

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEMAMPUAN PENGOLAH IKAN TRADISIONAL DI KABUPATEN CIREBON

Factors Affecting Capacity of Fish Processor in Cirebon District

***Anna Fatchiya, Siti Amanah, dan Tatie Sadewo**

Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor

Kampus IPB Dramaga, Jalan Kamper, Kec. Dramaga, Bogor, Jawa Barat 16680, Indonesia

Diterima tanggal: 17 Agustus 2018 Diterima setelah perbaikan: 20 Juni 2019

Disetujui terbit: 10 Desember 2019

ABSTRAK

Pengembangan usaha pengolahan ikan tradisional dapat dilakukan dengan mengembangkan kemampuan pengolah ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan pengolah ikan tradisional di Kabupaten Cirebon dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhinya. Penelitian dilakukan secara survei dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Sampel penelitian ini adalah 80 orang pengolah ikan dari tiga kecamatan yaitu Kecamatan Gunungjati, Suranenggala dan Jamblang. Data dikumpulkan pada bulan Maret hingga April 2018. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* ver 24 dan diuji dengan *Partial Least Square (PLS)* 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon berada pada kategori rendah baik pada aspek teknis maupun manajerial. Aspek teknis yang rendah yaitu pada proses pengolahan, pengemasan, penyimpanan, perizinan dan penanganan limbah usaha. Sedangkan aspek manajerial yang rendah yaitu pada kemampuan mengakses modal, mengakses pasar dan kemampuan bermitra. Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon berasal dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang memengaruhi yaitu tingkat pendidikan formal dan jumlah pelatihan yang diikuti oleh pengolah ikan, sedangkan faktor eksternal yang memengaruhi yaitu tingkatan peran penyuluh perikanan dan ketersediaan bahan baku.

Kata kunci: kemampuan; pengolah ikan; pengolahan ikan; tradisional

ABSTRACT

Improving fish processor capacity is one of way out to develop traditional fish processing. This research aims to identify the level capacity of traditional fish processing in Cirebon District and to analyze its influencing factors. This research used questionnaire survey to 80 samples of respondents in three sub-district: Gunungjati, Suranenggala and Jamblang. Data were collected from March to April 2018, and were analyzed using descriptive Statistical Product and Service Solution (SPSS) ver 24 and tested with Partial Least Square (PLS) 3. The results showed that capacity level of fish in Cirebon District lies in low category both upon managerial and technical aspects. The low level of technical aspects were processing, packaging, storage, licensing and waste handling. While the low level of managerial ability were access to capital, access to market, and ability of partnership. Factors influencing fish processor capacity in Cirebon District come from internal and external factors. The internal factors are education level and number of training undertaken by the fish processor, while the external factors are the role of fisheries counselors and availability of raw materials.

Keywords: capacity; fish processor; fish processing; traditional

PENDAHULUAN

Ikan merupakan salah satu sumber makanan yang sangat dibutuhkan oleh manusia karena banyak mengandung protein. Kandungan protein dan air yang terdapat pada ikan cukup

tinggi dan tersusun oleh sejumlah asam amino yang berpola mendekati pola kebutuhan asam di dalam tubuh manusia. Adapun yang terkandung pada daging ikan yaitu sejumlah mineral yang sangat dibutuhkan tubuh manusia, seperti: K, C, P, S, Mg, Ca, Fe, Ma, Zn, F, Ar, Cu dan Y.

*Korespondensi Penulis:

email: andi.asaad@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/jsekp.v14i2.7086>

Selain itu ikan juga mengandung vitamin A dan D dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan tubuh manusia, sehingga sangat menunjang kesehatan mata, kulit dan proses pembentukan tulang, terutama pada anak balita (Afrianto & Liviawaty, 1989).

Upaya yang dilakukan untuk mengembangkan usaha pengolahan ikan dalam mendorong peningkatan nilai tambah produk hasil olahan ikan yaitu dengan cara pengolahan ikan yang efektif, efisien, dan tepat sasaran sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan di bidang usaha pengolahan ikan (Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan, 2016). Standar pengolahan ikan yang telah diatur sesuai Peraturan Kementerian Kelautan dan Perikanan Nomor 72 Tahun 2016 yaitu harus berstandar Unit Pengolahan Ikan (UPI). Pengembangan pengolahan di Indonesia didominasi pada usaha dengan cara tradisional. Heruwati (2002) menyatakan persentase cara pengolahan ikan secara tradisional lebih dominan dibandingkan cara modern. Menurut Irianto & Giyatmi (2014), mencontohkan dua jenis produk olahan tradisional, yaitu ikan asin dan ikan asap. Tujuan pengolahan ini adalah untuk mengawetkan ikan, mengubah bahan baku menjadi produk yang disukai konsumen, mempertahankan mutu ikan, menjamin keselamatan konsumen dan memanfaatkan bahan baku lebih maksimal. Selain itu, pengolahan juga dimaksudkan untuk memperpanjang daya simpan menjadi berbulan-bulan. Yahono (2004) menjelaskan bahwa pengolahan hasil perikanan tradisional didasarkan pada proses penurunan kadar air dan terjadinya perubahan-perubahan tertentu pada produk dengan tujuan menghambat proses penurunan mutu yang disebabkan oleh kegiatan enzimatis dan kimiawi lainnya, menghasilkan produk olahan yang memiliki ciri khusus rupa, cita rasa, bau, tekstur dan mempunyai daya tarik sendiri bagi konsumen.

Kabupaten Cirebon merupakan salah satu sentra pengolahan ikan di wilayah Jawa Barat. Hal ini terkait dengan tingginya potensi sumber daya perikanan tangkap maupun budidaya, dengan tingkat produksi masing-masing sebesar 30.100,20 ton dan 42.632 ton pada tahun 2016 (BPS Kabupaten Cirebon 2018). Potensi pengolahan ikan memiliki peluang berkembang, dengan rencana pengembangan industri pengolahan dan *coldstorage* dengan penyediaan lahan seluas 7.500 ha, pengembangan tambak udang seluas 500 ha, dan pembangunan bendungan di Bendung

Karet untuk pengembangan budidaya air tawar (DKP Kabupaten Cirebon 2019).

Pengembangan industri pengolahan ikan di Kabupaten Cirebon ini memerlukan sumber daya manusia yang kompeten, terutama para pengolah hasil perikanan. Mayoritas pengolah ikan di Kabupaten Cirebon memiliki skala usaha kecil dan mikro dan bersifat tradisional, seperti yang ditunjukkan dari data bahwa 90 persen usaha pengolahan di Kabupaten Cirebon pada skala usaha ini (BPS Kabupaten Cirebon 2018).

Pengolah ikan tradisional diduga memiliki keterbatasan pada aspek teknis dan manajerial dalam menjalankan usahanya. Keterbatasan pada aspek teknis yaitu pengolahan masih menggunakan tenaga secara manual tanpa teknologi modern (Kemenperin 2015). Padahal keberadaan inovasi berpengaruh positif terhadap kegiatan usaha dan dapat memberikan keuntungan, dan kemampuan sosial ekonomi keluarga (Suryani Fatchiya & Susanto (2017), dan terbukti meningkatkan produksi usaha tani (Fatchiya, Amanah & Kusumastuti, 2016) Sedangkan keterbatasan pada kemampuan manajerial seperti kendala dalam hal perizinan, mengakses modal dan pasar serta kemampuan bermitra. Nikijuluw (2002) menyatakan, bahwa permasalahan yang sering dihadapi pada pelaku usaha mikro yaitu akses terhadap modal, pasar, dan teknologi. Namun demikian, aktivitas ekonomi usaha pengolahan ikan telah menghasilkan produk olahan ikan sekitar Rp.4,03 milyar dari seluruh jumlah pengolah ikan (Kemenperin, 2015), sehingga kegiatan pengolahan ikan dengan keterbatasan kemampuan pengolah ikan masih layak dan memiliki prospek untuk dikembangkan. Menurut Zamroni & Purnomo (2005); Huseini (2007), dan Deswati & Hikmah (2016) kendala pengembangan usaha kecil adalah keterbatasan akses teknologi, pasar, bahan baku, lemahnya jaminan mutu, tingginya tingkat kehilangan, kurangnya intensitas promosi, terbatasnya sarana penanganan ikan, kurang dan belum ada standarisasi bahan baku serta informasi teknologi terbatas

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan pengolah ikan tradisional di Kabupaten Cirebon dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kemampuannya dalam mengolah ikan. Kemampuan atau dengan kata lain kapasitas diartikan sebagai kemampuan yang terdapat di dalam diri individu, masyarakat atau organisasi untuk melakukan sesuatu dalam

menuju keberhasilan dan memenuhi harapan dan kebutuhannya (Asta, Fatchiya & Hubeis, 2015); segala daya-daya kekuatan yang menghasilkan kemampuan, yang dimiliki oleh individu, organisasi maupun masyarakat untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Devi, Fatchiya & Susanto, 2016); kemampuan dalam melakukan produktivitas, pemasaran, peningkatan pendapatan, keamanan usaha, berkelompok, dan berjangkauan, serta peningkatan prestasi/kemajuan usaha Marliati (2008); daya adaptif, kemampuan dalam menjalankan fungsi-fungsi usaha, seperti pengelolaan produksi, keuangan, sumber daya manusia, pemasaran, dan kemampuan memecahkan masalah, dan merencanakan dan mengevaluasi usaha untuk mencapai berkelanjutan usaha (Fatchiya, 2010)

METODOLOGI

Penelitian dilakukan di Kabupaten Cirebon, yang merupakan salah satu daerah sentra pengolahan ikan di Jawa Barat. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* pada tiga kecamatan yang merupakan sentra pengolahan ikan yaitu Kecamatan Gunungjati, Suranenggala, dan Jamblang. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret hingga April 2018.

Data dikumpulkan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dengan cara survei untuk mendapatkan data sesuai peubah yang telah ditentukan, yaitu peubah tingkat kemampuan pengolahan, karakteristik responden, dan dukungan eksternal (penyuluhan dan ketersediaan bahan baku). Data kualitatif didapatkan dengan cara wawancara mendalam kepada informan, yaitu 2 orang penyuluh perikanan dan 2 orang ketua kelompok pengolah ikan, dan *Focus Group Discussion (FGD)* dengan 15 orang pengolah ikan. Data kualitatif diperlukan untuk memahami fakta yang dimunculkan dari data kuantitatif hasil survei.

Populasi penelitian adalah pengolah ikan yang masih aktif menjalankan usahanya pada saat penelitian, dan tinggal di lokasi penelitian. Jumlah populasi adalah 348 orang. Dari populasi tersebut diambil sampel sebanyak 80 orang atas dasar rumus Slovin (Yamane, 1967). Sampel ditentukan secara acak sederhana (*sampel random sampling*), dengan dasar hasil wawancara dengan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon, yang menyatakan bahwa hampir keseluruhan populasi berskala usaha mikro. Hal ini dicirikan dari pemilikan aset kurang dari 50 juta rupiah dan nilai penjualan

paling banyak 300 juta rupiah per tahun (sesuai kriteria UU No 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro Kecil Menengah). Jumlah sampel masing-masing lokasi adalah 30 orang di Kecamatan Gunungjati, 26 orang di Kecamatan Suranenggala dan 24 orang di Kecamatan Jamblang.

Sebelum kuesioner digunakan, terlebih dulu dilakukan uji instrumen untuk mengukur validitas dan reliabilitasnya. Uji instrumen ini dilakukan pada 30 orang anggota kelompok pengolah ikan di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung yang memiliki karakteristik yang relatif sama. Hasil uji ini menunjukkan bahwa sebagian besar butir pernyataan dalam instrumen penelitian tergolong valid (nilai r hitung lebih dari 0,7). Adapun butir pertanyaan yang kurang dari nilai tersebut sebagian dibuang atau diperbaiki pada butir pertanyaan yang relevan. Secara keseluruhan pertanyaan pada kuesioner memiliki nilai r hitung yang berkisar 0,372 sampai dengan 0,807. Adapun nilai *cronbachs alpha* yang dihasilkan berkisar dari 0,509 hingga 0,879 dimana menunjukkan lebih besar dari r tabel (0,361).

Metode Analisis Data

Data yang terkumpul ditabulasi dan dianalisis menggunakan uji statistik deskriptif, dengan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 24, dan analisis statistik inferensial menggunakan program *Partial Least Square (PLS)* 3. Pengujian hipotesis satu arah dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi dari nilai koefisien path yang ditunjukkan oleh nilai t -statistik harus di atas 1.64 untuk α 5 persen. (Abdillah dan Jogiyanto 2015). Sebelumnya, dilakukan penentuan nilai koefisien di atas 0,7 sebagai syarat agar dapat dilakukan proses *bootstrapping* untuk melihat tingkat signifikansi (Sarwono dan Narimawati, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Pengolah Ikan di Kabupaten Cirebon

Kapasitas merupakan kemampuan yang ada dalam diri pengolah ikan dalam melakukan suatu pekerjaan dengan tepat. Fatchiya (2010) membagi unsur kapasitas berupa kemampuan menjalankan fungsi usaha, beradaptasi dengan perubahan, merencanakan usaha, dan mengatasi masalah. Leasa *et al.* (2018) mengatakan bahwa kapasitas merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan teknis pengolahan dan melakukan strategi pasar serta mengakses pasar.

Kemampuan pengolah ikan dalam penelitian ini meliputi kemampuan teknis dan kemampuan manajerial.

Kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon dilihat dari aspek teknis maupun manajerial tergolong rendah. Untuk aspek teknis sebagian besar responden (86,3 persen) berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pengolah ikan di Kabupaten Cirebon belum mampu melakukan tata cara pengolahan ikan yang tepat sesuai dengan standar Unit Pengolahan Ikan (UPI), mulai dari perolehan bahan baku hingga penanganan limbah usaha. Untuk kemampuan manajerial, sebagian besar pengolah ikan (56,3 persen) juga tergolong masih lemah. Hal ini menunjukkan bahwa pengolah ikan belum mampu melakukan tata cara pengelolaan usaha, seperti dalam mengakses modal, memasarkan produk, dan membangun mitra jejaring. Secara lebih rinci, penjelasan masing-masing tingkat kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon dapat dilihat pada Tabel 1.

Kemampuan Teknis

Kemampuan teknis merupakan kemampuan atau tindakan yang dilakukan oleh pengolah ikan dalam kegiatan produksi. Kemampuan teknis pengolah ikan di Kabupaten Cirebon mayoritas (86,2 persen) berada pada kategori rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa pengolah ikan di Kabupaten Cirebon belum mampu melakukan pengolahan ikan dengan baik sesuai standar UPI. Kemampuan pengolah ikan ini dilihat dari cara memilih bahan baku, pengolahan, penggunaan bahan penunjang atau tambahan, pengemasan, penyimpanan, perizinan dan penanganan limbah.

Secara umum, rendahnya kemampuan teknis ini terkait dengan proses produksi yang dilakukan dengan cara lama yang diwariskan secara turun-temurun oleh keluarga serta minim

inovasi, meskipun penyuluh perikanan telah memperkenalkan cara baru pengolahan ikan. Penyuluh perikanan ini adalah tenaga fungsional di bawah Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Cirebon.

Secara spesifik, kemampuan teknis yang paling lemah pada pengelolaan perizinan, cara melakukan pengolahan ikan, penyimpanan, dan penanganan limbah. Meskipun demikian, pengolah memiliki tingkat kemampuan yang tinggi dalam hal penggunaan bahan tambahan dan seleksi bahan baku. Sebagian besar pengolah ikan tidak memiliki izin usaha. Responden berpendapat bahwa izin usaha tidak diperlukan, dengan alasan produk olahan hanya dipasarkan di pasar tradisional dan tidak ada pihak yang menanyakan izin usaha ini. Dalam proses produksi responden beranggapan cara pengolahan yang dilakukan sekarang sudah efisien. Kemampuan pengolah juga rendah pada aspek penyimpanan karena setelah produk diolah hanya disimpan di dalam tempat yang digunakan untuk mengolah, tidak ada tempat khusus yang digunakan agar lebih higienis. pengolah pindang misalnya, hanya menyimpan pindang di area sekitar pengolahan tanpa memperhatikan suhu udara, dan, dan hanya ditutup menggunakan koran atau lainnya, agar tidak dihanggapi lalat. Sedangkan pada produk kerupuk, setelah kerupuk mentah digoreng lalu disimpan di dalam toples dan dikemas. Proses pengemasan juga dilakukan secara sederhana, dengan menggunakan peralatan yang terbatas. Seperti saat mengemas kerupuk menggunakan lilin untuk merekatkan.

Kemampuan pengolah ikan dalam penanganan limbah juga rendah. Pengolah ikan belum memiliki pengetahuan tentang tata cara penanganan limbah sehingga limbah usaha dibuang di area sekitar olahan. Sisa-sisa olahan seperti tulang, kepala, sirip dan bagian lainnya yang tidak dipakai dibuang ke tempat sampah. Sedangkan sisa

Tabel 1. Persentase Tingkat Kemampuan Pengolah Ikan di Kabupaten Cirebon, 2018.
Table 1. The percentage of Fish Processor Capacity Level in Cirebon District, 2018.

Variabel/Variable	Kategori/Category	Persentase/Percentage
Kemampuan teknis/ Technical capability	Sangat rendah/ <i>Very low</i> (16-27)	13.8
	Rendah/ <i>Low</i> (28-39)	86.2
	Tinggi/ <i>High</i> (40-51)	0.0
	Sangat tinggi/ <i>Very high</i> (52-64)	0.0
Kemampuan manajerial/ Managerial capability	Sangat rendah/ <i>Very low</i> (13-22)	38.8
	Rendah/ <i>Low</i> (23-32)	56.3
	Tinggi/ <i>High</i> (33-42)	5.0
	Sangat tinggi / <i>Very high</i> (43-52)	0.0

Keterangan: n=78/ Remaks: n=78

limbah seperti darah dialirkan ke saluran air atau parit dan sungai-sungai di sekitar lokasi olahan ikan. Dampak dari limbah yang tidak ditangani dengan baik membuat lingkungan sekitar lokasi usaha menjadi tercemar dan berbau tidak sedap.

Kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon tidak semuanya rendah, namun ada beberapa yang tinggi, terutama dalam hal seleksi bahan baku. Pengolah memahami dengan baik cara memilih bahan baku yang baik seperti tingkat kesegaran ikan yang layak untuk diolah. Pengolah ikan juga memiliki kemampuan yang tinggi dalam membersihkan, memotong dan membelah ikan sehingga sesuai dengan kebutuhan olahan. Selain itu, pengolah juga paham dalam hal menggunakan bahan tambahan secara tepat, sehingga disukai konsumen. Kemampuan ini terkait dengan hasil pembelajaran dari proses pengalaman usaha yang cukup lama.

Kemampuan Manajerial

Kemampuan manajerial diukur dari pengorganisasian dan evaluasi keuangan, pemasaran, dan bermitra usaha. Kemampuan manajerial pengolah ikan di Kabupaten Cirebon berada pada kategori rendah. Artinya, pengolah ikan belum mampu mengakses modal, pasar dan bermitra dengan lembaga-lembaga lain agar lebih menguntungkan dalam usaha.

Kemampuan manajerial yang paling rendah adalah kemampuan mengakses modal. Mayoritas pengolah ikan masih takut untuk meminjam modal meskipun banyak lembaga yang menyediakan skim kredit untuk pelaku kecil. Responden menyatakan kekhawatiran tidak mampu mengembalikan pinjaman, karena pendapatan yang tidak stabil setiap bulannya. Pengolah lebih tertarik menggunakan modal seadanya dari

diri sendiri dibandingkan meminjam dari pihak lain, khususnya dari lembaga keuangan seperti perbankan. Kondisi ini dapat menjadi penghambat dalam pengembangan usaha pengolahan ikan, mengingat bahwa modal usaha merupakan salah satu unsur utama dalam pengembangan usaha.

Kemampuan manajerial lain yang lemah yaitu dalam hal kemampuan bermitra. Pengolah ikan di Kabupaten Cirebon mayoritas belum bermitra dengan pihak lain, baik dalam hal penyediaan bahan baku, pemasaran hingga modal. Hanya beberapa pengolah saja yang sudah bermitra dengan beberapa lembaga keuangan yang ada untuk mendapatkan modal usaha. Alasan yang dikemukakan oleh sebagian besar responden tidak bermitra antara lain dalam hal pemasaran adalah hasil produksinya langsung dijual ke konsumen, bahan baku sudah langsung didapatkan dari pemasok, dan modal cukup dari diri sendiri.

Kemampuan pengolah ikan dalam hal mengakses pasar yang lebih luas dengan harga yang lebih tinggi masih terbatas. Produk olahan ikan umumnya dijual di pasar lokal dengan harga yang relatif rendah, sehingga keuntungan juga relatif kecil. Pengolah ikan sulit untuk menembus pasar yang lebih modern, karena kualitas standar yang ditetapkan jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan kualitas produk yang dihasilkan oleh pengolah ikan tradisional ini. Umumnya responden memiliki keinginan untuk memperluas pasar produknya, dengan harapan harganya lebih tinggi dan jumlah penjualan lebih banyak, sehingga keuntungan yang diperolehnya lebih tinggi pula. Penjualan secara daring (*online*) merupakan kesempatan untuk mengatasi keterbatasan pemasaran ini, namun belum satupun pengolah ikan yang memanfaatkan *e-commerce* ini sebagai media pemasaran.

Tabel 2. Kemampuan Teknis Pengolah Ikan di Kabupaten Cirebon, 2018.

Table 2. Technical Capability of Fish Processor in Cirebon District, 2018.

Kemampuan Teknis / Technical Capability	Sangat Rendah/ Very Low	Rendah/ Low	Tinggi/ High	Sangat Tinggi/ Very High
	%	%	%	%
Seleksi bahan baku/Selection of raw materials	0.0	15.0	83.8	1.2
Pengolahan/Process	18.8	81.2	0.0	0.0
Penggunaan bahan tambahan/Using additional materials	0.0	0.0	100.0	0.0
Pengemasan/Packing	53.8	45.0	1.2	0.0
Penyimpanan/Storage	20.0	80.0	0.0	0.0
Perizinan/Licensing	100.0	0.0	0.0	0.0
Penanganan limbah/Waste handling	36.3	63.7	0.0	0.0

Keterangan: n=80/ Remaks: n=80

Tabel 3. Kemampuan Manajerial Pengolah Ikan di Kabupaten Cirebon, 2018.**Table 3. Managerial Capability of Fish Processor in Cirebon District, 2018.**

Kemampuan Manajerial/ Managerial Capability	Sangat Rendah/ Very low	Rendah/ Low	Tinggi/ High	Sangat Tinggi/ Very high
	%	%	%	%
Mengakses modal/Capital access	88.8	1.2	10	0.0
Mengakses pasar/Market access	28.8	6.7	2.5	11.5
Bermitra/Partnering	1.3	91.2	7.5	0.0

Keterangan: n=80/Remaks: n=80

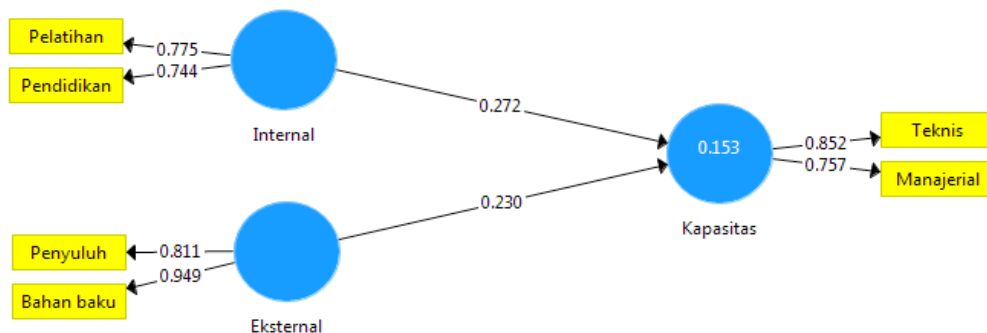
Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Pengolah Ikan

Evaluasi model pengukuran dan struktural yang dilakukan terhadap hasil analisis *Partial Least Square* (PLS) menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal direfleksikan oleh pelatihan dan pendidikan formal yang diikuti oleh pengolah ikan. Faktor eksternal direfleksikan oleh peran penyuluh dan ketersediaan bahan baku. Persamaan model struktural faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon adalah: $Y^1 = 0,27X^1 + 0,23X^2 + 0,85$. X^1 = faktor internal; X^2 =faktor eksternal. Model pengukuran (*outer model*) disajikan pada Gambar 1. Sedangkan model struktural (*inner model*) disajikan pada Tabel 4 nilai signifikansi peubah laten kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon.

Nilai R^2 sebesar 0.153 menunjukkan bahwa 15 persen kemampuan pengolah ikan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian ini, yaitu pelatihan yang diikuti, tingkat pendidikan formal, dukungan penyuluhan, dan ketersediaan bahan baku, dan sisanya sebesar 85 persen dipengaruhi faktor lain di luar variabel yang diteliti.

Meskipun model ini fit, tetapi mengacu pada Sarwono dan Narimawati (2015) nilai ini tergolong lemah (kurang dari 0,19).

Pada penelitian ini, kemampuan pengolah ikan direfleksikan oleh kemampuan teknis dan kemampuan manajerial. Hal ini karena kedua aspek tersebut memenuhi syarat *factor loading* di atas 0,7. Kemampuan teknis dilihat berdasarkan kemampuan pengolah ikan dalam hal seleksi bahan baku, pengolahan, pengemasan, penyimpanan, pemasaran produk hingga penanganan limbah usaha. Sedangkan kemampuan manajerial dilihat berdasarkan kemampuan pengolah ikan dalam mengakses modal, mengakses pasar hingga kemampuan bermitra dengan pihak-pihak lainnya. Faktor internal pengolah ikan secara positif dan langsung berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pengolahan ikan. Faktor internal direfleksikan oleh pelatihan sebagai pendidikan non formal dan pendidikan formal yang diikuti oleh pengolah ikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan pengolah ikan dan semakin banyak mengikuti pelatihan maka semakin tinggi pula kemampuan dari pengolah ikan. Ini sejalan dengan penelitian Nurfitriana (2016) bahwa semakin tinggi pendidikan non formal dan pendidikan formal, maka semakin tinggi tingkat kemampuan pengolah ikan (mpek-mpek) di Palembang.



Gambar 1. Model Pengukuran.
Figure 1. Outer Model.

Tabel 4. Nilai Signifikansi Peubah Laten Kemampuan Pengolah Ikan di Kabupaten Cirebon, 2018
Table 4. The Significance of the Latent Values of Fish Processor Capacity in Cirebon District, 2018

No	Matraksi Pengaruh Masing-Masing Peubah Laten/ <i>Matrix Influence Latent Variables</i>	Koefisien Jalur/ <i>Path Coefficient</i>	T-hitung/ <i>T-count</i>	Signifikansi/ <i>Significance</i>
1	Faktor internal (X1) => Kemampuan (Y1) <i>Internal factor (X1) => Capacity (Y1)</i>	0.272	3.195	Signifikan/ <i>Significance</i>
2	Faktor eksternal (X2) => Kemampuan (Y1) <i>External factor (X2) => Capacity (Y1)</i>	0.230	2.219	Signifikan/ <i>Significance</i>

Keterangan: nilai t-hitung > nilai t-tabel (1.64) = signifikan, $\alpha = 5$ persen/

Remaks: value of t-count > value of t-table (1.64) = significance, $\alpha = 5$ percent

Pelatihan merupakan tingkat pendidikan non formal yang diikuti oleh pengolah ikan. Pelatihan yang diikuti oleh pengolah ikan dapat mempengaruhi kemampuan. Semakin sering mengikuti pelatihan maka semakin banyak pengetahuan yang diperoleh begitu juga sebaliknya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Fatchiya (2010), rendahnya kemampuan seseorang dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pendidikan non formalnya. Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Cirebon telah menyelenggarakan pelatihan tentang pengolahan ikan kepada pengolah ikan tradisional, namun belum maksimal dilakukan, sehingga tidak semua pengolah ikan pernah mengikuti pelatihan. Namun demikian, pelatihan yang pernah diikuti oleh pengolah ikan telah mampu meningkatkan kemampuannya dalam pengolahan ikan.

Materi pelatihan yang diberikan oleh Dinas Perikanan dan Kelautan, antara lain tata cara seleksi bahan baku yang layak digunakan, cara penggunaan alat, cara pengemasan, serta pelatihan tentang pentingnya mengurus perizinan usaha. Menurut penyuluh perikanan sebagai pendamping pelatihan, dampak pelatihan ini adalah pengolah ikan peserta pelatihan menjadi mampu menyortir bahan baku yang berkualitas, dan mampu berinovasi dengan membuat produk lain seperti kelompok yang awalnya hanya fokus membuat kerupuk kemudian mengembangkan usaha membuat terasi. Dampak pelatihan dalam meningkatkan kemampuan pada profesi tertentu juga dapat dilihat dari penelitian Leasa et al. (2017), bahwa pelatihan yang diikuti oleh pengolah enbal (produk singkong) mampu meningkatkan keterampilan pengolah enbal dalam memproduksi beberapa jenis produk yang inovatif.

Pengolah ikan umumnya memiliki tingkat pendidikan terakhir pada jenjang SMA. Pada tingkat pendidikan tersebut, pengolah ikan lebih mudah menyerap informasi yang disampaikan dibandingkan yang hanya lulusan SD atau

yang tidak sekolah. Informasi yang diperoleh dapat meningkatkan pengetahuan pengolah ikan sehingga kemampuan pengolah menjadi bertambah. Hal ini juga dikemukakan oleh Subagio (2008), bahwa pendidikan formal berpengaruh sangat nyata terhadap kemampuan petani sayuran dalam menjalankan kegiatan usahatani. Selain itu, pengolah yang memiliki tingkat pendidikan tinggi juga lebih terbuka dalam menerima informasi. Jika informasi itu bermanfaat dan berguna, maka akan dipertimbangkan untuk digunakan.

Faktor eksternal pengolah ikan secara positif dan langsung berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pengolahan ikan. Faktor eksternal direfleksikan oleh peran penyuluh dan ketersediaan bahan baku. Semakin tinggi peran penyuluh maka dapat meningkatkan kemampuan dari pengolah ikan. Hal ini juga dikemukakan Amanah (2008), bahwa peran penyuluh perikanan yang kompeten sangat diperlukan bagi pengembangan mutu pelaku utama dan usaha. Selain itu, mudahnya memperoleh bahan baku juga mendukung dalam hal peningkatan kemampuan pengolah ikan.

Peran penyuluh sangat mendukung dalam hal peningkatan kemampuan pengolah ikan. Hal ini disebabkan penyuluh merupakan sumber informasi utama bagi para pengolah ikan tradisional. Penyuluh dipandang sebagai ujung tombak pembangunan perikanan, karena langsung berinteraksi dengan masyarakat. Setiap ada masalah yang muncul di lapang, maka penyuluh yang pertama dihubungi oleh pengolah ikan untuk membantu mengatasi masalah tersebut.

Berdasarkan Gambar 1 dan Tabel 4, peran penyuluh sangat dibutuhkan dalam meningkatkan kemampuan pengolah ikan. Meskipun belum cukup untuk mendongkrak kemampuan pengolah ikan secara keseluruhan untuk mencapai kapasitas tinggi (Tabel 2 dan Tabel 3). Jumlah penyuluh perikanan hanya berjumlah 2 orang yang membawahi 3

kecamatan penelitian. Dari 2 orang tersebut yang memiliki kompetensi di bidang pengolahan hanya 1 orang, satu orang lagi berkompetensi di bidang penangkapan. Namun demikian, penyuluh perikanan menjadi sumber informasi teknologi baru bagi pengolah ikan, melalui penyuluhan di kelompok pengolah ikan.

Kemudahan memperoleh bahan baku juga memengaruhi peningkatan kemampuan pengolah ikan. Jika ikan sebagai bahan baku mudah diperoleh dengan harga yang terjangkau maka pengolah akan berani berinovasi mengolah produk olahan yang baru. Seperti pengolah kerupuk, karena mudahnya memperoleh udang rebon akhirnya mereka berinovasi membuat terasi, sehingga kemampuan mereka menjadi bertambah dalam hal membuat terasi. Begitu juga pengolah bandeng presto, awalnya hanya mengolah pindang lemuru saja. Namun karena mudahnya memperoleh bandeng dengan harga yang terjangkau maka pengolah pindang lemuru pada saat kesulitan memperoleh lemuru beralih mengolah bandeng presto. Umumnya bahan baku ikan yang dibutuhkan oleh pengolah ikan dinyatakan berkualitas baik, diperoleh dengan mudah, dan harganya terjangkau.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Tingkat kemampuan pengolah ikan di Kabupaten Cirebon dalam mengelola usahanya berada pada kategori rendah, baik pada aspek teknis maupun manajerial. Kemampuan teknis yang rendah dicirikan dari proses pengolahan yang kurang higienis, ketidakmampuan melakukan pengemasan dan penyimpanan yang tepat, ketidakmampuan mengurus perizinan, dan ketidakmampuan dalam penanganan limbah. Aspek manajerial yang rendah dicirikan dari ketidakmampuan mengakses modal dan pasar, serta membangun mitra jejaring.

Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pengolah ikan tradisional di Kabupaten Cirebon secara positif bersumber dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal dicirikan tingkat pendidikan formal dan pelatihan (pendidikan non formal) yang diikuti oleh pengolah ikan, sedangkan faktor eksternal dicirikan dari adanya peran penyuluh perikanan dan ketersediaan bahan baku.

Rekomendasi Kebijakan

Pemerintah sebaiknya meningkatkan jumlah penyuluh perikanan dan meningkatkan kompetensi penyuluh di bidang pengolahan hasil perikanan, melalui jalur pendidikan atau pelatihan. Untuk memacu pengembangan usaha pengolahan ikan diperlukan penghargaan (*reward*) bagi pelaku usaha pengolahan ikan yang inovatif dan penyuluh perikanan yang berprestasi.

Penyuluh sebaiknya mulai merancang kegiatan-kegiatan penyuluhan atau pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan pengolah ikan. Penyuluhan atau pelatihan difokuskan pada tata cara pengemasan, pemasaran produk dan juga penanganan limbah. Penyuluh juga perlu memotivasi dan memfasilitasi pengolah ikan dalam menggalang mitra usaha, terutama dalam mengakses modal dan menembus pasar yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah membiayai penelitian ini, sehingga penelitian dapat dilakukan dan hasilnya dapat dipublikasikan melalui artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah W, Jogiyanto HM. (2015). *Partial Least Square (PLS), Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*. Yogyakarta, ID: Andi.
- Afrianto E. & Iviawaty E. (1989). *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Yogyakarta, ID: Kanisius
- Amanah S. (2008). Sistem Penyuluhan Perikanan dalam Mengantisipasi Era Perubahan. *Jurnal Penyuluhan*. 4 (2). 13-20. doi: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v4i2.2180>
- Asta, D., Fatchiya, A. & Hubeis A.V.S. (2015). Kapasitas Petani Kakao Bekas Penambang Batu Bara di Kota Sawahlunto. *Jurnal Penyuluhan*. 11 (2).143-158 DOI: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v11i2.10579>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Cirebon. (2018). *Kabupaten Cirebon dalam Angka 2018*. Cirebon, ID: CV Munjul Jaya.
- Deswati, R.H. & Hikmah. (2016). Keragaan Penerapan Teknologi dan Kelayakan Usaha Pengolahan Ikan Tuna di Kabupaten Pacitan. *Buletin Ilmiah*

- Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan.* 2(1): 29-35.
- Devi, S., Fatchiya, A. & Susanto, D. (2016). Kapasitas Kader dalam Penyuluhan Keluarga Berencana di Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Penyuluhan.* 12 (2). 144-156 DOI: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.11223>
- Fatchiya, A., Amanah, S. & Kusumastuti, YI. (2016). Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian. Dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga. *Jurnal Penyuluhan.* 12 (2).197-197 DOI: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.12988>
- Fatchiya A. (2010). Pola Pengembangan Kemampuan Pembudidaya Ikan Kolam Air Tawar di Provinsi Jawa Barat. Disertasi. IPB. Bogor.
- Fatchiya A. (2010). Tingkat Kapasitas Pembudidaya Ikan dalam Mengelola Usaha Akuakultur Secara Berkelanjutan. *Jurnal Penyuluhan.* 6 (1). 74-83 doi: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v6i1.10667>.
- Fatchiya A, Amanah S. & Kusumastuti YI (2016). Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian. Dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga. *Jurnal Penyuluhan.* 12 (2).197-197. DOI:<https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.12988>.
- Heruwati, E.S. (2002). Pengolahan Ikan Secara Tradisional: Prospek dan Peluang Pengembangan. *Jurnal Litbang Pertanian.* 21(3): 92-99.
- Huseini, M. (2007). Masalah dan Kebijakan Peningkatan Produk Perikanan untuk Pemenuhan Gizi Masyarakat. [internet]. http://www.litbang.pertanian.go.id/special/HPS/kebijakan_perikanan.
- Irianto HE. & Giyatmi S. (2014). *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan.* Tangerang Selatan (ID): Universitas Terbuka.
- Kemenperin. (2015). Kementerian Perindustrian Republik Indonesia Tentang Data Industri.
- Leasa BW, Fatchiya A, & Amanah S. (2018). Kemampuan Pengolah "Enbal" dan Pengaruhnya terhadap Keberlanjutan Usaha di Kabupaten Maluku Tenggara. *Jurnal Penyuluhan.* 14 (1). 11-26. doi: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i1.17843>
- Marliati. (2008). Pemberdayaan Petani untuk Pemenuhan Kebutuhan Pengembangan Kapasitas dan Kemandirian Petani Beragribisnis (Kasus di Kabupaten Kampar Provinsi Riau). Tesis. IPB. Bogor.
- Nikijuluw. (2002). *Rezim Pengelolaan Sumber daya Perikanan.* Jakarta, ID: PT Pustaka Cisendo.
- Nurfitriana N, Fatchiya A, & Susanto D. (2016). Perilaku Kewirausahaan Pelaku Usaha Pempek Skala Industri Mikro dan Kecil di Kota Palembang. *Jurnal Penyuluhan.* 12 (2). 113-125. doi: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.11470>.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan. (2016). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 72/PERMEN-KP/2016 tentang Persyaratan dan Tata Cara Penerbitan Sertifikat Kelayakan Pengolahan. Retrieved from jdih.kkp.go.id
- Sarwono J, & Narimawati U. (2015). *Membuat Skripsi, Tesis dan Disertasi dengan Partial Least Square SEM (PLS-SEM).* Yogyakarta, ID: Andi
- Subagio H. (2008). Peran Kemampuan Petani dalam Mewujudkan Keberhasilan Usahatani: Kasus Petani Sayuran Dan Padi di Kabupaten Malang dan Pasuruan Provinsi Jawa Timur. Disertasi. IPB. Bogor.
- Suryani A, Fatchiya A, & Susanto D. (2017). Keberlanjutan Penerapan Teknologi Pengelolaan Pekarangan oleh Wanita Tani di Kabupaten Kuningan. *Jurnal Penyuluhan.* 13 (1).50-63. doi: <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v13i1.14641>.
- Yahono S.B. (2004). Kajian Beberapa Aspek Pengolahan Ikan Secara Tradisional Dalam Upaya Peningkatan Mutu Produk Perikanan di Kabupaten Jepara. [Tesis]. Semarang (ID): Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro.
- Yamane T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis, 2nd Edition.* New York, US: Harper and Row
- Zamroni, A. & Purnomo AH. (2005). Identifikasi Kebutuhan Modal Usaha Berskala Kecil dan Menengah dalam Industri Pengolahan Perikanan. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia.* 11(3): 41-50.