

**Adopsi Inovasi Diversifikasi Olahan Perikanan pada Kelompok Pengolah dan Pemasar (Poklahsar) di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka***Adoption of Fisheries Diversification Innovation in Poklahsar in Cigasong Sub-District, Majalengka District*Tatty Yuniarti<sup>1,\*</sup>, Jasmine Addinda Putri<sup>1</sup>, Ita Junita Puspa Dewi<sup>2</sup>, Ani Leilani<sup>1</sup><sup>1</sup>Prodi Penyuluhan Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Kota Jakarta Selatan 12520, Indonesia.<sup>2</sup>Prodi Pengelolaan Sumberdaya Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Kota Jakarta Selatan, 12520, Indonesia.\*E-mail Korespondensi: [tatty.yuni@gmail.com](mailto:tatty.yuni@gmail.com)

Diterima: 11 Mei 2020    Direvisi: 31 Agustus 2020    Disetujui: 20 November 2020    Publikasi Online: 26 November 2020

**ABSTRACT**

Cigasong District has fisheries potential like poklahsars. Poklahsar produces rebon shrimp brittle and carp. The development of fisheries potential can be done by diversifying processed fish. The research aims to study (1) changes in knowledge, attitudes, and skills of poklahsar after counseling on diversification of processed fisheries; (2) the process of adopting innovations; (3) the group that adopts the best innovation. Counseling was carried out using a demonstration method of diversification of processed fish. Respondents are members of poklahsar Sehati, Mitra Harapan and Pandawa Opat. Responses were observed using questionnaires, interviews, and observations; the data is displayed descriptively and simple tabulations are diagrams. The results showed; (1) an increase in knowledge, attitudes and skills in the whole poklahsar; (2) the process of adopting innovations in each group is different; (3) the results of the evaluation of the adoption of krispi eel innovation in poklahsar Sehati have the highest value of attitude change that is 10 and the value of knowledge 4, faster to implement than other poklahsar that is on the 5th week by two respondents from seven respondents, the 6th week the number of adopters increased into seven people and included in the early adopter category.

**Keywords:** Adoption of Innovation, Cigasong Subdistrict, Demonstration of Ways, Diversification of Processed Fish.

**ABSTRAK**

Kecamatan Cigasong memiliki potensi perikanan, berupa ketersediaan sumber daya alam dan sumber daya manusia perikanan. Potensi SDM perikanan yaitu keberadaan poklahsar. Poklahsar memproduksi rempeyek udang rebon dan pindang ikan mas. Pengembangan potensi perikanan dapat dilakukan dengan diversifikasi olahan ikan. Penelitian bertujuan (1) mempelajari perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan poklahsar setelah penyuluhan diversifikasi olahan perikanan; (2) mempelajari proses adopsi inovasi hasil penyuluhan poklahsar; (3) menentukan poklahsar yang melakukan adopsi inovasi terbaik. Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan metode demonstrasi cara diversifikasi olahan ikan yaitu belut krispi, abon lele, lele krispi dan tulang lele krispi. Responden adalah RTP yang tergabung pada poklahsar Sehati, poklahsar Mitra Harapan dan poklahsar Panda wa Opat. Respon diamati menggunakan kuesioner, wawancara, dan observasi; data ditampilkan secara deskriptif dan tabulasi sederhana berupa diagram. Hasil penelitian menunjukkan; (1) terjadi peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan pada keseluruhan poklahsar; (2) proses adopsi inovasi pada setiap kelompok berbeda-beda; (3) hasil evaluasi adopsi inovasi belut krispi pada poklahsar Sehati memiliki nilai perubahan sikap tertinggi yaitu 10, dari tidak setuju menjadi setuju terhadap materi olahan belut krispi dan peningkatan nilai pengetahuan 4 tentang olahan ikan, lebih cepat menerapkan inovasi olahan belut krispi dibanding poklahsar lain yaitu pada minggu ke-5 oleh dua responden dari tujuh responden, minggu ke-6 jumlah penganal adopsi meningkat menjadi tujuh orang dan termasuk kategori *early adopter*.

**Kata Kunci:** Adopsi Inovasi, Demonstrasi Cara, Diversifikasi Olahan Ikan, Kecamatan Cigasong.



Content from this work may be used under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International. Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI.

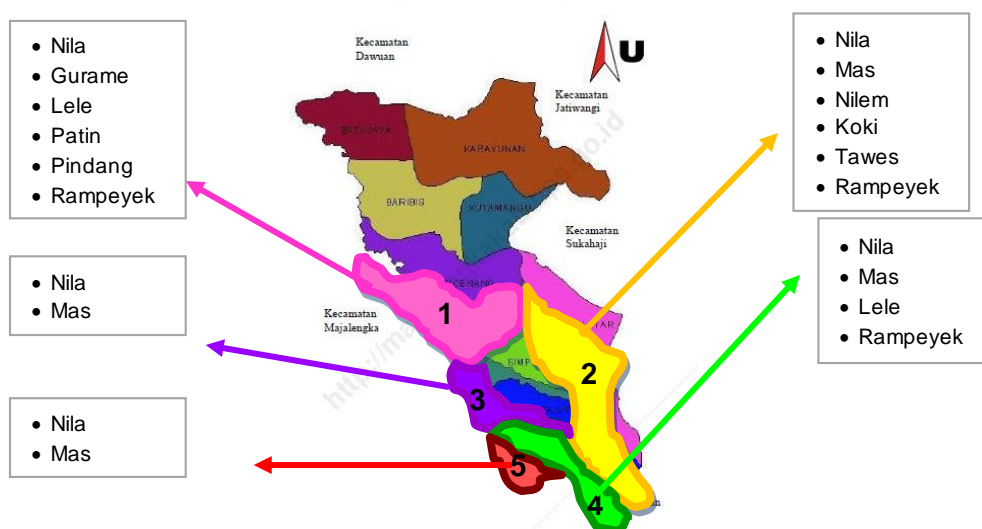
Published under Department of Communication and Community Development Science, IPB University and in association with Perhimpunan Ahli Penyuluhan Pembangunan Indonesia.

E-ISSN : 2442-4110 | P-ISSN : 1858-2664

## PENDAHULUAN

Kecamatan Cigasong merupakan salah satu kecamatan dari 26 kecamatan di Kabupaten Majalengka, Provinsi Jawa Barat. Kecamatan Cigasong terdiri dari tujuh desa dan tiga kelurahan yaitu: Kelurahan Cigasong; Kelurahan Cicenang; Desa Kawunghilir; Desa Tajur; Desa Karayunan; Desa Kutamunggu; Desa Tenjolayar; Desa Baribis; Desa Batujaya; dan Kelurahan Simpeureum. Luas wilayah Kecamatan Cigasong adalah 2.433 Ha. Luas tersebut terdiri dari lahan kolam 26 Ha, lahan hutan 77 Ha, lahan irigasi 1,01 Ha, dan perairan umum 2,884 Ha. Sebagian lahan tersebut digunakan untuk kegiatan budidaya perikanan. Produksi perikanan budidaya terdiri dari ikan lele sebesar 20,98 ton/tahun, ikan gurame sebesar 25,57 ton/tahun, ikan mas sebesar 61,12 ton/tahun, ikan nila sebesar 171,33 ton/tahun, dan udang galah sebesar 0,44 ton/tahun (BPS, 2018).

Rumah Tangga Perikanan (RTP) di Kecamatan Cigasong berjumlah 142. Sebanyak 82 RTP tergabung dalam Kelompok Pembudidaya Ikan (Pokdakan), sebanyak 33 RTP tergabung dalam enam Kelompok Pengolah Pemasar Hasil Perikanan (Poklahsar) serta sebanyak 27 RTP masih belum bergabung dalam kelompok perikanan (Putri, 2018). Komoditas perikanan yang diproduksi oleh masing-masing kelompok usaha perikanan tersebar pada beberapa desa. Komoditas utama budidaya adalah ikan nila, ikan mas, ikan patin, ikan lele, ikan tawes dan ikan nilam. Sebaran komoditas perikanan budidaya dan olahan yang diproduksi oleh RTP di Kecamatan Cigasong pada tahun 2018 disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta sebaran komoditas perikanan di Kecamatan Cigasong  
Sumber : diolah dari data BPS, 2018

Hasil olahan perikanan dari poklahsar masih terbatas pada olahan rempeyek udang rebon dan pindang ikan mas. Ikan lele adalah salah satu komoditas budidaya unggulan di Kecamatan Cigasong. Ikan lele dipasarkan dalam bentuk segar. Ikan lele dapat diolah menjadi produk seperti bakso warna-warni sehingga lebih disukai konsumen terutama anak-anak (Yuniarti *et al.*, 2011). Pengolahan hasil perikanan adalah rangkaian kegiatan bisnis perikanan yang penting. Kegiatan ini bertujuan untuk memanfaatkan ikan yang tidak laku dijual dalam bentuk ikan segar atau ikan yang kurang digemari masyarakat atau tidak ekonomis. Pengolahan berperan dalam diversifikasi produk olahan ikan. Diversifikasi produk olahan ikan memungkinkan adanya pengembangan produk baru yang lebih diminati konsumen, sehingga dapat meningkatkan nilai tambah produk olahan ikan tersebut. Pada umumnya kegiatan pengolahan hasil perikanan dilakukan oleh perempuan dengan berbekal keterampilan seadanya (Yuliana & Farida, 2016). Suatu produk disebut baru jika diberikan kepada pada sasaran yang belum pernah mendapatkan sebelumnya (inovasi). Inovasi adalah suatu gagasan, metode, atau objek yang dianggap sebagai sesuatu yang baru tetapi bukan merupakan hasil dari penelitian mutakhir (Rogers, 2011).

Difusi inovasi adalah proses penyebaran suatu inovasi yang diadopsi seseorang atau sekelompok orang per satuan waktu. Proses perubahan dapat diamati melalui kurva yang terdiri dari dua sumbu. Sumbu satu adalah tingkat adopsi sasaran dan sumbu yang lainnya memperlihatkan dimensi waktu. Inovasi dapat diartikan sebagai gagasan atau tindakan yang dianggap baru oleh seseorang atau

kelompok. Kebaruan inovasi diukur secara subjektif menurut pandangan individu yang menerimanya. Jika suatu ide dianggap baru oleh seseorang maka ide tersebut menurutnya adalah inovasi, sehingga hal baru yang inovatif tidak harus baru sama sekali (Rogers, 2011). Adopsi di dalam penyuluhan sering kali diartikan sebagai suatu proses mentalitas pada diri seseorang, dari mulai seseorang tersebut menerima ide-ide baru sampai memutuskan menerima atau menolak ide-ide tersebut. Proses penyuluhan yang bertujuan agar terjadi perubahan sikap perilaku yang mengarah pada tindakan. Kecepatan adopsi inovasi tidak sama pada setiap individu. Kecepatan dalam mengadopsi suatu inovasi berbeda-beda pada setiap individu dalam suatu kelompok. Hal ini sangat tergantung terhadap sifat dan karakter individu (Dayana & Sinurat, 2016).

Fungsi kelompok antara sebagai kelas belajar dan unit produksi sesuai KEPMEN KP No 14 Tahun 2012. Kelompok pengolah dan pemasar masih memiliki jenis produk olahan yang terbatas, sehingga untuk meningkatkan produksi serta mengaktifkan kelas belajar, perlu dilakukan upaya membuat diversifikasi olahan ikan. Kegiatan ini memanfaatkan komoditas budidaya yang tersedia di Kecamatan Cigasong yaitu ikan segar seperti ikan lele untuk menambah variasi produk olahan poklaksar. Penelitian bertujuan untuk (1) mempelajari perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan poklaksar dalam menerima materi penyuluhan berupa diversifikasi olahan perikanan; (2) mempelajari proses adopsi inovasi hasil penyuluhan pada setiap poklaksar; (3) mempelajari poklaksar yang melakukan adopsi inovasi terbaik.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah di Kecamatan Cigasong, Kabupaten Majalengka, Provinsi Jawa Barat. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 Maret sampai dengan 24 Mei 2019. Populasi penelitian adalah RTP yang tergabung dalam poklaksar. Sampel adalah responden atau sasaran yaitu RTP yang tergabung pada poklaksar Sehati, Poklaksar Mitra Harapan dan Poklaksar Pandawa Opat. Penyuluhan dilakukan secara partisipatif dengan metode demonstrasi cara (demcar) yaitu pembuatan olahan yaitu belut krispi, abon lele, lele krispi dan tulang lele krispi. Penentuan jumlah responden berdasarkan metode *purposive* dimana penentuan kelompok berdasarkan RTP yang mempunyai Kartu Pelaku Usaha Kelautan Perikanan (KUSUKA) dan diutamakan anggota poklaksar. Tidak semua RTP pada keempat kelompok tersebut menjadi responden penyuluhan, melainkan ditentukan berdasarkan keinginan kuat dalam mengembangkan usaha perikanan, sehingga didapatkan 27 RTP atau 19% RTP dari populasi total 142 RTP. Keinginan kuat didasarkan atas adanya permintaan para responden setelah dilakukan sosialisasi materi kegiatan terlebih dahulu. Sosialisasi adalah tahapan awal kegiatan penyuluhan.

Respon dari responden dievaluasi setelah dilaksanakan penyuluhan (Mardikanto, 2014). Evaluasi penyuluhan adalah kegiatan sistematis untuk melakukan pengukuran dan melakukan penilaian terhadap sesuatu obyek berdasarkan pedoman yang ada. Jenis-jenis evaluasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu: (1) evaluasi awal (*pre evaluation*), dapat digunakan sebagai alat analisis guna memperbaiki rencana kegiatan, (2) evaluasi akhir (*post evaluation*) yaitu untuk mengetahui pencapaian keseluruhan hasil kegiatan yang direncanakan dalam hubungannya dengan efisiensi, efektivitas dan kemungkinan-kemungkinan dari hasil akhir. Alat evaluasi adalah kuisioner yang telah divalidasi pada Program Studi Penyuluhan Perikanan Sekolah Tinggi Perikanan. Teknik pengambilan data hasil evaluasi yaitu observasi, wawancara, dokumentasi. Evaluasi dilakukan terhadap 3 aspek yaitu pengetahuan, sikap (menggunakan skala *likert*) dan keterampilan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

- 1) Aspek Pengetahuan : Nilai Akhir – Nilai Awal
- 2) Aspek Sikap (*Skala Likert*) :  $\frac{\text{Total Nilai Skor} \times 100\%}{\text{Nilai awal}}$

Penentuan tingkat adopsi inovasi dilakukan sesuai dengan metode yang dijelaskan oleh Djaali, Muljono, dan Sudarmanto (2008). Tingkatan sikap dapat diketahui dan diinterpretasikan dengan skala *likert*, yaitu untuk pernyataan *favourable* bila menjawab: a) sangat setuju jika nilai 5; b) setuju jika nilai 4; c) ragu-ragu jika nilai 3; d) tidak setuju jika nilai 2; dan e) sangat tidak setuju jika nilai 1. Aspek keterampilan diteliti yaitu dengan melakukan pengamatan selama 9 minggu. Tingkatan

trampil a) bisa melakukan pekerjaan dengan tepat, bersih, cepat dan rapi jika nilai 5; b) nilai bisa melakukan pekerjaan dengan tepat, bersih jika nilai 4; c) bisa melakukan pekerjaan dengan tepat, rapi, bersih, kurang cepat jika nilai 3; d) bisa melakukan pekerjaan dengan tepat, bersih namun kurang cepat, kurang bersih jika nilai 2; bisa melakukan pekerjaan dengan kurang cepat, kurang rapi, kurang bersih jika nilai 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Kecamatan Cigasong

Kecamatan Cigasong mempunyai sumber daya alam perikanan yang mendukung kegiatan perikanan baik budidaya maupun pengolahan ikan. Terdapat 7 sungai yang mengalir di kecamatan tersebut, mengalir di setiap desa. Waduk yang ada di Desa Tenjolayar berjumlah satu waduk, yang digunakan untuk 11 irigasi dengan saluran yang berbeda (BPS, 2018). Sumber air ini digunakan untuk mendukung kegiatan perikanan berbagai komoditas di Kecamatan Cigasong. Kegiatan perikanan dilaksanakan oleh rumah tangga produksi (RTP) baik secara berkelompok maupun belum berkelompok. Terdapat tujuh kelompok pembudidaya ikan (POKDAKAN) dan enam kelompok pengolah dan pemasar (POKLAHSAR) perikanan. Sebagian besar kelompok tersebut masih dalam kelas pemula, dan hanya empat kelompok pada kelas madya. Anggota POKDAKAN didominasi oleh jenis kelamin laki-laki dan POKLAHSAR didominasi oleh ibu-ibu (perempuan). RTP dari golongan umur manapun tetap memiliki kesempatan memperbaiki tingkat sosial-ekonomi mereka, dengan cara berhimpun dalam suatu kelompok usaha (Susilowati, 1987). Tergabungnya RTP dalam kelompok usaha bersama merupakan wadah untuk memberdayakan anggota agar dapat melakukan kegiatan ekonomi (Nilamsari *et al.*, 2016). Kelompok usaha dapat menjadi potensi ekonomi berbasis kelompok yang mengedepankan semangat kebersamaan berlandaskan kesetiakawanan sosial sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan sosial (Widayanti & Hidayatulloh, 2015). Tabel 1 menunjukkan profil kelompok perikanan di Kecamatan Cigasong dengan kelas kelompok dan bidang usaha perikanan.

Tabel 1 Data kelompok perikanan di Kecamatan Cigasong

Nama kelompok	Tahun berdiri	Kelas kelompok	Bidang usaha	Jumlah anggota	
				Laki-laki	Perempuan
Rangkas Bitung	1980	Pemula	Budidaya	10	–
Kurnia	1999	Madya	Pengolah	3	7
Mekar Sari	2008	Madya	Budidaya	10	–
Kubang	2009	Pemula	Budidaya	10	–
Bojong	2009	Madya	Budidaya	10	–
Abdi Amanah	2010	Pemula	Budidaya	13	–
Guna Asih	2012	Madya	Pengolah	4	6
Pesantren Terpadu	2014	Pemula	Pengolah	–	10
Sangraja	2016	Pemula	Budidaya	12	–
Mitra Harapan	2018	Pemula	Pengolah	–	10
Candra Asri	2019	Pemula	Budidaya	10	–
Pandawa Opat	2019	Pemula	Pengolah	–	10
Sehati	2019	Pemula	Pengolah	3	7
<b>Jumlah</b>				<b>82</b>	<b>50</b>

Sumber : Putri, 2018/Source: Putri, 2018

### Karakteristik Responden

Usia responden yang paling banyak terdapat pada kelompok usia sedang yaitu antara 28 tahun-51 tahun. Usia ini termasuk golongan produktif. Informasi mengenai karakteristik responden perlu diketahui dalam keberhasilan kegiatan penyuluhan. Karakteristik responden dapat digunakan untuk

menentukan jenis komunikasi penyuluhan dan metode penyuluhan (Ruyadi *et al.*, 2017). Penyuluhan dengan metode diskusi lebih baik dipergunakan pada kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan tinggi, dan metode demonstrasi lebih baik dipergunakan pada kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah (Nurdin, 2014). Karakteristik responden berupa usia responden, tingkat pendidikan, dan pengalaman usaha responden sebanyak 27 RTP yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Usia, Tingkat Pendidikan, dan Pengalaman Usaha Responden

Kategori	Standar	Jumlah
<b>Usia (tahun)*</b>		
Muda/ <i>Young</i>	<28	5
Sedang/ <i>Medium</i>	28 < x <51	19
Tua/ <i>Old</i>	>52	3
<b>Tingkat pendidikan (kategori)**</b>		
Rendah/ <i>Low</i>	<1	1
Sedang/ <i>Medium</i>	1<X<5	23
Tinggi/ <i>High</i>	>5	3
<b>Pengalaman usaha (tahun)*</b>		
Baru/ <i>New</i>	<1	0
Sedang/ <i>Medium</i>	1<X<7	24
Lama/ <i>Long</i>	>7	3

Keterangan : \*Penggolongan usia dan Pengalaman usaha (tahun); \*\*Tingkat Pendidikan: 0.= Tidak Sekolah; 1= SD; 2= SMP; 3= SMA; 4=S-1; 5= S-2; 6 = S-3. Sumber: BPS, 2018

### Penyuluhan Diversifikasi Olahan Ikan

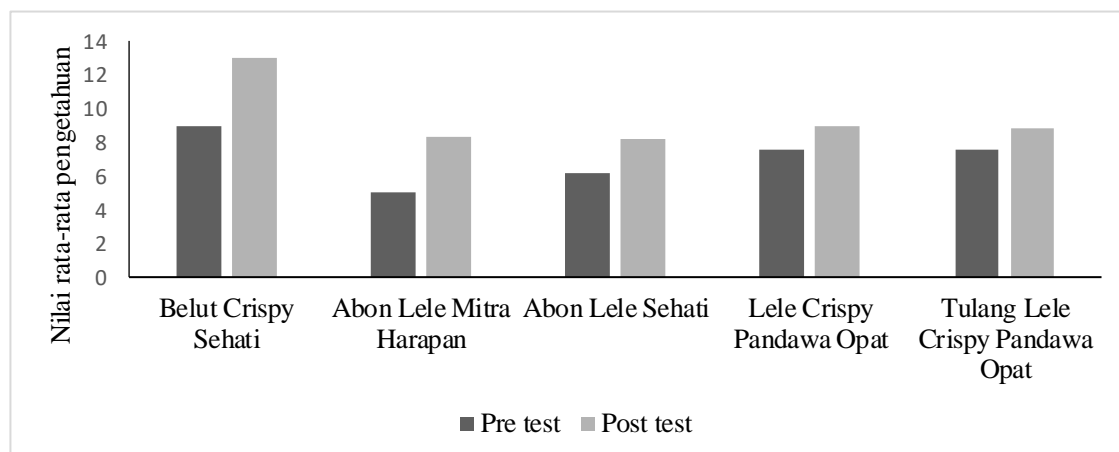
Penyuluhan diawali dengan sosialisasi kepada ketua kelompok mengenai penyuluhan yang akan dilaksanakan. Penyuluhan dilakukan dengan metode pendekatan kelompok. Metode pendekatan kelompok yaitu anjingsana penyuluh mendampingi peneliti untuk menyampaikan tujuan kegiatan penyuluhan kepada ketua kelompok, kemudian ketua kelompok menyampaikan kepada anggotanya. Pendekatan kelompok cukup efektif karena responden dibimbing dan diarahkan untuk melakukan kegiatan atas dasar kerjasama. Kelemahan metode ini adalah adanya kesulitan dalam mengkoordinasikan sasaran karena faktor geografis dan aktivitas sasaran. Metode lain yang digunakan adalah bimbingan dan penyuluhan, ceramah, diskusi kelompok, demonstrasi. Ceramah adalah metode penyampaian informasi dan pengetahuan dengan cara lisan kepada sekelompok masyarakat yang pada umumnya mengikuti secara pasif. Metode ceramah dapat dikatakan sebagai salah satu metode yang paling ekonomis untuk menyampaikan informasi dan paling efektif dalam mengatasi kelangkaan *literature* atau rujukan yang sesuai dengan jangkauan daya beli serta daya paham peserta (Firmansyah, 2015).

Materi penyuluhan adalah diversifikasi olahan ikan. Materi ini berdasarkan usulan dari anggota kelompok melalui ketua kelompok yang disampaikan kepada penyuluh perikanan. Materi diversifikasi olahan ikan disampaikan menggunakan metode demonstrasi cara. Demonstrasi cara pada penelitian ini adalah membuat olahan ikan yaitu belut krispi, abon lele, lele krispi dan tulang lele krispi. Masing-masing kelompok menentukan jenis olahan yang sebelumnya telah diberi informasi berbagai jenis olahan ikan oleh peneliti dan penyuluh setempat. Saimima (2015) menjelaskan, diversifikasi adalah penganekaragaman jenis produk olahan hasil perikanan dari bahan baku yang belum atau sudah dimanfaatkan dengan tetap memperhatikan faktor-faktor mutu dan gizi, sebagai usaha penting bagi peningkatan konsumsi produk perikanan baik kualitas maupun kuantitas dan peningkatan nilai jual. Penyuluhan selanjutnya dievaluasi untuk mengetahui tingkat adopsi inovasi diversifikasi olahan ikan.

### Hasil Evaluasi Aspek Pengetahuan

Hasil evaluasi aspek pengetahuan diversifikasi olahan ikan pada ketiga kelompok maka diperoleh hasil bahwa pengolahan belut krispi pada poklhasar Sehati mengalami perubahan pengetahuan paling tinggi dibandingkan kelompok lainnya yaitu sebesar 4 tingkat. Demcar abon lele pada poklhasar Mitra Harapan merubah pengetahuan para responden sebesar 3,3. Demcar pengolahan abon lele pada poklhasar Sehati meningkatkan pengetahuan hingga 2 tingkat. Demcar pengolahan lele krispi pada poklhasar Pandawa Opat meningkatkan pengetahuan sebesar 1,5, dan demcar pengolahan tulang lele

krispi pada poklhasr Pandawa Opat meningkatkan aspek pengetahuan sebesar 1,2. Gambar 2 menunjukkan tingkat perubahan pengetahuan setelah demonstrasi.



Gambar 2. Evaluasi pengetahuan demcar diversifikasi olahan ikan

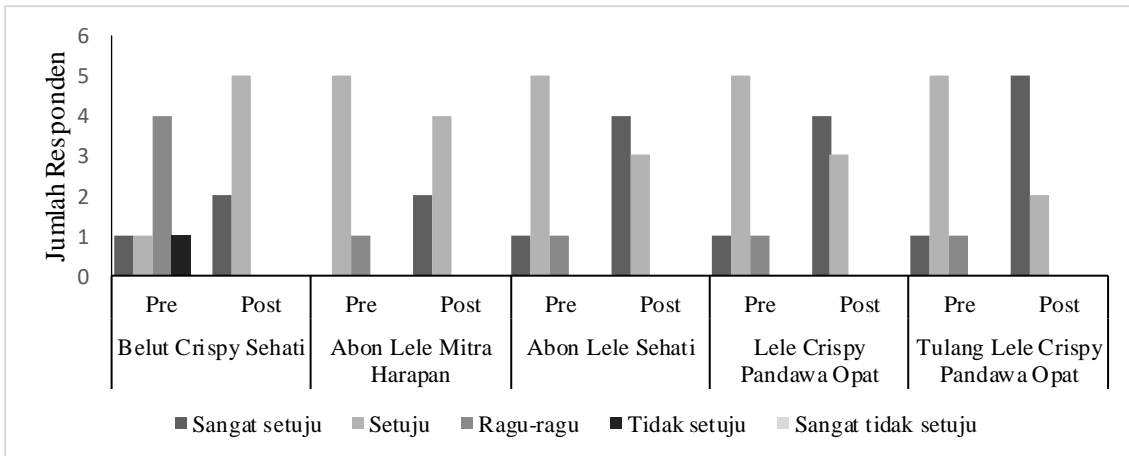
Poklhasr Sehati memiliki nilai perubahan pengetahuan tertinggi. Responden dari poklhasr Sehati menunjukkan tingkat antusias yang tinggi dilihat dari keaktifan dalam mengikuti kegiatan demcar. Perubahan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi disebabkan oleh antusiasme responden, anggapan bahwa potensi pengolahan belut krispi dapat mendatangkan keuntungan yang lebih dan pengolahan belut ini mudah dikerjakan. Rogers (1983) berpendapat bahwa lima karakteristik inovasi yang dapat memengaruhi keputusan terhadap pengadopsian suatu inovasi meliputi : (a) keunggulan relatif (*relative advantage*); (b) kompatibilitas (*compatibility*); (c) kerumitan (*complexity*); (d) kemampuan diujicobakan (*trialability*); (e) kemampuan diamati (*observability*).

Metode demonstrasi cara dengan tujuan materi penyuluhan dapat diserap secara optimal oleh responden karena tidak hanya melalui indera pendengaran dan penglihatan tetapi juga responden praktik langsung. Hal ini sependapat dengan Arsyad (2006) bahwa, pengetahuan yang ada pada seseorang diterima melalui indera, yang paling banyak menyalurkan pengetahuan ke dalam otak adalah indera pandang kurang lebih 75% sampai 87% dari pengetahuan manusia diperoleh/dialurkan melalui indera pandang, 13% melalui indera dengar dan 12% lainnya tersalur melalui indera yang lain. Poklhasr Pandawa Opat mengalami perubahan paling rendah disebabkan oleh responden tidak mau menerima inovasi yang diberikan. Dilihat dari karakteristik tingkat pendidikan responden dari Poklhasr Pandawa Opat, berkisar SD sampai SMA sehingga kemungkiann tingkat pendidikan menyebabkan penyerapan materi kurang. Beberapa hal yang menyebabkan perbedaan tingkat perubahan pengetahuan, antara lain semakin tinggi umur, pendidikan formal dan tingkat kosmopolit menyebabkan tingkat partisipasi dalam penyuluhan menjadi rendah (Baba *et al.*, 2011).

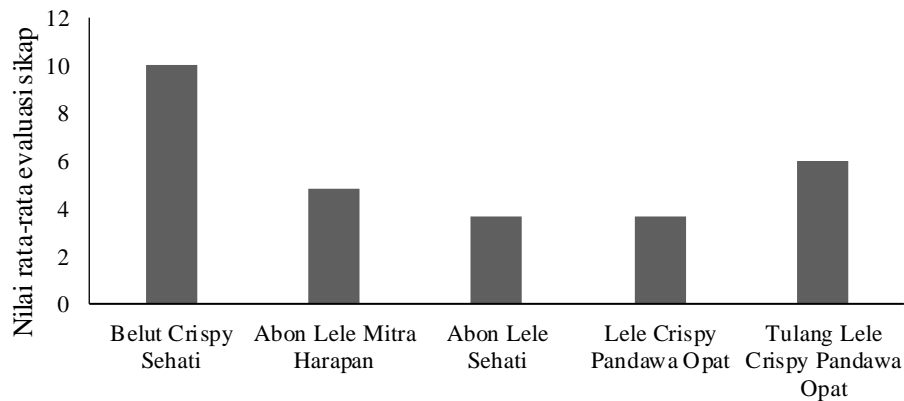
### Hasil Evaluasi Aspek Sikap

Hasil evaluasi sikap persetujuan terhadap materi demcar diversifikasi olahan ikan pada kelompok menghasilkan respon sikap yang berbeda-beda. Hasil evaluasi sikap responden terhadap demcar pengolahan belut krispi pada poklhasr Sehati, memperlihatkan terjadi peningkatan sikap dari tidak setuju menjadi setuju sebesar 30% responden. Hasil evaluasi sikap responden terhadap demcar pengolahan abon lele pada poklhasr Mitra Harapan terjadi perubahan sikap sikap dari tidak setuju menjadi setuju sebesar 12,3% responden. Hasil evaluasi sikap responden terhadap demcar pengolahan abon lele pada poklhasr Sehati mengalami perubahan sikap sikap dari tidak setuju menjadi setuju sebesar 8% responden. Hasil evaluasi sikap responden terhadap demcar pengolahan lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat meningkatkan aspek sikap sikap dari tidak setuju menjadi setuju sebesar 9% responden. Hasil evaluasi sikap responden terhadap demcar pengolahan tulang lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat merubah nilai aspek sikap sikap dari tidak setuju menjadi setuju sebesar 14,6% responden. Perubahan sikap diperlukan pada kegiatan pemberdayaan masyarakat. Perubahan sikap terkadang karena adanya adanya kemungkinan meningkatnya pendapatan masyarakat karena program-program penyuluhan yang ditawarkan (Mustangin *et al.*, 2017). Gambar 3 menunjukkan

tahapan perbandingan tingkat persetujuan sikap masing-masing demcar diversifikasi olahan ikan setiap kelompok. Gambar 4 menunjukkan pengolahan belut krispi pada poklhasr Sehati memiliki prosentase peningkatan perubahan sikap tertinggi dibandingkan kelompok lainnya.



Gambar 3. Perbandingan tingkat persetujuan responden sikap persetujuan terhadap demcar diversifikasi olahan ikan

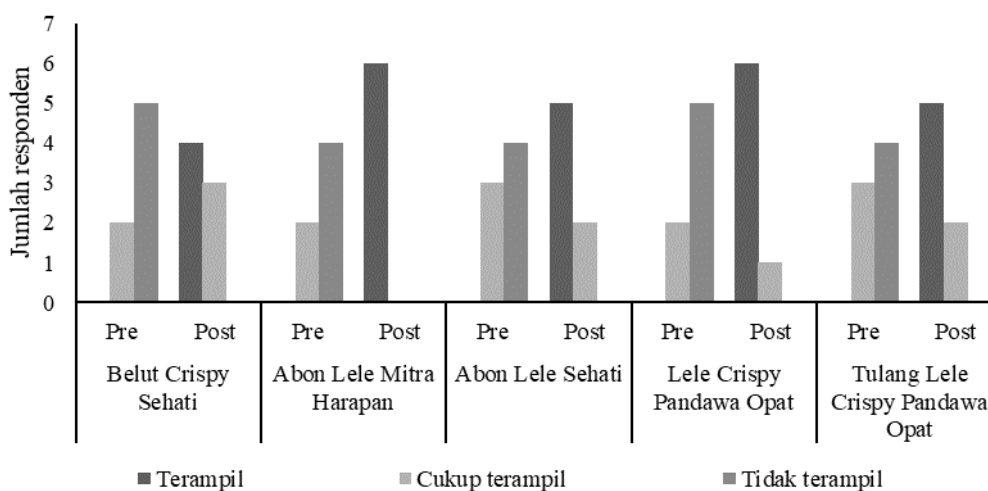


Gambar 4. Perbandingan nilai rata-rata evaluasi sikap responden terhadap demonstrasi cara diversifikasi olahan ikan

Hasil evaluasi perubahan sikap terhadap demcar pengolahan belut krispi pada poklhasr Sehati, terjadi perubahan nilai rata-rata sebesar 10 dari sebelum demcar dan sesudah demcar. Pada demcar pengolahan abon lele pada poklhasr Mitra Harapan terjadi perubahan nilai rata-rata 4,8 dari sebelum demcar dan sesudah demcar. Pada kegiatan pengolahan abon lele pada poklhasr Sehati, hasil evaluasi sikap terjadi perubahan nilai sebelum demcar dan sesudah demcar sebesar 3,7. Pada kegiatan pengolahan lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat hasil evaluasi sikap terjadi perubahan sebesar nilai sebelum demcar dan sesudah demcar 3,7. Pada kegiatan pengolahan tulang lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat hasil evaluasi sikap terjadi perubahan nilai sebelum demcar dan sesudah demcar sebesar 6. Berdasarkan Gambar 4 maka dapat disimpulkan bahwa pengolahan belut krispi poklhasr Sehati memiliki nilai perubahan sikap tertinggi, artinya terjadi perubahan nilai sikap persetujuan untuk membuat diversifikasi olahan ikan belut krispi. Penyebab tingginya perubahan sikap antara lain karakteristik responden. Karakteristik responden yang tinggi menyebabkan respon responden juga tinggi terhadap inovasi. Karakteristik responden yang tinggi bercirikan pendidikan yang tinggi (Noormansyah & Sendjaya, 2015). Karakteristik tingkat pendidikan responden pengolahan belut krispi poklhasr Sehati adalah 6 orang pada kategori “sedang” yaitu antara SD sampai SMA dan 1 orang pada kategori “tinggi” yaitu SMA sampai S3. Notoatmojo (2003) menjelaskan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik pula pola pikirnya dalam mencerna informasi-informasi yang dapat mendasari pola perilaku orang tersebut.

## Hasil Evaluasi Keterampilan

Hasil evaluasi keterampilan kegiatan pengolahan belut krispi poklahsar Sehati, terjadi perubahan dari tidak ada menjadi 4 responden terampil dari 7 responden. Pada kegiatan pengolahan abon lele poklahsar Mitra Harapan terjadi perubahan dari tidak ada menjadi 6 responden terampil. Pada kegiatan pengolahan abon lele poklahsar Sehati, hasil evaluasi pengetahuan terjadi perubahan dari tidak ada menjadi 5 responden terampil dari 7 responden. Pada kegiatan pengolahan lele krispi poklahsar Pandawa Opat hasil evaluasi pengetahuan terjadi perubahan dari tidak ada menjadi 6 orang terampil dari 7 responden. Pada kegiatan pengolahan tulang lele krispi poklahsar Pandawa Opat hasil evaluasi pengetahuan terjadi perubahan dari tidak ada menjadi 5 responden terampil dari 7 responden responden. Kinerja peserta didik dalam mendemonstrasikan keterampilannya melakukan sesuatu dapat diukur melalui teknik observasi (Subali, 2014). Setelah mengikuti penyuluhan, responden diharapkan mampu mengolah berbagai jenis olahan yang diberikan dan dapat melihat perubahan keterampilan responden. Melalui pengamatan terhadap peragaan / demonstrasi yang ditampilkan akan dapat diukur tingkatan kompetensinya dalam melakukan hal tersebut (Subali, 2014).



Gambar 5. Perbandingan evaluasi keterampilan diversifikasi olahan ikan

Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan evaluasi penyuluhan. Responden diuji keterampilannya oleh penyuluh dengan kriteria tertentu. Kinerja yang diukur melalui tes petik kerja (*work sample test*) adalah kinerja dalam penguasaan prosedur dan produk atau hanya prosedur saja. Peserta didik atau responden diminta untuk mendemonstrasikan kemampuannya pada situasi yang sesungguhnya. Tentu saja tes ini akan cocok untuk kinerja yang memerlukan waktu pendek (Subali, 2014).

## Hasil Evaluasi Tingkat Adopsi Inovasi Diversifikasi Olahan Ikan

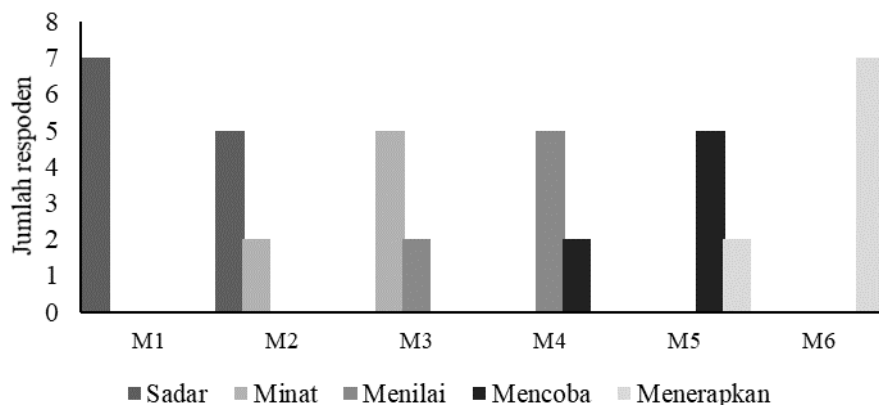
Pengamatan proses adopsi inovasi diversifikasi olahan ikan melalui demcar pada ketiga kelompok dilakukan setiap minggu selama 9 minggu. Hasil pengamatan proses adopsi inovasi pada setiap kegiatan dan tiap kelompok menunjukkan lama waktu adopsi inovasi yang berbeda-beda. Perbedaan tingkat adopsi inovasi dapat disebabkan oleh persepsi dan motivasi responden. Semakin baik persepsi responden maka semakin tinggi respons responden. Semakin tinggi motivasi responden maka semakin tinggi respons responden (Wijayanti *et al.*, 2015). Demikian pula kinerja penyuluh dalam menyampaikan informasi kepada responden atau sasaran, dapat berhubungan erat tingkat persepsi responden (Ali *et al.*, 2018). Perbandingan adopsi inovasi ketiga kelompok dapat dilihat pada Tabel 3.



Tabel 3 Perbandingan hasil adopsi inovasi diversifikasi olahan ikan

Nama Olahan dan Poklaksar	Penilaian			
	Jumlah Pengadopsi	Adopsi Minggu ke-	Jumlah Minggu	Kategori Adopter
Belut Krispi, Sehati	2	5	6	<i>Early adopter</i>
Abon Lele, Mitra Harapan	0	0	6	<i>Laggard</i>
Abon Lele, Sehati	0	0	5	<i>Laggard</i>
Lele Krispi, Pandawa Opat	2	8	9	<i>Early majority</i>
Tulang Lele Krispi, Pandawa Opat	3	8	9	<i>Early majority</i>

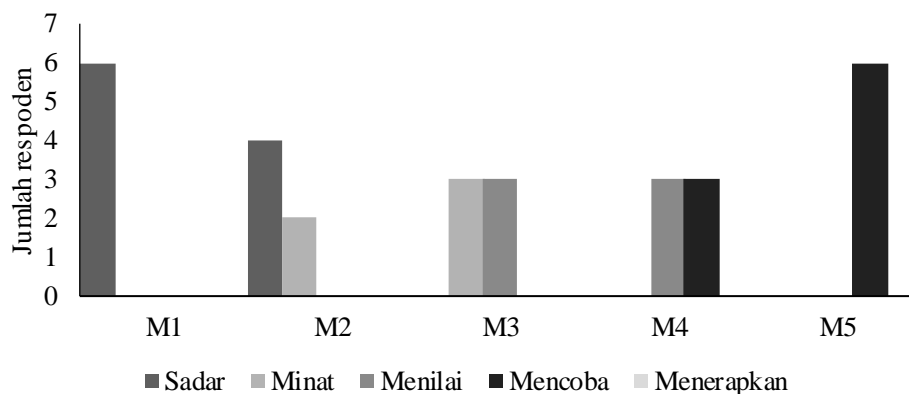
Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa Poklaksar Sehati lebih cepat menerapkan diversifikasi olahan ikan belut krispi dibanding dengan kelompok lain yaitu pada minggu ke 5 oleh 2 responden dari 7 responden, dan pada minggu keenam jumlah pengadopsi meningkat menjadi 7 responden. Poklaksar Sehati termasuk ke dalam kategori adopter *early adopter* menurut klasifikasi Sedana (2012). Diversifikasi olahan belut krispi adalah materi penyuluhan yang diminta oleh responden poklaksar Sehati. Materi ini adalah materi pengganti materi dendeng ikan nila yang ditolak oleh responden. Penolakan ini karena keuntungan pembuatan olahan belut krispi, menurut responden, lebih menjanjikan dibandingkan dengan dendeng ikan lele. Hasil dari demcar pengolahan belut krispi sudah diadopsi menjadi produk baru dari poklaksar Sehati. Agar inovasi diadopsi oleh masyarakat maka inovasi tersebut haruslah benar menjawab kebutuhan mereka, membantu memecahkan masalah/persoalan yang dihadapi calon adopter. Untuk itu harus mengetahui secara benar apa masalah yang dihadapi calon adopter dan cara memecahkan sudah sesuai dengan kondisi mereka sejalan dengan definisi tepat guna (Yuliaty *et al.*, 2011). Gambar 6 menunjukkan hasil evaluasi proses adopsi inovasi pengolahan belut krispi pada poklaksar Sehati.



Gambar 6. Hasil evaluasi responden terhadap adopsi inovasi belut krispi pada poklaksar Sehati  
Keterangan: M1-M6 adalah minggu ke-1 sampai dengan minggu ke-6

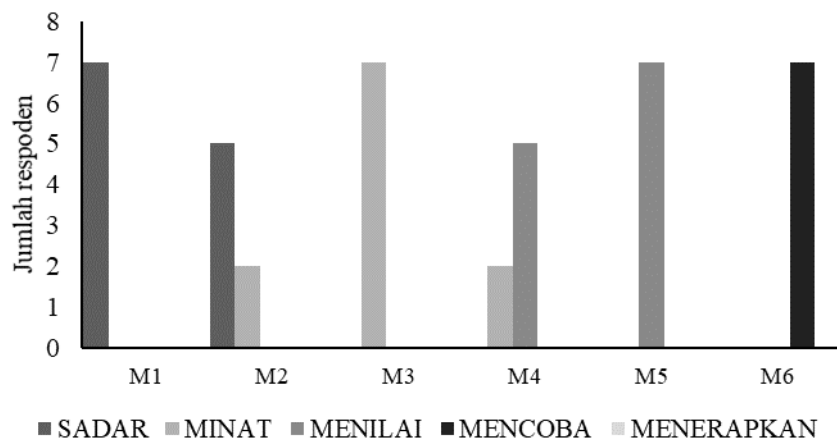
Gambar 6 menunjukkan telah terjadi peningkatan jumlah responden yang berubah tahapan adopsi dari mulai sadar terhadap inovasi menjadi menerapkan. Perubahan tersebut dapat dilihat per minggu. Minggu ke-6 yaitu terjadi peningkatan jumlah responden dari 2 responden menjadi 7 responden yang berubah pada tahap menerapkan. Responden sudah mulai masuk pada tahapan menerapkan yang ditunjukkan dengan antusiasme melalui pertimbangan-pertimbangan. Pertimbangan awal adalah *opinion leader* yang sudah berhasil menerapkan pengolahan belut krispi sebagai produk olahan baru dari kelompok. Responden dari poklaksar Sehati sebagian besar termasuk dalam kategori *early adopter*. Penerima dini dapat dipengaruhi dengan mudah, tidak memerlukan persuasi karena mereka sendiri yang selalu berusaha mencari sesuatu yang dapat memberikan menguntungkannya dalam kehidupan sosial atau ekonomi (Sedana, 2012).

Terjadi peningkatan jumlah responden pada setiap tahapan adopsi inovasi hasil dari penyuluhan diversifikasi olahan abon lele pada Poklhasr Mitra Harapan. Jumlah responden meningkat dari 2 responden menjadi 6 responden pada minggu ke- 3 dalam tahap minat. Jumlah responden pada tahap mencoba meningkat dari 3 responden menjadi 6 responden pada minggu ke-5. Responden pada poklhasr Mitra Harapan tidak ada yang sampai ke tahap menerapkan karena bagi kelompok dengan memproduksi rampeyek rebon saja sudah cukup, selain itu kurangnya motivasi disebabkan oleh kegagalan dimasa lalu berupa kerugian materi yang ditanggung oleh kelompok, sehingga lebih sulit mengadopsi inovasi. Kegagalan tersebut adalah kelompok pernah membuat olahan ikan lain namun tidak dapat diterima pasar, sehingga kelompok mengalami kerugian. Poklhasr Mitra Harapan termasuk ke dalam kategori adopter *laggard*. Karakteristik *laggard*, yakni tidak terpengaruh *opinion leader*; terisolasi; berorientasi terhadap masa lalu; curiga terhadap inovasi; mempunyai masa pengambilan keputusan yang lama dan sumber yang terbatas (Sedana, 2012). Hasil evaluasi tingkat adopsi inovasi penyuluhan diversifikasi olahan abon lele pada poklhasr Mitra Harapan disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Hasil evaluasi responden terhadap adopsi inovasi abon lele pada poklhasr Mitra Harapan

Hasil kegiatan penyuluhan dapat dievaluasi dari aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Selain itu dilakukan evaluasi dampak yaitu evaluasi tingkat adopsi inovasi terhadap materi penyuluhan yang disampaikan dengan cara mengamati secara langsung tingkat penerimaan dan penerapan responden terhadap materi/inovasi yang telah disampaikan dalam rangkaian kegiatan penyuluhan. Berikut merupakan hasil dari evaluasi adopsi-inovasi penyuluhan mengenai diversifikasi olahan abon lele pada poklhasr Sehati (Gambar 8).

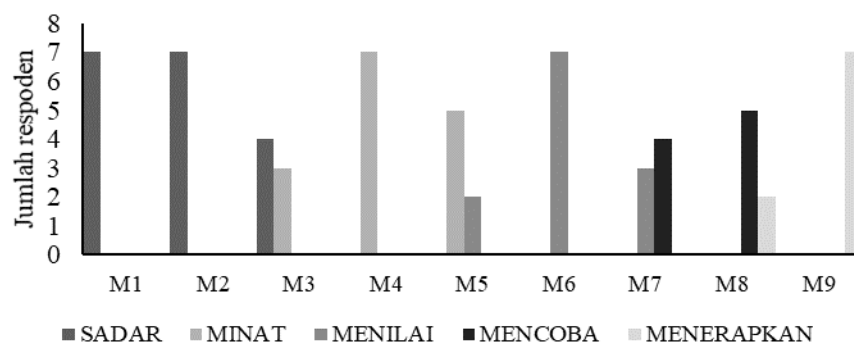


Gambar 8. Hasil evaluasi responden terhadap adopsi inovasi abon lele pada poklhasr Sehati

Gambar 8 menunjukkan terjadi peningkatan jumlah responden ke tahap mencoba dari yang awalnya tidak ada menjadi 7 responden pada minggu ke-6. Responden sudah mulai masuk pada tahapan

mencoba namun tidak menerapkan karena responden merasa sudah cukup (untung) dengan produk krispinya tanpa harus mengadopsi abon lele. Maka dapat disimpulkan bahwa responden termasuk ke dalam kategori *laggard*. Ada indikasi bahwa sebagian dari golongan *laggard* bukanlah orang-orang yang benar-benar skeptis, bisa jadi mereka adalah inovator, penerima dini, atau bahkan mayoritas dini yang terkurung dalam suatu sistem sosial kecil (Sedana, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Warnaen *et al.*, (2013) menyebutkan faktor-faktor yang dominan menghambat inovasi pada komunitas sasaran adalah pada karakteristik inovasi, saluran komunikasi, aspek sosial ekonomi, aspek sosial budaya dan karakteristik individu

Penyuluhan menggunakan demonstrasi cara pengolahan lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat, dilakukan di rumah ketua kelompok Pandawa Opat. Rumah tersebut merupakan rumah produksi yang digunakan oleh kelompok dalam memproduksi berbagai olahan ikan yang dipasarkan. Bahan baku ikan lele diperoleh dari suami ketua poklhasr Pandawa Opat yang sudah tergabung ke dalam kelompok pembudidaya ikan lele sehingga kualitas bahan baku ikan lele yang digunakan masih segar. Evaluasi hasil penyuluhan terhadap tingkat adopsi responden atau sasaran perlu dilakukan untuk mengetahui efektifitas penyuluhan. Evaluasi adopsi inovasi diversifikasi olahan lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat dilakukan selama 9 minggu. Hasil dari evaluasi tingkat adopsi-inovasi diversifikasi olahan ikan lele krispi pada Poklahar Pandawa Opat dapat dilihat pada Gambar 9.



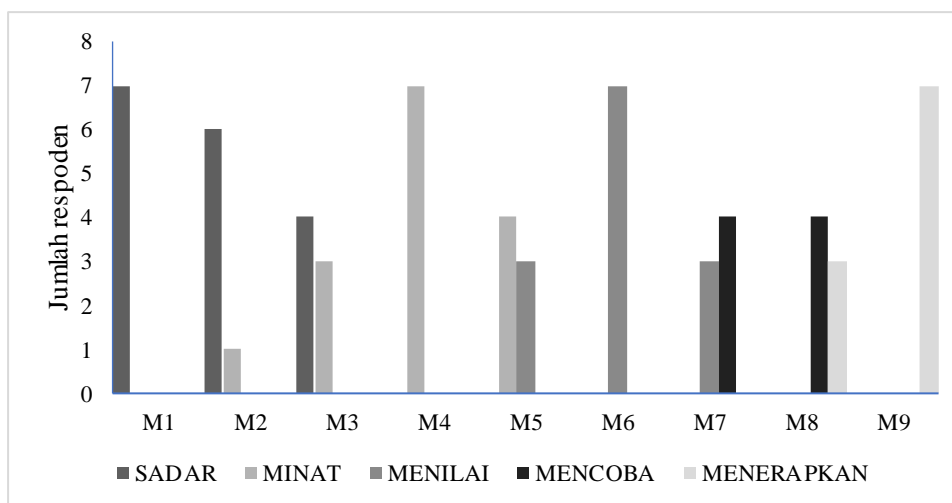
Gambar 9. Hasil evaluasi responden terhadap adopsi inovasi lele krispi Pandawa Opat

Terjadi peningkatan jumlah responden yang sangat signifikan pada minggu ke-9 yaitu tahap menerapkan dari 2 responden menjadi 7 responden. Responden sudah mulai masuk pada tahapan menerapkan yang ditunjukkan dengan antusiasme mengetahui bahwa ada responden yang sudah mencoba terlebih dahulu dan berhasil, sehingga memicu responden lain yang masih pada tahap mencoba untuk menerapkan. Maka dapat disimpulkan bahwa responden dari demonstrasi cara pengolahan lele krispi ini termasuk ke dalam kategori *early majority*. Orang yang termasuk dalam kategori *early majority* biasanya orang yang pragmatis, nyaman dengan ide yang maju, tetapi mereka tidak akan bertindak tanpa pembuktian yang nyata tentang keuntungan yang mereka dapatkan dari sebuah produk baru (Sedana, 2012).

Penyuluhan demonstrasi cara pembuatan tulang lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat, memperlihatkan responden sangat antusias dengan adanya inovasi baru dan merasa optimis dalam menjalani usaha tulang lele krispi karena di Kabupaten Majalengka belum ada yang menjalani usaha tulang lele krispi. Hasil evaluasi tingkat adopsi inovasi menunjukkan telah terjadi peningkatan jumlah responden dari 3 responden menjadi 7 responden pada minggu ke 6 dan 9 pada tahap menilai dan dari 3 responden menjadi 7 responden pada tahap menerapkan. Hal ini ditunjukkan dengan antusiasme melalui pertimbangan-pertimbangan yang dilontarkan, beragam pertanyaan dan pernyataan yang disampaikan pada peneliti.

Terdapat responden yang sampai pada tahap menerapkan inovasi artinya responden sudah berupaya untuk mempertimbangkan secara bijak dalam berbagai aspek kehidupan (teknis, ekonomi, sosial maupun budaya) dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat secara umum. Responden yakin inovasi mampu diterapkan dan tidak merugikan serta mudah dilaksanakan dan menguntungkan sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan responden. Responden demcar pengolahan tulang lele krispi Poklhasr Pandawa Opat termasuk ke dalam kategori *early majority*.

Beberapa strategi untuk meningkatkan tahapan adopsi inovasi sasaran yang dapat dilakukan antara lain mengoptimalkan sumber daya; memberikan informasi yang jelas dan kontinyu mengenai inovasi; mempermudah akses informasi dengan memperbanyak penyebaran informasi; memberikan program pendampingan, penyuluhan, dan pelatihan disertai demonstrasi mengenai inovasi; meningkatkan partisipasi sasaran; memperkuat kelembagaan sasaran; mengusahakan alat pendukung inovasi secara bersama-sama; meningkatkan kualitas penyuluh, media, dan cara penyampaian informasi; mengoptimalkan bantuan pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat (Mulatmi *et al.*, 2016).



Gambar 10. Hasil evaluasi responden terhadap adopsi inovasi tulang lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat

Gambar 10 menunjukkan terjadi peningkatan jumlah responden dari 3 responden menjadi 7 responden pada minggu ke-6 pada tahap menilai. Peningkatan dari 3 responden menjadi 7 responden pada tahap menerapkan pada minggu ke-9. Responden sudah mulai masuk pada tahapan menilai maupun menerapkan yang ditunjukkan dengan antusiasme melalui pertimbangan-pertimbangan yang dilontarkan melalui beragam pertanyaan dan pernyataan yang disampaikan. Responden telah berusaha untuk membuat olahan ikan tersebut dengan berbagai pertimbangan seperti pertimbangan untung rugi, pasar dan bahan baku. Tahapan-tahapan adopsi menurut Rogers (2011) meliputi :

- 1) Tahapan kesadaran (*awareness*) yaitu sasaran sudah mengetahui adanya sesuatu hal yang baru karena adanya hubungan komunikasi.
- 2) Tahapan minat (*interest*) yaitu pada tahapan ini sasaran mulai ingin mengetahui lebih banyak perihal sesuatu yang baru tersebut dan menginginkan keterangan yang lebih terperinci dari inovasi yang baru tersebut dengan bertanya-tanya kepada orang lain.
- 3) Tahapan penelitian (*evaluation*) yaitu sasaran mulai meneliti atau berfikir dan menilai keterangan perihal suatu inovasi tersebut, disamping itu juga sasaran akan membandingkan dengan keadaan dari sasaran itu sendiri (kesanggupan, resiko, modal dan lainnya) serta pertimbangan teknis, ekonomi, dan sosiologi akan dipikirkannya secara mendalam.
- 4) Tahapan percobaan (*trial*) yaitu sasaran akan mencoba dalam jumlah yang sedikit atau kecil.
- 5) Tahapan penerimaan (*adoption*) yaitu tahapan dimana sasaran sudah yakin akan kebenaran atau keunggulan dari inovasi tersebut dan akan menerapkan anjuran dari inovasi tersebut secara luas dan berkesinambungan.

Inovasi olahan ikan sesuai dengan kebutuhan responden. Inovasi olahan ikan dirasa sesuai sehingga mampu diterapkan dan tidak merugikan serta mudah dilaksanakan dan membawa dampak positif bagi kesejahteraan kehidupan responden, maka inovasi yang diberikan biasanya akan lebih mudah diterapkan. Responden demcar pengolahan tulang lele krispi pada poklhasr Pandawa Opat termasuk ke dalam kategori *early majority*. Berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi antara lain sifat atau karakteristik inovasi, sifat atau karakteristik calon pengguna, pengambil keputusan adopsi inovasi, saluran komunikasi dan keadaan atau kualifikasi penyuluh lapangan (Asnamawati, 2015). Beberapa hal yang dapat menghambat proses adopsi inovasi antara lain

karakteristik sasaran yang kurang mencari informasi di luar desa. Selain itu, penyuluh belum bekerja secara optimal, oleh karena itu sasaran diharapkan lebih proaktif dalam menerima dan mengaplikasikan semua informasi yang didapatkan untuk keberhasilan usahanya (Hiola & Indriana, 2018).

## KESIMPULAN

Penyuluhan menggunakan metode demonstrasi cara dengan mendiversifikasi olahan ikan pada tiga poklhasar menghasilkan perubahan sikap, pengetahuan dan keterampilan yang berbeda-beda. Inovasi pengolahan diversifikasi olahan ikan sebagian telah dapat diadopsi oleh poklhasar. Hasil evaluasi tingkat adopsi inovasi olahan belut krispi pada poklhasar Sehati memiliki nilai perubahan sikap tertinggi yaitu 10 dan nilai pengetahuan 4, lebih cepat menerapkan dibanding kelompok lain yaitu pada minggu ke-5 oleh dua responden dari tujuh responden, minggu ke-6 jumlah pengadopsi meningkat menjadi tujuh orang dan termasuk kategori *early adopter*.

Poklhasar Sehati telah mengadopsi diversifikasi olahan ikan berupa belut krispi sehingga telah memiliki varian olahan ikan baru selain rempeyek udang. Produk tersebut diharapkan dapat menambah pendapat kelompok sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Penyuluh perlu melakukan pendampingan kelompok agar produk olahan ikan yang dibuat dapat sesuai dengan kebutuhan pasar baik dari segi rasa, kemasan maupun jenis olahan ikan. Rekomendasi materi penyuluhan selanjutnya adalah sanitasi dan higienis dalam pengolahan ikan, sehingga diharapkan poklhasar dapat memperbaiki proses produksi sesuai standar sanitasi dan higienis dan pada akhirnya mendapatkan nomor registrasi PIRT dari dinas kesehatan setempat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada penyuluh perikanan Kecamatan Cigasong yaitu Ibu Nengsih, SP dan Ivan Risvana, S.ST.Pi atas bantuan mengkoordinasikan kegiatan penelitian ini dengan kelompok usaha perikanan Kecamatan Cigasong.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad A. (2006). Media Pembelajaran. Raja Grafindo.
- Ali, H., Tolinggi, W., & Saleh, Y. (2018). Persepsi Petani Terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan di Desa Talumelito Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo. *Agrinesia*, 2(2), 111–120.
- Asnamawati, L. (2015). Strategi Percepatan Adopsi Dan Difusi Inovasi Dalam Pemanfaatan Mesin Tanam Padi Indojarwo Transplanter Di Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu. *Prosiding Seminar Nasional FMIPA-UT 2015: Optimalisasi Peran Sains Dan Teknologi Menuju Kemandirian Bangsa*.
- Baba, S., Isbandi, Mardikanto, T., & Waridin. (2011). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Peternak Sapi Perah Dalam Penyuluhan Di Kabupaten Enrekang. *JITP*, 1(3), 194–209.
- BPS. (2018). *Kecamatan Cigasong Dalam Angka 2018*.
- Dayana, & Sinurat, F. K. (2016). Komunikasi Penyuluhan Dan Adopsi Inovasi. *Perspektif*, 1(2), 111–123. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v1i2.87>
- Djaali, H., Muljono, P., & Sudarmanto, Y. (2008). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Y. B. Sudarmanto (ed.)). Grasindo.
- Firmansyah, A. S. (2015). Fungsi Komunikasi Penyuluh dalam Meningkatkan Hasil Panen Padi pada Petani Sawah Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak Sri Indrapura. *JOM*, 2(2), 1–15.
- Hiola, N. A., & Indriana. (2018). Tingkat Adopsi Inovasi Sistem Tanam Jajar Legowo Pada Tanaman Padi di Desa Ilomangga Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Agropolitan*, 5(1), 53–68.
- Mardikanto, T. (2014). *Sistem Penyuluhan Pertanian*. UNS Press.

- Mulatmi, S. N. W., Guntoro, B., Widyobroto, B. P., Nurtini, S., & Pertiwiningrum, A. (2016). Strategi peningkatan adopsi inovasi pada peternakan sapi perah rakyat di daerah istimewa Yogyakarta, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. *Buletin Peternakan*, 40(3), 219–227.
- Mustangin, Kusniawati, D., Islami, N. P., Setyaningrum, B., & Prasetyawati, E. (2017). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal Melalui Program Desa Wisata Di Desa Bumiaji. *Sosioglobal*, 2(1), 59–72.
- Nilamsari, R. M., Wibowo, B. A., & Dewi, D. A. N. (2016). Peningkatan Pendapatan Keluarga Nelayan Melalui Kelompok Usaha Bersama Wanita Nelayan Di Kelurahan Banten Kabupaten Serang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 5(1), 87–93.
- Noormansyah, Z., & Sendjaya, H. T. P. (2015). Hubungan Karakteristik dengan Respon Petani terhadap Program Pengembangan Kedelai. *IJAS*, 5(2), 55–60.
- Nurdin. (2014). Pengaruh metode penyuluhan dan tingkat pendidikan terhadap pengetahuan berwawasan lingkungan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(2), 201–206.
- Putri, J. A. (2018). *Identifikasi Potensi Wilayah Perikanan di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka Provinsi Jawa Barat*. Sekolah Tinggi Perikanan.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations*. The Free Press.
- Rogers, E. M. (2011). Diffusion of Innovations. In Volker Hoffmann (Ed.), *Modul: Knowledge and Innovation Management (4301-410)* (Issue January, pp. 37–50). Hohenheim University. <https://doi.org/10.1007/s10460-007-9072-2>
- Ruyadi, I., Winoto, Y., & Komariah, N. (2017). Media Penyuluhan dan Informasi dalam Menunjang Kegiatan Penyuluhan Pertanian. *Jurnal Kajian Informasi Dan Perpustakaan*, 5(1), 37–50.
- Saimima, N. A. (2015). *Diktat Pengolahan Modern*. SUPM Waiheru Ambon.
- Susilowati, T. (1987). Upaya Pembaruan Dalam Usaha Perikanan Di Indonesia. *Oseana*, XII(2), 42–51.
- Warnaen, A., Cangara, H., & Bulkis, S. (2013). Faktor-Faktor Yang Menghambat Inovasi Pada Komunitas Petani Dan Nelayan Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Kabupaten Takalar. *Jurnal Komunikasi Karebo*, 2(3), 241–250.
- Widayanti, S. Y. M., & Hidayatulloh, A. N. (2015). Kinerja Kelompok Usaha Bersama (Kube) dalam Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal PKS Vol*, 14(2), 163–180.
- Wijayanti, A., Subejo, & Harsoyo. (2015). Respons Petani Terhadap Inovasi Budidaya Dan Pemanfaatan Sorgum di Kecamatan Srandakan Kabupaten Bantul. *Agro Ekonomi*, 26(2), 179–191.
- Yuliana, E., & Farida, I. (2016). Pendekatan Partisipatif Dalam Pemecahan Permasalahan Aspek Produksi dan Pemasaran Abon Ikan (Kasus Pada Kelompok Usaha Bersama Tenggiri Kabupaten Sukabumi). *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 6(2), 132–145.
- Yuliaty, C., Yulia, F., & Nasution, Z. (2011). Diseminasi dan Adopsi Inovasi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan ( Studi Kasus : Kegiatan Iptekmas BBRP2BKP di Yogyakarta ). *Buletin Sosek Kelautan Dan Perikanan*, 6(1), 18–22.
- Yuniarti, T., Yudistira, A., Suhwardhan, H., & Sumaryanto, H. (2011). Bakso Ikan Lele (*Clarias sp.*) Aneka Warna Sebagai Alternatif Jajanan Anak Sekolah. *Prosiding Seminar Nasional Pengolahan Produk Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan Tanggal 6 Agustus 2011 Di Balai Pasca Panen Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan. Jakarta*.