



# Tahapan Adopsi Pembenih Ikan Terhadap Teknologi CPIB di Provinsi Sumatera Utara (Studi Kasus di Kabupaten Simalungun)

Evi Rozalina Situmorang<sup>1\*</sup>, Firman Nugroho<sup>2</sup>, Kusai<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Sosial Ekonomi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau  
Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, 28293

\*Email: rozalinaevi@gmail.com

Diterima:  
21 Desember 2021

Diterbitkan:  
4 April 2023

**Abstract.** This study aims to determine the stages of adoption of fish breeders to CPIB technology, to determine the grouping of fish breeders based on the stages of adoption of CPIB technology, and to determine the time required for each stage of adoption of CPIB technology. The method used in this research is a survey method which is analyzed using qualitative analysis and the number of respondents in this study is 4 respondents. From the results of the research analysis, it was found that most of the respondents knew about CPIB technology from the Fisheries Extension Officer through socialization at the meeting which then continued to take interest, evaluate, try and continue to adopt it until now. Of the 4 breeders, only 1 person was included in the abnormal category group at the adoption stage. The time at each stage of adoption is in the fast category and the time required is less than 2 months.

**Keywords:** fisheries counseling, fish farming, fish hatchery

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tahapan adopsi pembenih ikan terhadap teknologi CPIB, mengetahui pengelompokan pembenih ikan berdasarkan tahapan adopsi teknologi CPIB, dan mengetahui waktu yang dibutuhkan dalam setiap tahapan adopsi teknologi CPIB. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yang dianalisis menggunakan analisis kualitatif serta jumlah responden dalam penelitian ini yaitu 4 responden. Dari hasil analisis penelitian didapatkan, bahwa sebagian besar responden mengetahui teknologi CPIB dari Penyuluh Perikanan melalui sosialisasi di temu rapat yang kemudian terus menaruh minat, mengevaluasi, mencoba dan terus mengadopsi hingga sekarang. Dari ke 4 pembenih hanya 1 orang yang termasuk dalam kelompok kategori tidak normal pada tahapan adopsi. Waktu pada setiap tahapan adopsi berada pada kategori cepat dan waktu yang dibutuhkan kurang dari 2 bulan.

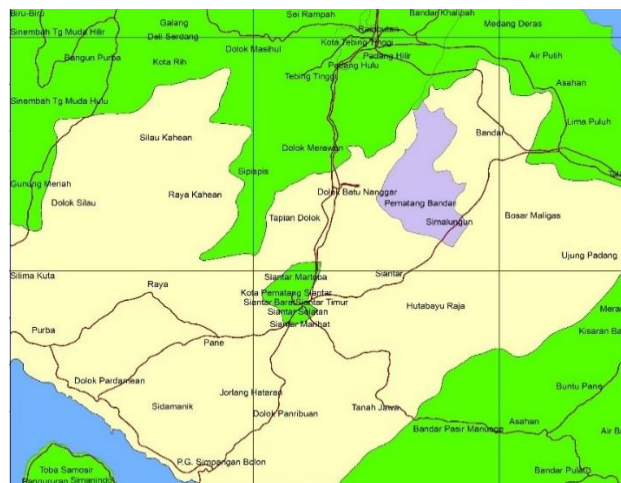
**Kata Kunci:** penyuluhan perikanan, budidaya ikan, pembenihan ikan

**Pendahuluan.** Munculnya inovasi teknologi CPIB di Kabupaten Simalungun ini di sebabkan adanya kesadaran/ keinginan pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan mengetahui dan memperbaiki kualitas hasil produksi benih yang mana sistem pemijahannya dilakukan berdasarkan pengalaman, serta tidak memahami keamanan kesehatan dalam produksi benih. Pengetahuan pembenih ikan hanya memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan produksinya masih cenderung menetap dengan permintaan berdasarkan kebutuhan permintaan konsumen maka dari itu Dinas Ketahanan Pangan,

Perikanan dan Perternakan Kabupaten Simalungun ingin meningkatkan keterampilan pelaku usaha perikanan di bidang Perikanan dalam penerapan cara pembenihan ikan yang baik (CPIB), maka Dinas Ketahanan Pangan, Perikanan dan Perternakan Kabupaten Simalungun melalui penyuluh perikanan berinisiasi mensosialisasikan program dari Kementerian Kelautan Perikanan yaitu CPIB (Cara Pembenihan Ikan Yang Baik). Hal ini berkaitan dengan Peraturan Pemerintah No.28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu dan gizi pangan, pembenih ikan perlu menerapkan cara pembenihan ikan yang baik, sebagaimana diatur dalam keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No.35/PERMEN-KP/2016 tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB). Pengendalian penerapan CPIB pada unit usaha budidaya dilakukan melalui penerapan sertifikasi. Adopsi dalam proses penyuluhan pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku baik berupa: pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang disampaikan penyuluh kepada masyarakat (pembudidaya) sasarannya (Musyafak, 2017) dimana terdapat 5 tahap yang dilalui sebelum seseorang mengadopsi suatu inovasi yaitu sadar (*awareness*), minat (*interest*), menilai (*evaluation*), mencoba (*trial*), dan adopsi (*adoption*) (Saragih, 2018). Dalam tahapan adopsi terdapat kecepatan waktu atau selang waktu antara diterimanya inovasi dan penerapan yang dilakukan, adanya cepat dan lambat dalam mengadopsi suatu inovasi, karena masing masing inovator memiliki kecepatan adopsi yang berbeda beda (Abdullah, 2016). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tahapan adopsi pembenih ikan terhadap teknologi Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB), untuk mengetahui pengelompokan pembenih ikan berdasarkan tahapan adopsi teknologi CPIB dan untuk mengetahui waktu yang di perlukan dalam setiap tahapan adopsi teknologi CPIB.

## Metode Penelitian

**Waktu dan Tempat Penelitian.** Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2020 di Kecamatan Huta Bayu Raja, Kecamatan Pematang Bandar dan Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan sengaja (*Purposive*) dengan metode penelitian survey (Sugiyono, 2019)



Gambar 1. Peta Kabupaten Simalungun

**Populasi dan Responden.** Populasi dalam penelitian ini adalah pembenih ikan yang memiliki sertifikat CPIB dan menerapkannya. Responden dalam penelitian ini berjumlah 4 orang menggunakan metode sensus (Sugiyono, 2019)

**Metode Pengumpulan Data.** Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara melakukan wawancara mendalam kepada setiap responden dengan berpedoman pada kuisioner dan pengamatan langsung di lapangan. Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder.

**Analisis Data.** Menggunakan analisis kualitatif (Rijali, 2018) untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama, kedua dan tujuan penelitian yang ketiga.

## Hasil dan Pembahasan

### **Tahapan Adopsi Pembenih Ikan**

- a. Tahapan Sadar.** Pada tahap ini sasaran mulai sadar tentang adanya inovasi yang ditawarkan oleh penyuluh. Pada tahap ini sasaran sudah maklum atau menghayati sesuatu hal yang baru yang aneh tidak biasa (kebiasaan atau cara yang mereka lakukan kurang baik atau mengandung kekeliruan, cara baru dapat meningkatkan hasil usaha dan pendapatannya, cara baru dapat mengatasi kesulitan yang sering dihadapi, dari pernyataan para pembenih dapat ditarik kesimpulan bahwa mereka sadar akan manfaat CPIB dimana mereka mengalami kendala saat melakukan pengadaan ke luar daerah dikarenakan tidak menerapkan CPIB dan tidak memiliki CPIB. Hal ini sesuai yang diungkapkan oleh (Abdullah.A, 2016) Kesadaran di peroleh memalui banyak pertimbangan, karena orang yang mendengar tentang sesuatu belum tentu sadar bahwa dia mendengar sesuatu yang baru, kecuali kalau yang didengar itu berkaitan dengan sesuatu masalah atau kebutuhan yang sedang dihadapinya.
- b. Tahapan Minat.** Pada tahap ini sasaran mulai ingin mengetahui lebih banyak perihal yang baru tersebut. Ia menginginkan keterangan-keterangan yang lebih terinci lagi. Sasaran mulai bertanya-tanya, hanya keberhasilan dan penjelasan pembenih golongan *early adopter*lah yang dapat menghilangkan kebimbangan pembenih yang telah menaruh minat. Dari pernyataan para pembenih dapat ditarik kesimpulan bahwa para pembenih ikan mencari informasi lebih lagi melalui Dinas Perikanan, Penyuluh dalam temu rapat maupun melalui media sosial aplikasi *whatsapp*. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Soekartawi (1988) bahwa petani akan mulai mengumpulkan informasi dari berbagai pihak, baik dari media cetak maupun teman dan juga tenaga ahli di bidang pertanian untuk mengembangkan informasi yang telah mereka miliki dalam menimbulkan minat mereka untuk menerapkan atau mengadopsi suatu inovasi.
- c. Tahapan Menilai.** Pada tahap ini sasaran mulai berpikir-pikir dan menilai keterangan-keterangan perihal yang baru itu. Juga ia menghubungkan hal baru itu dengan keadaan sendiri (kesanggupan, resiko, modal, dll.). Pertimbangan- pertimbangan atau penilaian terhadap inovasi dapat dilakukan dari tiga segi, yaitu teknis, ekonomis dan sosiologis. Dari pernyataan para pembenih dapat ditarik kesimpulan bahwa para pembenih ikan rata-rata mempertimbangkan resiko rugi serta modal diawal untuk memulai CPIB dimana mereka mempertimbangkan keuntungan dan kerugian jika memakai indukan yang memiliki SKA serta modal dalam pembangunan fasilitas yang sesuai dengan standar CPIB. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan (Rahmawati, 2019) Petani mulai menilai secara sungguh-sungguh serta mempertimbangkan dengan situasi dan keadaan yang mereka miliki, baik dari segi kesanggupan, modal, dan juga risiko yang akan mereka hadapi.
- d. Tahapan Mencoba.** Pada tahap ini sasaran sudah mulai mencoba-coba dalam luas dan jumlah yang sedikit saja. Kalau ia sudah yakin tentang apa yang dianjurkan, maka ia kan mengetrapkannya secara lebih luas. Dari pernyataan para pembenih dapat ditarik kesimpulan bahwa pada masa percobaan pembenih takut melakukannya sendiri dan dilakukan dalam skala kecil dikarenakan masih takut gagal sehingga pembenih menunggu penyuluh untuk memberikan bimbingan mengenai CPIB dilain pihak ada pembenih yang melakukan percobaan sendiri dan skala besar serta tanpa bimbingan dari penyuluh dan selama masa percobaan pembenih hanya mengalami kendala pada fasilitas dimana mereka masih mengangsur dalam pembangunanya.
- e. Tahapan Adopsi.** Pada tahap ini sasaran sudah yakin akan kebenaran atau keunggulan hal baru itu, maka ia mengetrapkan anjuran secara luas dan kontinu. Menurut (Rahmawati, 2019) menerima untuk menerapkan teknologi pertanian organik di awal waktu setelah diadakannya sekolah lapang, maka kemungkinan selanjutnya hanya ada 2 pilihan yaitu mereka yang terus menerapkan pertanian organik hingga seterusnya dan juga mereka yang berhenti menerapkan teknologi pertanian organik kemudn kembali ke pertanian konvensional. Hal ini juga yang di akan di putuskan oleh pembenih ikan dimana mereka memutuskan untuk menerapkan CPIB dimana mereka yang konsisten dan memutuskan menerapkan CPIB sudah merasakan keuntunganya dimana produksinya meningkat

dan berkualitas sehingga pendapatan mereka pun meningkat serta mendapat kepercayaan konsumen karena unit pembenihan merka sudah di sertifikasi.

### **Pengelompokan Berdasarkan Tahapan Adopsi**

Tabel 1. Sebaran Responden Berdasarkan Tahapan Adopsi yang Terjadi

No	Tahapan Adopsi	Item	Responden			
			Pak Putra	PakM.Susanto	Pak Ma'asum	Pak Dian
1	Sadar	Waktu mengetahui	Tahun 2018 saat sosialisasi	Tahun 2014 sebelum sosialisasi	Tahun 2018 saat sosialisasi	Tahun 2015 sebelum sosialisasi
		Sumber informasi	Penyuluh	Dinas dan penyuluh	penyuluh	Dinas
		Reaksi awal	Terarik	Tertarik	Tertarik	Tertarik
2	Minat	Sumber informasi tambahan	Penyuluh dan media aplikasi <i>Whatsapp</i>	Penyuluh dan media aplikasi <i>Whatsapp</i>	Penyuluh dan media aplikasi <i>Whatsapp</i>	Dinas
		Reaksi setelah menerima informasi tambahan	Tertarik	Tertarik	Tertarik	Tertarik
3	Menilai	Waktu yang dibutuhkan dalam menilai	Cenderung cepat (< 2 bulan)	Cenderung sedang (2-4 bulan)	Cenderung Sedang (2-4 bulan)	Tidak melakukan penilaian
4	Mencoba	Skala lahan	Skala kecil	Skala kecil	Skala kecil	Skala besar
		Dilakuan sendiri/di bantu	Dibantu kawan kelompok	Dibantu anggota kelompok	Dibantu anggota kelompok	Dilakukan sendiri
5	Adopsi	Konsistensi dalam adopsi	Kontiniu	Kontiniu	Kontiniu	Kontiniu

Sumber data: Data Primer Diolah, 2021

Dilihat dari tabel 1 tahapan adopsi yang terjadi pada responden maka dapat dilihat Pak MSrg, Pak M. Sst dan Pak Ptr termaksud dalam kelompok pada kategori tahapan adopsi normal dimana semua tahapan dari yang pertama sampai yang kelima dirasakan oleh pembenih dan pada Pak Dn termasuk pada kelompok pada kategori tahapan adopsi tidak normal dikarenakan melewati atau tidak merasakan tahapan menilai karena beliau sudah menerapkan CBIB dan sudah merasakan manfaat dari mengadopsi inovasi tersebut maka Aquatama *Farm* langsung mencoba mengaplikasikan inovasi CPIB tersebut.

### **Waktu yang di butuhkan dalam Setiap Tahapan Adopsi**

Tabel 2. Sebaran Responden Berdasarkan Waktu Setiap Tahapan Adopsi

No	Karakteristik	Selang waktu (Bulan)	Persentase (n=4)
1	Tahapan Sadar	Lambat (>4)	0
		Sedang (2- 4)	0
		Cepat (<2)	100
2	Tahapan Minat	Lambat (>4)	0
		Sedang (2- 4)	0
		Cepat (<2)	100
3	Tahapan Menilai	Lambat (>4)	0
		Sedang (2- 4)	50
		Cepat (<2)	50
4	Tahapan Mencoba	Lambat (>4)	0
		Sedang (2- 4)	100
		Cepat (<2)	0
5	Tahapan Adopsi	Lambat (>4)	0
		Sedang (2- 4)	0
		Cepat (<2)	100

Sumber data: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan, waktu yang dibutuhkan pembenih pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan untuk sadar atau tahu mengenai inovasi CPIB (Cara Pembenihan Ikan Yang Baik) adalah kurang dari 2 bulan yaitu sebanyak 4 responden sebesar 100%. Waktu yang dibutuhkan pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan untuk tahu tentang inovasi CPIB relative cepat karena pembenih

sudah paham, bahwa ada inovasi cara pembenihan yang baik yang dapat meningkatkan produktivitas usaha pembenihan. Kesadaran ini diperoleh melalui banyak pertimbangan, karena orang yang mendengar tentang sesuatu belum tentu sadar bahwa dia mendengar sesuatu yang baru, kecuali kalau yang didengar itu berkaitan dengan sesuatu masalah atau kebutuhan yang sedang dihadapinya (Abdullah, 2016).

Pada tahapan minat hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase waktu yang dibutuhkan responden untuk sampai tahap minat adalah kurang dari 2 bulan sebanyak 4 orang responden sebesar 100%. Cepatnya waktu yang dibutuhkan untuk beralih dari sadar ke tahap berminat disebabkan karena pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan sudah yakin akan manfaat dari inovasi CPIB dimana disaat mereka melakukan pengadaan ke luar daerah yang bekerjasama dengan perusahaan, dinas/pemerintahan terkadang terkendala dengan tidak adanya sertifikasi CPIB serta pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan sudah berminat dan ada sumber informasi (petugas/penyuluh) yang mendampingi sebagai tempat bertanya tentang inovasi tersebut, sehingga pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan membutuhkan waktu lebih cepat untuk menimbang-nimbang apakah inovasi teknologi yang baru diketahui dapat dilanjutkan. Pencarian informasi langsung dilakukan pada saat penyuluhan di pertemuan kelompok serta melalui aplikasi *whats app* dan telepon seluler.

Informasi yang diperoleh pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan pada tahap sebelumnya digunakan untuk mempertimbangkan dalam melakukan penilaian (tahap menilai), apakah inovasi itu diadopsi akan memberi manfaat kepadanya dan bagi orang lain, atau apakah akan sesuai dengan keadaan sendiri (kesanggupan, resiko, modal, dll). Hasil penelitian menunjukkan, bahwa waktu yang dibutuhkan responden untuk sampai pada tahap ini adalah kurang dari 2 bulan sebanyak 2 orang responden sebesar 50%, 2-4 bulan sebanyak 1 orang responden dan sisanya melewati tahapan menilai. Oleh karena itu, peran penyuluh dan tokoh masyarakat sangatlah besar sebagai orang yang dipercaya, sebagai orang yang tulus membantu pembenih dalam menghilangkan segala keraguan sehingga timbul keinginan untuk mencoba inovasi CPIB (Abdullah.A, 2016).

Tahap mencoba merupakan tahapan pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan telah mengambil keputusan bahwa inovasi Cara Pembenihan yang Baik (CPIB) layak untuk dicoba. Peran penyuluh dalam tahapan ini adalah memberikan bimbingan pelaksanaan inovasi dengan mencoba (demonstrasi) inovasi tersebut dalam skala kecil untuk membuktikan kebenaran bahwa inovasi ini dapat memberikan manfaat bagi pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan. Waktu yang dibutuhkan pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan pada tahap mencoba kurang dari 2-4 bulan sebanyak 4 orang responden sebesar 100%. Dalam mempercepat tahapan mencoba dalam proses adopsi inovasi CPIB yang perlu mendapat perhatian adalah aspek sarana prasarana (Abdullah.A, 2016) dan proses produksi (induk ikan berasal dari lembega berwenang memproduksi induk ikan, memiliki bukti berupa Surat Keterangan Asal (SKA) induk ikan). Ketersediaan sarana prasarana yang dibutuhkan oleh inovasi harus ada di lokasi, karena jika tidak tersedia akan menyulitkan pembenih untuk mencoba inovasi teknologi tersebut.

Tahap Adopsi merupakan tahap pengambilan keputusan apakah pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan akan mengadopsi inovasi yang sudah dicobanya atau menolak. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa waktu yang dibutuhkan pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan pada tahap adopsi inovasi yaitu kurang dari 2 bulan sebanyak 4 orang responden sebesar 100%. Adanya pembenih yang memiliki wtu yang berbeda dalam mengadopsi suatu inovasi, karena masing-masing pembenih memiliki kecepatan adopsi yang berbeda-beda (Abdullah.A, 2016).

Mengadopsi inovasi inovasi CPIB, aspek yang perlu diperhatikan adalah biaya yang dikeluarkan jika pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan mengadopsi inovasi CPIB harus terjangkau secara finansial kemampuan pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan. Gambaran kecepatan adopsi inovasi teknologi CPIB yang telah dijelaskan, pelaku usaha perikanan di bidang pembenihan di Kabupaten Simalungun sebagian besar masih berada dalam kategori pengadopsi cepat. Cepatnya

proses adopsi disebabkan oleh minatnya pada inovasi teknologi akibat adanya pengetahuan dalam penerapan inovasi teknologi CPIB. Penyebab lainnya adalah lancarnya komunikasi informasi tentang inovasi teknologi CPIB serta dilihat dari Karakteristik pembenih.

**Kesimpulan.** Pembenih mengetahui teknologi CPIB dari Penyuluh Perikanan melalui sosialisasi di temu rapat sehingga sadar serta menaruh minat, mengevaluasi, mencoba dan terus mengadopsi hingga sekarang, hanya 1 orang yang termaksud dalam kelompok kategori tidak normal pada tahapan adopsi yaitu melewati tahapan menilai dan pembenih termaksud kedalam kategori cepat dalam setiap tahapan adopsi.

**Rekomendasi.** Pembenih yang telah dan tetap menerapkan teknologi CPIB hingga saat ini diharapkan dapat terus mengupayakan dan menerapkan teknologi tersebut hingga ke depannya. Bahkan turut mengajak petani lain di sekitarnya yang belum menerapkan untuk menerapkan teknologi CPIB tersebut untuk pembenihan ikan yang bermutu. Sebagai upaya pemenuhan kebutuhan benih ikan yang bermutu, sebaiknya pemerintah maupun penyuluh perikanan tetap melakukan pembinaan ataupun pengawasan berlanjut agar pembenih tidak berhenti dalam menerapkan CPIB.

## Referensi

- Abdullah.A. (2016). Proses Adopsi Teknologi Fermentasi Jerami Sebagai Pakan Sapi Potong Pada Peternakan Rakyat Di Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. *Sosiohumaniora*, 18(1), 1–9.
- KepMen No.35/PERMEN-KP/2016.Tentang Cara Pembenihan Ikan yang Baik.
- Musyafak, A. (2017). Strategi Percepatan Adopsi dan Difusi Inovasi Pertanian mendukung Prima Tani. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 3(1), 20–37. <https://doi.org/10.21082/akp.v3n1.2005.20-37>
- Rahmawati, A. N. (2019). Proses Adopsi Teknologi Pertanian Organik Oleh Petani Padi di Kecamatan Godean, Sleman (Kelompok Tani Sri Rejeki). *Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, (April), 5–24.
- Rijali, A. (2018). *Analisis Data Kualitatif Ahmad Rijali UIN Antasari Banjarmasin*. 17(33), 81–95.
- Saragih, T. (2018). Proses Adopsi Terhadap Inovasi Pakan Buatan Di Desa Koto Mesjid Kecamatan Xiii Koto Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Journal of Physical Therapy Science*, 9(1), 1–11.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.