Williams, R., Yeboah, R., & Issah, F. (2015). Determinants of Participation in Life Insurance Scheme by Artisanal Fishermen: A Case of Ghana. *Journal of Scientific Research and Reports*, 9 (4), 1-11. <https://doi.org/10.9734/JSRR/2016/20600>
- Azhar, M. (2020). Strengthening the social security of the Indonesian Fishermen. *AACL Bioflux*, 13(6).
- Azwar, A., Muljono, P., & Herawati, T. (2016). Persepsi dan Partisipasi Petani dalam Pelaksanaan Rehabilitasi Tanaman Kakao di Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal penyuluhan*, 12(2), 157-167.
- Direktorat Perizinan dan Kenelayanan Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, 2020. Sosialisasi Kegiatan Kementerian Kelautan Dan Perikanan Terkait Perlindungan Nelayan Melalui Asuransi Nelayan Mandiri. Hal 14 (17) <https://bulelengkab.go.id/assets/instansikab/80/bankdata/panduan-mengenai-sosialisasi-terkait-perlindungan-nelayan-melalui-kartu-asuransi-nelayan-62.pdf>
- Ghozali, I., 2006. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hanif, R.M. 2018. Implementasi Program Premi Asuransi Bagi Perlindungan Atas Resiko Kepada Nelayan Di Kabupaten Tanggamus. <http://docplayer.info/162024021-Implementasi-program-premi-asuransi-bagi-perlindungan-atas-resiko-kepada-nelayan-di-kabupaten-tanggamus-skripsi-oleh-refiananda-maulana-hanif.html>

- Imron, M., Nurkayah, R., dan Purwangka, F., 2017. Pengetahuan dan Keterampilan Nelayan Tentang Keselamatan Kerja Di PPP Muncar, Banyuwangi. *ALBACORE I* (1) 2017: 99-109.
- Khoirunnisa, R., Nugroho, Baskoro, T., & Mulyono S.. 2019. Implementasi Program Bantuan Premi Asuransi Nelayan Di Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing, Lampung. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/101098>
- Maulina, A. S. (2012). Identifikasi Partisipasi Masyarakat dalam Pemilahan Sampah di Kecamatan Cimahi Utara serta Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 23(3), 177-196.
- Nazula, A. (2018). Strategi Program Bantuan Premi Asuransi Nelayan (BPAN) Untuk Meningkatkan Minat Asuransi Nelayan Mandiri Di Kabupaten Rembang. http://lib.unnes.ac.id/36653/1/7111414038_Optimized.pdf
- Nurbaiti, S. R., & Bambang, A. N. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan program Corporate Social Responsibility (CSR). In *Proceeding Biology Education Conference* (Vol. 14, No. 1, pp. 224-228).
- Parappurathu, S., Ramachandran, C., Gopalakrishnan, A., Kumar, D., Poddar, M. K., Choudhury, M., ... & Sunil, P. V. (2017). What ails fisheries insurance in India? An assessment of issues, challenges and future potential. *Marine Policy*, 86, 144-155. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.09.023>
- Permatasari, L., Suharso, P., & Hartanto, W. (2020). Implementasi program bantuan premi asuransi nelayan (bpan) pada masyarakat pesisir pantai puger kabupaten jember. *Jurnal pendidikan ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 14(1), 225-231. doi:10.19184/jpe.v14i1.12056
- Putra, R.S., Purwangka, F., dan Iskandar, B.H., 2017. Pengelolaan Keselamatan Kerja Nelayan di PPI Batukaras Kabupaten Pangandaran. *ALBACORE I* (1) 2017 : 037-046.
- Rafi, W., Hidayat, A. S., & Agusliani, E. The Relationship between Fisherman's Characteristics and Perceptions on Independent Fishermen's Insurance in Batakan Village, Tanah Laut District of Indonesia. **volume-6 Issue-4, 2020**, Page No : 1-5 <https://doi.org/10.20431/2454-7670.0604001>
- Rahmat, A.W., Alwi, M.J., dan Danial, Analisis Tingkat Kebutuhan Asuransi Nelayan untuk Meningkatkan Kesejahteraan di Lokasi Sekaya Maritim Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros *J. Agrisains* 20 (1) 2019: 12-17.
- Rona, M., Febryano, I. G., Damai, A. A., Hartoyo, H., & Rochana, E. Analysis of Fishermen Attitude Response on Fisheries Insurance in Bandar Lampung City, Lampung Province. In: *The International Conference on Marine and Coastal Engineering and Sciences (ICMACES 2019)*, 23-24 Agustus 2019, Bandar Lampung. (In Press)
- Sarwono, S., & Hanafi, I. (2019). Implementation of Fisherman Insurance Assistance Program in South Buton Regency, Southeast Sulawesi Province. *Wacana Journal of Social and Humanity Studies*, 22(3).
- Sekaran, U. 2000. *Research Methods for Business: A Skill-building Approach*. 3rd ed. USA: John Willey & Sons, Inc., 488 pp.

- Srimutia, D., 2018. *Efektivitas Pelaksanaan Bantuan Premi Asuransi Nelayan (BPAN) dalam Rangka Meningkatkan Perlindungan Masyarakat Nelayan di Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Sibolga*. <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/3353>
- Sukono, S., Riaman, R., Herawati, T., Saputra, J., & Hasbullah, E. (2021). Determinant factors of fishermen income and decision-making for providing welfare insurance: An application of multinomial logistic regression. *Decision Science Letters*, 10(2), 175-184.
- DOI: [10.5267/j.dsl.2020.11.002](https://doi.org/10.5267/j.dsl.2020.11.002)
- Tietze, U., & van Anrooy, R. (2018). Assessment of insurance needs and opportunities in the Caribbean fisheries sector.
- Paper DOI [10.31230/osf.io/4pk6e](https://doi.org/10.31230/osf.io/4pk6e)
- Wahyuningsih, T. A., & Hasan, F. (2019). Persepsi Dan Partisipasi Petani Terhadap Asuransi Usahatani Padi di Kecamatan Pilangkenceng Kabupaten Madiun. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 12(3), 11-21.
- Zekri, S., Mbaga, M. D., & Boughanmi, H. (2008). Fishermen willingness to participate in an insurance program in Oman. *Marine Resource Economics*, 23(3), 379-391.
- Zheng, H., Shang, M., & Zhao, X. (2020). Chinese policy on fishery insurance: Evolution, characteristics and challenges. *Marine Policy*, 119, 104099.

Pada tanggal 18 Maret kami terima hasil translate dari Prof. Benny dan sekaligus diminta ada perbaikan-perbaikan, pada tanggal 22 dan 23 kami selesaikan perbaikan yang diminta (Capture dari aplikasi WA dan capture nama-nama file perbaikan pada laptop kami)



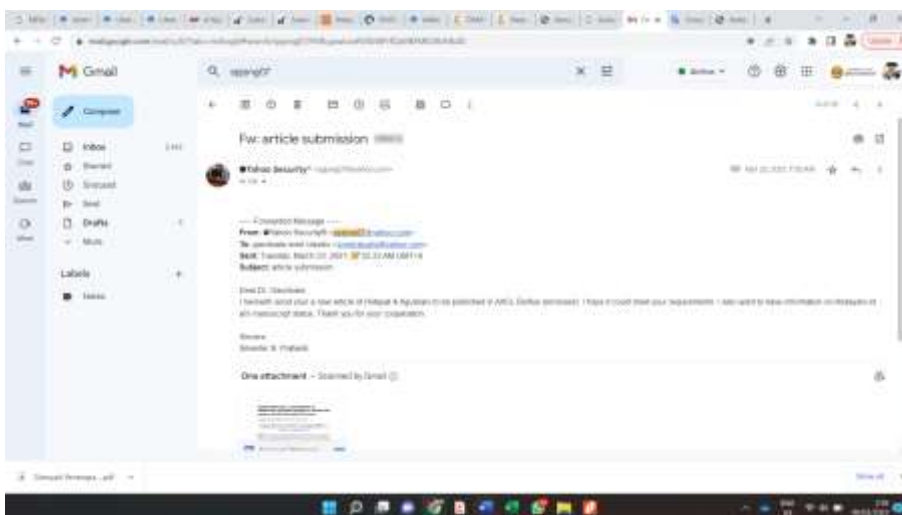


Berikut file artikel dalam bahasa inggris yang diperbaiki melalui fasilitas comment:

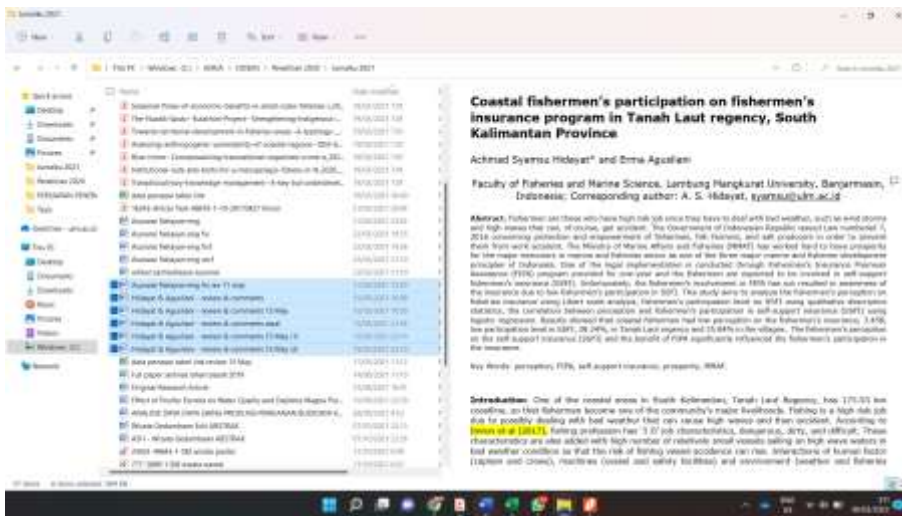
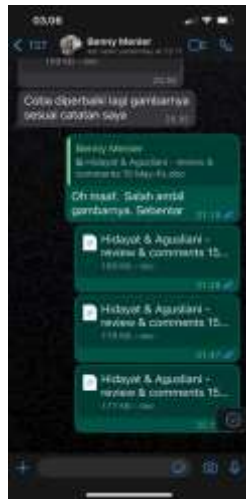


Asuransi
Nelayan-eng rev1.pdf

Pada tanggal 23 Maret 2021 artikel dimasukan (submit) ke AACL-bioflux oleh Prof. Benny (capture email yang diteruskan ke kami)



Tanggal 11 hingga 15 kami melakukan perbaikan sebagaimana permintaan dari hasil review dr editor yang diteruskan oleh Pa Benny



Hasil perbaikan yang sudah kami lakukan kami kirim lagi ke Pa Benny (filenya sebagai berikut):

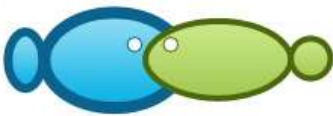


Hidayat & Agusliani - review & comments 1

Setelah melakukan beberapa kali perbaikan, baru pada tanggal 21 Oktober 2021 mendapat kabar dari editor bahwa artikel dapat diterbitkan dengan beberapa catatan perbaikan. Perbaikan dilakukan anggota tim (Erma Agusliani). Hasil perbaikan kami kirimkan kembali ke Pa Benny.



Hidayat & Agusliani -
2nd rev & comm for /



Coastal fishermen's participation on fishermen's insurance program in Tanah Laut Regency, South Kalimantan Province

Achmad S. Hidayat, Erma Agusliani

Faculty of Fisheries and Marine, Lambung Mangkurat University, Banjarmasin, Indonesia.
Corresponding author: A. S. Hidayat, syamsu@ulm.ac.id

Abstract. Fishermen face highly risky jobs since they have to deal with bad weather on the sea, such as wind storms and high waves that can, of course, cause accident. The Government of Indonesian Republic issued Law numbered 7, 2016 concerning protection and empowerment of fishermen, fish farmers, and salt producers in order to prevent them from work accident. The Ministry of Marine Affairs and Fisheries (MMAF) has worked hard to realize prosperity for the major executors in marine and fisheries sector as one of the three major marine and fisheries development principles of Indonesia. One of the legal implementations is conducted through Fishermen's Insurance Premium Assistance (FIPA) program provided for one-year and the fishermen are expected to be involved in self-support fishermen's insurance (SSFI). Unfortunately, the fishermen's involvement in FIPA has not resulted in awareness of the insurance due to low fishermen's participation in SSFI. This study aims to analyze the fishermen's perception on fisheries insurance using Likert scale analysis, fishermen's participation level on SSFI using qualitative descriptive statistics, the correlation between perception and fishermen's participation in SSFI using logistic regression. Results showed that coastal fishermen had low perception on the fishermen's insurance, 3.458, and low participation level in SSFI, 38.24%, in Tanah Laut regency and 35.84% in the villages. The fishermen's perception on the SSFI and the benefit of FIPA significantly influenced the fishermen's participation in the insurance.

Key Words: FIPA, MMAF, perception, prosperity, self-support insurance.

Introduction. One of the coastal areas in South Kalimantan, Tanah Laut Regency, has 175.93 km coastline with the community's major livelihoods as fishermen. Fishing is a risky job due to possibly dealing with bad weather in the sea, such as high waves, that can cause sea accident. According to Imron et al (2017), fishing profession has '3D' job characteristics, namely dangerous, dirty, and difficult. These characteristics are also added with high number of relatively small vessels sailing on high wave waters in bad weather condition so that the risk of fishing vessel accidents can rise. Interactions of human (captain and crews), machines (vessel and safety facilities) and environment (weather and fisheries resources management scheme) are factors determining the safety of the fishing vessel. When one of these components does not function, the work security will become the problem (Lincoln 2002).

Commented [indra1]: this is highly confusing...

Putra et al (2017) added that accidents in fishing vessel are sinking, running aground, fire, collision, and **capsized**. Natural causes of the accidents cannot be avoided in fishing operation, but development of human resources and technical maintenance can minimize them.

To prevent the fishermen from work accident risks, the Government of Indonesian Republic issued Law numbered 7, 2016, concerning protection and empowerment of fishermen, fish farmers, and salt producers. Risk protection insurance program for fishermen, fish farmers, and salt producers has been established through the MMAF's regulation numbered 18/PERMEN-KP/2016 concerning risk protection of fishermen, fish farmers, and salt processors **that covers** risk protection, insurance provision facilitation, premium payment assistance beneficiary criteria, and insurance implementation.

The implementation of the regulation is carried out through fisheries insurance program under the regulation of Directorate General of Fisheries numbered 1/PER-DJPT/2017, numbered 3/PER-DJPT/2018, and numbered 2/PER-DJPT/2019, which is called as Fishermen's Insurance Premium Assistance (FIPA) program. The target of FIPA program is small fishermen and traditional fishermen by insuring the death risk, permanent handicap, and treatment costs. FIPA is one of the security protection strategies for Indonesian fishermen conducted through social institutional strengthening (Azhar et al 2020).

In FIPA program implementation, the government works together with PT. Asuransi Jasa Indonesia (JASINDO). The assistance was granted in 2016, and there were 1,198,177 fishermen recorded in 2019 as assistance recipients with total amount of IDR 398,000,000,000. Based on Directorate General of Budgeting data, the Ministry of Finance has granted the insurance premium assistance to 20,415 fishermen of South Kalimantan during 2016-2018.

The FIPA program given by the Ministry of Marine Affairs and Fisheries (MMAF) lasts only for one-year, and then the beneficiaries are expected to be involved in the self-support fishermen insurance (**SSFI**). Unfortunately, only few of them are willing to participate in it. One of the causes is the fishermen understand less the benefit and the importance of the insurance.

Based on condition above, it is believed that fishermen have not considered the insurance as a necessity. Willingness to get involved in FIPA program is more based on free charge of insurance premium, but insurance is part of fishermen's protection from various risks and part of prosperity guarantee for the fishermen's households (Sukono et al 2021).

Rahmat et al (2019) mentioned that the need for fishermen's insurance is affected by number of family members, fishermen's age, and fishermen's working hours. The MMAF also plays good role in fishermen's participation in FIPA program, but Srimutia (2018) found that low FIPA program-related fishermen awareness results from unsatisfactory services and low responsibility of the MMAF of Sibolga to do their tasks and functions. This study aims to analyze the fishermen's perception on insurance program, fishermen's participation in SSFI program, and the correlation between fishermen's perception and participation level in insurance program.

Material and Method. This study was conducted in Panyipatan District, Takisung District, and Kintap District, the coastal area of Tanah Laut Regency, for 8 months, from April to November 2020, with consideration that most residents in this regency work as fishermen using sufficiently varied fishing gears.

Respondents in this study were FIPA participants and SSFI program participants. Based on Food Security and Fisheries Services data of Tanah Laut Regency, there were 474 fishermen who continued to SSFI program, and 3,290 fishermen **who** did not get involved in the SSFI program. Number of samples was determined following Slovin's formula (Sekaran 1999):

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

where: n = number of samples; N = total population; e = error tolerance.

Using 10% error tolerance, 83 respondents were determined from 474 fishermen who continued to SSFI program and 98 respondents were determined from 3,290 fishermen who did not get involved in the SSFI program.

Coastal fishermen's perception analysis on FIPA and SSFI programs. Coastal fishermen's perception on FIPA and SSFI programs was assessed using Likert scale and descriptive method for all variables measured. Likert scale was used to examine the fishermen's response to the questions under the following criteria: 5 = highly agree; 4 = agree; 3 = neutral; 2 = disagree; 1 = highly disagree.)(Chakrabartty, 2014)

The questions concerning fishermen's perception on FIPA program and SSFI are:
1. knowledge on FIPA program; 2. benefit and profitability of the FIPA program; 3. FIPA proposing procedure; 4. knowledge on SSFI program; 5. benefit and profitability of SSFI; 6. SSFI submission procedure.

Fishermen's participation analysis on SSFI. Fishermen's participation in SSFI was qualitatively descriptively analyzed. The assessments were done on the fishermen who were involved in SSFI compared with those benefitted with FIPA program. The criteria used are as follows:

1. high participation - 75-100% of FIPA program fishermen enroll in the SSFI program;
2. moderate participation - 50-<75% FIPA program fishermen enroll in the SSFI program;
3. low participation - 0-<50% FIPA program fishermen enroll in the SSFI program.

Analysis on perception influence on fishermen's participation in SSFI. This analysis employed logistic regression with the following equation:

$$\ln(p/1-p) = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$$

where: $\ln(p/(1-p)) = \log \text{ odd (logit)}$. Natural logarithm of the odds; odds are probability ratio of an event to occur or not occur;

p = probability of dichotomous dependent variable occurrence; p is probability that Y = 1 (SSFI participant);

a = constant (intercept);

b_1, b_2, \dots, b_k = slope coefficient of the regression in which slope is change in mean Y variable as a result of change in X value;

$X_1, X_2 \dots X_k$ = predicted variables. Where predictor variables are: X1 = fishermen's perception on FIPA program; X2 = fishermen's perception on benefit and profit of FIPA program; X3 = FIPA submission procedure; X4 = knowledge on SSFI; X5 = benefits and profits of SSFI program; X6 = SSFI submission procedure.

The feasibility of the regression model was tested using Hosmer and Lemeshow test, and overall Model Fit test was done by comparing the value of -2 log likelihood at initial (block number = 0) with that of -2 log likelihood at the end (block number = 1). If there is subtraction of the initial -2 LL value with the end -2 LL, the model is consistent with the data (Ghozali 2011). The summary model was used to assess how strong the combination of independent variables can determine the dependent variables. Omnibus test was used to know if the independent variable simultaneously influences the dependent variable (fishermen's participation) and partial test to measure if each independent variable influences the dependent variable.

Commented [indra2]: ??? be more specific

Commented [e3R2]: done

Commented [indra4]: same as above

Commented [e5R4]: done

Commented [indra6]: add a reference
Tambah pustaka

Commented [E7R6]: done

Logistic regression test was then used on fishermen's participation in SSFI as dependent variable and fishermen's perception (X1, X2,, X6) as independent variable.

Results and Discussion

Coastal fishermen's perception on fishermen insurance program. The fishermen's perception on the insurance program is presented in Figure 1. As many as 48.1% of the respondents knew about the fishermen's insurance and other premium assistance programs. The fishermen got the information from various sources, such as family, friends, extension, group leaders, and the Head of the village. The information was conveyed through meeting with the Food Security and Fisheries Service officer in the village hall. Program socialization was considered to be enough satisfactory for 70.2% of the respondents in addressing the information on the benefits and profits to get involved in fishermen's insurance program. Therefore, the fishermen are willing to follow fishermen's insurance, since it will give a sense of security for the family if the head of the family get a work accident or died. FIPA submission was also considered to be easy by 85.08% of respondents, because the submission process would be assisted by the Food Security and Fisheries Services of Tanah Laut Regency and the fisheries extension in each area, especially in FIPA document submission preparation.

However, the coastal fishermen's perception on the SSFI was still low due to their poor comprehension on the program (47.51%). The fishermen did not continue to SSFI, because they, in general, did not know that fishermen's insurance could be proceeded and part of them thought that the insurance card is valid for good and no need to be renewed. As many as 89.50% of the respondents did not know about the benefits and profits of the SSFI.

As many as 52.49% of the respondents stated that they understood the submission procedure of SSFI program, because it was similar to that of FIPA program. Nevertheless, the fishermen do not participate in SSFI program, because the insurance office was very far from the residential area so that the management action needs a long time. It means that the fishermen have to leave their work to sea and have to ask for the help to friends/relatives who have time to do it.

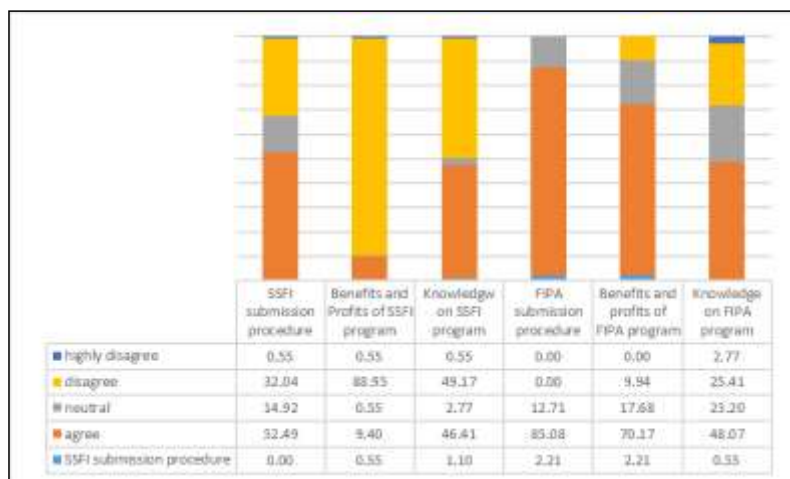


Figure 1. Distribution of fishermen's perception on insurance, 2020.

Commented [indra8]: same as above? Why "more"?

Commented [indra9]: check the grammar

Commented [indra10]: within the figure you have a different value: 46.4 beda nilai dengan gambar

Commented [indra11]: within the figure you only have 89.0 sama

Commented [indra12]: for all the values follow the English rules and replace "1" with "1.1" Thus 1,1 will become 1.1; 2,2 - 2.2 and so on...

Then, for the 2nd and 3rd variables, the last number is difficult to be read

For the 5th variable, the first three numbers are not clear. They are written to close one near another

Finally, make sure the total for each variable is 100%

Coba perhatikan gambar 1. Tolong koma diganti TITIK. Hitung baik2 agar total setiap variable 100%

The fishermen's perception was in moderate category with a total score of 3,458 (Table 1). It means that the fishermen sufficiently comprehend the insurance, its benefits, profits, and submission procedure.

Table 1

Total score calculation of fishermen's perception

No.	Statement	Score	Mean	Category
1	Knowledge on FIPA program	576	3.18	Enough
2	Benefits and profits of FIPA program	660	3.65	Enough
3	FIPA submission procedure	705	3.90	Easy
4	Knowledge on self-supported fishermen's insurance (SSFI) program	540	2.98	Enough
5	Benefits and profits of SSFI program	399	2.20	Unknown
6	SSFI submission procedure	578	3.19	Enough familiar
Total		3,458		Moderate

Source: processed primary data, 2020.

There were several obstacles for the sustainability towards SSFI program, such as low comprehension on the benefit of the insurance, long distance for administrative arrangement, relatively long waiting time, so that the fishermen have to leave their fishing activities, and high cost of no fishing season. Furthermore, the program management in the study area was still better than several other areas in which the fishermen's comprehension on FIPA program was sufficient. Permatasari et al (2020) have found that problems in FIPA implementation in Puger, Jember Regency, are nearly 80% of the fishermen not recorded in KUSUKA and FIPA program, lack of socialization to the fishermen, and low number of service officers. KUSUKA is an organization of business executors in the field of marine and fisheries, in which each member is KUSUKA card holder. This condition is in line with Syarif et al (2019) that the program implementation has not been well run yet as a result of low number of socialization from the MMAF of South Buton, low staff resources, limited budget, and no updated fishermen data.

Fishermen's participation level on SSFI. Fishermen's participation in SSFI program in the coastal area of Tanah Laut Regency was lower than that in FIPA program, only 38.24%, and 35.84% in the villages on study (Table 2).

Table 2

Fishermen's participation on SSFI

Year	Tanah Laut Regency			Study village (Panyipatan, Takisung, Kintap districts)		
	FIPA (pers.)	SSFI (pers.)	Participation level (%)	FIPA (pers.)	SSFI (pers.)	Participation level (%)
2018	275	180	65.45	155	98	63.23
2019	894	267	29.87	562	159	28.29
TOTAL	1,169	447	38.24	717	257	35.84

Source: Processed data, 2020.

FIPA program has nationally achieved as much as 68.47% of the target for the period of 2016-2019 (Table 3), whereas the SSFI program achieved was very low, in which up to February 19th, 2020, only 42,560 fishermen or 3.55% of FIPA program participants got involved in Indonesia, and 2,042 people came from South Kalimantan Province.

Table 3

FIPA program achievement national level

Commented [indra13]: you have to write about these villages within the Material & Method section too
Jelaskan desa-desa ini di bagian metode

Commented [indra14]: ??? To what village you refer?
Desa mana yang dimaksud?

Year	Target	Realization	Percent (%)
2016	600,000	409,498	68.25
2017	500,000	500,000	100.00
2018	150,000	150,000	100.00
2019	500,000	138,679	27.74
Total	1,750,000	1,198,177	68.47

Source: Directorate of Permit and Fishermanship, Directorate General of Fisheries, 2020.

The fishermen who continue to be involved in SSFI program realize that their work is highly risky and dependent upon the weather. Hence, just in case they get sea accident or die in fishing operations, the family could get the insurance claim to thrive. Nevertheless, the fishermen's involvement in the SSFI program is only to obtain financial support from the government.

The fishermen who did not know how to enroll the SSFI asked other people to do the FIPA registration, such as friends, or they were helped by MMAF officer or extension workers. The fishermen just prepared the requested documents as requirements and then the arrangement would be handled by friends, extension or MMAF officer until they received the insurance card.

Very long distance of the residential area to the capital of Tanah Laut Regency, Pelaihari, is another reason of the fishermen not to follow up the SSFI, especially those who conduct daily fishing activities. The fishermen also have to stop their work to manage the SSFI administration. The distance varies about 34.3 km or 46 minutes travelling time from Tanjung Dewa village to Pelaihari, about 37.3 km or 56 minutes travelling time from Tabanio village to Pelaihari, and to about 85.8 km or approximately 1 hour and 58 minutes travelling time from Muara Kintap village to Pelaihari. Remote insurance office position certainly will need travel cost and other additional costs.

The fishermen had also problem to pay the document arrangement cost and the insurance premium. Besides, the amount of premium becomes the constraint even though it is only paid once a year, because they usually do not have extra money for the payment. Sometimes the premium payment time is simultaneous with famine period so that some fishermen do not have money to pay the premium. Tietze & van Anrooy (2018) found that in Caribbean fisheries, only 20% fishermen have life insurance policy and 17% have health insurance, but most of them (83%) are ready to pay fisheries insurance if it can be afforded. Similar readiness is also reported in Oman (Zekri et al 2008) and Ghana (Agbekporu et al 2016).

Low participation level of fishermen in insurance program could also be caused by low fishermen's comprehension on this program, low enthusiasm to attend the socialization (Permatasari et al 2020), and lack of insurance infrastructure (Khoirunnisa et al 2019), especially in Fisheries Port of Lempasing Coast, Lampung, besides access to administrative management. Hanif (2018) found less than 50% fishermen's participation level in FIPA program implementation in Tanggamus.regency, Bandar Lampung. Rona et al (2019) found the lowest score in socialization aspects. The present study found that fishermen did not know that insurance card needed to be renewed, so that they had to lose their insurance membership. The fishermen feel necessary to have even promotion and socialization activities because there are still many fishermen that have not known about the fishermen's insurance program.

All the findings above have recommended awareness intensification among the fishermen concerning the insurance scheme through various meeting forums between industries in designing the need of suitable insurance for the fishermen, the program socialization development, and improvement of program managing institutions.

Correlation between coastal fishermen's perception and participation level.

Correlation analysis on fishermen's perception and participation in SSFI using the logistic regression is presented in Table 4. The present analysis found Hosmer and Lemeshow Test (fit of model) value of 0.189 indicating that the model used is appropriate to the observation data or this logistic model is worthy to use in the next step. The -2 Log

Commented [indra15]: be more specific boleh disebutkan biaya apa?

Commented [e16R15]: and other additional costs

Likelihood test declines from step-0 (249.675) to step-1 (229.889) meaning that the model is better. Nagelkerke R Square of 0.138 means that the independent variables could explain 13.8% of the dependent variables and the rest is explained by other factors that are not considered in the model. This finding is in agreement with Maulina (2012), Azwar et al (2016), and Wahyuningsih & Hasan (2019) that the people's perception influences their participation in a program.

Commented [indra17]: better than what? Be more specific lebih baik dari apa?
Commented [e18R17]: Lebih baik dari step-0 atau sebelum dimasukkan variabel

Table 4

Logistic regression analysis

Test		Value
Hosmer and Lemeshow test		0.189
-2 Log Likelihood test		
Step-0		249.675
Step-1		229.889
Nagelkerke R Square		0.138
Omnibus Tests		0.03
Variables in the Equation (Wald test)	B	Sig.
Knowledge on FIPA		0.509
FIPA benefits (0.493)		0.054
FIPA procedure		0.673
Knowledge on self-support insurance (0.590)		0.000
Self-support insurance benefits		0.571
Self-support insurance procedure		0.327
Constant		0.071

Source: processed primary data, 2020.

Commented [indra19]: which is the meaning of this letter here?
Commented [indra20]: ???
 Apa arti B?
Commented [e21R20]: B adalah Slope (coefficient regression)
Commented [indra22]: which is the meaning of this? Ada yang pake 0.590 , ada juga 0.509? mana yang betul?
Commented [e23R22]: 0.590 adalah nilai koefisien regresi, sedangkan 0.509 adalah nilai signifikansi dari variabel pengetahuan tentang BPAN
Commented [indra24]: we see no value for this test within the table
Commented [e25R24]: merujuk ke nilai B (0,590)
Commented [indra26]: in the table you have another value for this, 0.509

Moreover, Wald test found a coefficient of 0.590 ($p < 0.01$) indicating that the probability the fishermen involved in the program rises as much as 59%. The coefficient of knowledge on FIPA benefits and profits is 0.493 indicating that 49.3% probability the fishermen become the participants of the SSFI ($p > 0.05$). The fishermen follow the SSFI since they believe that SSFI program could raise their prosperity and give protection or social guarantee to the fishermen to run their livelihood (Rafi et al 2020).

Nagelkerke R Square of 0.138 in the present study also indicates that besides perception, there are many other variables influencing people's participation in a program, either government's program or other development programs. People's participation in various development programs is affected by both internal and external programs (Nurbaiti & Bambang 2017).

According to Nazula (2018), low interest of the FIPA program beneficiary fishermen to enroll the SSFI program in Rembang Regency is affected by low comprehension on FIPA and SSFI, no awareness of insurance, unsatisfactory fisheries extension function, and weak coordination between counterpart team and extension. Nevertheless, FIPA program has advantages, such as lower premium than other health or life insurance, free premium provision from the government, good benefits, and availability of insurance supervising team. For this, the organization at the fishermen's level needs to be used in order to renew the data and information, to run a training for the fishermen's institutional management, to arrange KUSUKA card for the fishermen who have had no fishermen's card, and to encourage the ship owners to insure the crews.

Commented [indra27]: what do you mean? This does not sound good in English
Commented [e28R27]: a training of trainer

Besides program socialization development, efforts to change the attitude to the benefit of insurance, the service development of the managing institution, and the trust to the stakeholders need also to be done. Similar condition is also addressed by Tietze & van Anrooy (2018) on fisheries program development efforts in Caribbean and Zheng et al (2020) in fishermen's insurance program development efforts in China. All these are in agreement with Parappurathu et al (2017) for fisheries insurance in India that development of innovative institutional mechanisms, confidence among stakeholders,

and attitude need to be done in order to increase services and make the fishermen be aware of insurance benefit as safety net tool.

Conclusions. The perception of the coastal fishermen in Tanah Laut Regency, South Kalimantan, on the fishermen's insurance was categorized as moderate with a total score of 3,458. It means that the fishermen sufficiently know about the fishermen's insurance, its benefits and profits, and submission procedure. However, the fishermen's participation in the SSFI program was low at the regency level and in the village on study. The fishermen's perception on the SSFI information, the benefits and profits of FIPA program significantly influenced their participation to enroll the SSFI program.

Acknowledgement

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendanai penelitian ini melalui Program Dosen Wajib Meneliti, Nomor Kontrak 023.17.2.6777518/2020.

References

- Agbekpornu H., Yeboah D., Quaatey S., Williams R., Yeboah R., Issah F., 2015 Determinants of participation in life insurance scheme by artisanal fishermen: a case of Ghana. *Journal of Scientific Research and Reports* 9(4):1-11.
- Azhar M., Wisnaeni F., Solechan, Surharso P., Setyono J., Badriyah S., 2020 Strengthening the social security of the Indonesian fishermen. *AACL Bioflux* 13(6):3721-3726.
- Azwar A., Muljono P., Herawati T., 2016 [Farmer's perception and participation in cocco plat rehabilitation implementation in Sigi regency, Central Sulawesi Province]. *Jurnal Penyuluhan* 12(2):157-167. [in Indonesian]
- Chakrabarty, S. N., 2014. Scoring and Analysis of Likert Scale: Few Approaches. *Journal of Knowledge Management and Information Technology*. 1(2):31-44.
- Directorate of Permit and Fishermanship, Directorate General of Fisheries, MMAF, 2017 [Regulation of Directorate General of Fisheries numbered 1/PER-DJPT/2017 concerning technical guide to fishermen's insurance premium assistance 2017]. 34 pp. [in Indonesian]
- Directorate of Permit and Fishermanship, Directorate General of Fisheries, MMAF, 2018 [Regulation of Directorate General of Fisheries numbered 3/Per-DJPT/2018 concerning technical guide to fishermen's insurance premium assistance in Directorate General of Fisheries]. 39 pp. [in Indonesian]
- Directorate of Permit and Fishermanship, Directorate General of Fisheries, MMAF, 2019 [Regulation of Directorate General of Fisheries numbered 2/Per-DJPT/2019 concerning technical guide to fishermen's insurance premium assistance in Directorate General of Fisheries]. 39 pp. [in Indonesian]
- Directorate of Permit and Fishermanship, Directorate General of Fisheries, 2020 [Socialization of Marine Affairs and Fisheries Ministry (MMAF) activity in relation with fishermen protection through self-support fishermen's insurance:14(17)]. Available at: https://bulelengkab.go.id/assets/instansikab/80/bank_data/panduan-mengenai-sosialisasi-terkait-perlindungan-nelayan-melalui-kartu-asuransi-nelayan-62.pdf. Accessed: ... [in Indonesian]
- Ghozali I., 2011 [Multivariate analysis application with SPSS program]. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 410 pp. [in Indonesian]
- Hanif R. M., 2018 [Implementation of insurance premium program for risk protection of fishermen in Tanggamus regency]. BSc thesis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung, 75 pp. [in Indonesian]
- Imron M., Nurkayah R., Purwangka F., 2017 [Fishermen's knowledge and skill on work safety in PPP Muncar, Banyuwangi]. *ALBACORE* 1(1):99-109. [in Indonesian]

Commented [indra29]: provide the month and year kapan diakses?

Commented [e30R29]: 24 september 2020

- [Indonesian Law numbered 7/2016 concerning protection and empowerment of fishermen, fish farmers, and salt farmers], 2016 State Sheet of Indonesian Republic numbered 68/2016. 62 pp. [in Indonesian]
- Khoirunnisa R., Nugroho, Baskoro T., Mulyono S., 2019 [Fishermen's insurance premium assistance program implementation in fisheries port of Pantai Lempasing, Lampung]. Available at: <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/101098>. Accessed: ... 94 pp. [in Indonesian]
- Lincoln J., Hudson D., Conway G., Pescatore R., 2002 Proceedings of the International Fishing Industry Safety and Health Conference. U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Center for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Health Program, Department of Environmental Health, Harvard School of Public Health, Massachusetts, U.S.A., 465 pp.
- Maulina A. S., 2012 [Identification of people's participation in garbage sorting in North Cimahi district and the influencing factors]. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota 23(3):177-196. [in Indonesian]
- Ministry of Marine Affairs and Fisheries (MMAF) of Indonesian Republic numbered 18/Permen-KP/2016 concerning protection insurance for risks of fishermen, fish farmers, and salt farmers. nationalNews of Indonesia 2016 numbered 907. 15 pp.
- Nazula A., 2018 [Fishermen's insurance premium assistance (FIPA) program strategy to develop fishermen's interest in self-support insurance in Rembang regency]. BSc. Thesis, Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang, 100 pp. [in Indonesian]
- Nurbaiti S. R., Bambang A. N., 2017 [Factors affecting community participation in the implementation of Corporate Social Responsibility (CSR) program]. Proceeding Biology Education Conference 14(1):224-228. [in Indonesian]
- Parappurathu S., Ramachandran C., Gopalakrishnan A., Kumar D., Poddar M. K., Choudhury M., et al, 2017 What ails fisheries insurance in India? An assessment of issues, challenges and future potential. Marine Policy 86:144-155.
- Permatasari L., Suharso P., Hartanto W., 2020 [Implementation of Fishermen's Insurance Premium Assistance program in the coastal community of Puger coast, Jember Regency]. Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial 14(1):225-231. [in Indonesian]
- Putra R. S., Purwangka F., Iskandar B. H., 2017 [Fishermen's safety work management in PPI Batukaras, district Pangandaran]. ALBACORE (1):37-46. [in Indonesian]

Commented [indra31]: provide the month and year
sama

Commented [e32R31]: 24 september 2020

Commented [indra33]: we suppose this is originally written in Indonesian. Are we right?

- Rafi W., Hidayat A. S., Agusliani E., 2020 The relationship between fisherman's characteristics and perceptions on independent fishermen's insurance in Batakan Village, Tanah Laut District of Indonesia. *International Journal of Innovative Studies in Aquatic Biology and Fisheries* 6(4):1-5.
- Rahmat A. W., Alwi M. J., Danial, 2019 [Analysis of fishermen's insurance need levels to increase well-being in Sekaya Maritim, Bontoa District, Maros Regency]. *Jurnal Agrisains* 20(1):12-17. [in Indonesian]
- Rona M., Febryano I. G., Damai A. A., Hartoyo H., Rochana E., 2019 Analysis of fishermen attitude response on fisheries insurance in Bandar Lampung City, Lampung Province. In: *The International Conference on Marine and Coastal Engineering and Sciences (ICMACES 2019)*, August 23-24, Bandar Lampung 7 pp. (In Press)
- Sekaran U., 1999 *Research methods for business: a skill-building approach*. 3rd edition. USA: John Wiley & Sons, 480 pp.
- Srimutia D., 2018 [Effectivity of fishermen's insurance premium assistance (FIPA) in fishermen community protection development in Marine and Fisheries Services of Sibolga city]. 91 pp. Availabel at: <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/3353>. Accessed: ... [in Indonesian]
- Sukono S., Riaman R., Herawati T., Saputra J., Hasbullah E., 2021 Determinant factors of fishermen income and decision-making for providing welfare insurance: an application of multinomial logistic regression. *Decision Science Letters* 10(2):175-184.
- Syarif L. O. Y, Sarwono S., Hanafi I., 2019 Implementation of fisherman insurance assistance program in South Buton Regency, Southeast Sulawesi Province. *Wacana Journal of Social and Humanity Studies* 22(3):156-165.
- Tietze U., van Anrooy R., 2018 Assessment of insurance needs and opportunities in the Caribbean fisheries sector. *FAO, Rome, FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1175*, 62 pp.
- Wahyuningsih T. A., Hasan F., 2019 [Farmer's perception and participation in Asuransi Usahatani Padi in Pilangkenceng district, Madiun Regency]. *Journal of Social and Agricultural Economics (JSEP)* 12(3):11-21. [in Indonesian]
- Zekri S., Mbaga M. D., Boughanmi H., 2008 Fishermen willingness to participate in an insurance program in Oman. *Marine Resource Economics* 23(3):379-391.
- Zheng H., Shang M., Zhao X., 2020 Chinese policy on fishery insurance: evolution, characteristics and challenges. *Marine Policy* 119(3):104099.

Commented [indra34]: still in press since 2019?

Commented [indra35]: provide the month and year

Received: 15 August 2021. Accepted: 27 September 2021. Published online: xx October 2021.

Authors:

Achmad Syamsu Hidayat, Faculty of Fisheries and Marine Science, Lambung Mangkurat University, Banjarmasin, Indonesia, e-mail: syamsu@ulm.ac.id

Erma Agusliani, Faculty of Fisheries and Marine Science, Lambung Mangkurat University, Banjarmasin, Indonesia, e-mail: erma.agusliani@ulm.ac.id

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

How to cite this article:

Hidayat A. S., Agusliani E., 2021 Coastal fishermen's participation on fishermen's insurance program in Tanah Laut regency, South Kalimantan Province. *AACL Bioflux* 14(5):xxxx-xxxx.

Commented [indra36]: add the street, number and postal code. Same for the 2nd author

Commented [indra37]: remove the line below

