

Metode dan Media Penyuluhan Budidaya Ikan Hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara

Agung Yunanto¹, Budhi H. Iskandar², Rinda Noviyanti³

¹²³ Sekolah Pascasarjana Program Studi Magister Manajemen Perikanan
Universitas Terbuka

yunantoagung48@gmail.com¹, budhihascaryo@apps.ipb.ac.id²,
rinda@ecampus.ut.ac.id³

ABSTRACT

*iseries extension is one of the efforts to increase productivity, business efficiency, income, and welfare for fish farmers. The learning process is carried out so that the main actors and fisheries business actors are willing and able to help and organize themselves in accessing market information, technology, capital, and other resources. Extension methods and media are two factors that influence the success of ornamental fish cultivation extension. The types of counseling methods that are usually carried out by fisheries extension agents in Beringin District, Deli Serdang Regency are individual counseling, group counseling, and interviews. While the counseling media that are usually delivered such as broadcast, printed, and audible, this study aims to analyse the counselling methods and media used in ornamental fish cultivation counselling in Beringin District, Deli Serdang Regency. Using path analysis with 90 respondents from ornamental fish cultivators in Beringin District, Deli Serdang Regency. The results showed that the extension method has an influence of 33,5% on the success of ornamental fish farming, whereas group meetings are the type of extension method that has the highest correlation of 0,467 on the success of ornamental fish farming. While extension media has a 22,4% influence on the success of ornamental fish cultivation extension, broadcast media has a correlation of 0,428. **Keywords:** extension success, path analysis, fisheries extension officers*

ABSTRAK

Penyuluhan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraan pembudidaya ikan hias. Proses pembelajaran dilakukan agar pelaku utama dan pelaku usaha perikanan mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumber daya lainnya. Metode dan media penyuluhan merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Jenis metode penyuluhan yang biasanya dilakukan oleh penyuluh perikanan di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang yaitu penyuluhan perseorangan, kelompok dan temu wicara. Sedangkan media penyuluhan yang biasanya digunakan yaitu media tertayang, tercetak dan terdengar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis metode dan media penyuluhan yang digunakan pada penyuluhan budidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. Metode analisis jalur digunakan dengan sampel sebanyak 90 responden pembudidaya ikan hias yang ada di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa metode penyuluhan memberikan pengaruh sebesar 33,5 % terhadap keberhasilan budidaya ikan hias, dimana pertemuan kelompok menjadi jenis metode penyuluhan yang memiliki korelasi paling tinggi sebesar 0,467 terhadap keberhasilan budidaya ikan hias. Sedangkan media penyuluhan memberikan pengaruh sebesar 22,4 % terhadap keberhasilan budidaya

ikan hias, dimana media tertayang memiliki korelasi sebesar 0,428 terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias.

Kata kunci: keberhasilan penyuluhan, analisis jalur, penyuluh perikanan

PENDAHULUAN

Ikan hias menjadi salah satu komoditas andalan Indonesia dalam menopang perekonomian masyarakat. Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan, ekspor ikan hias sejak tahun 2012-2019 mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu dari USD 21 Juta menjadi USD 33 juta. Negara-negara yang menjadi tujuan ekspor ikan hias Indonesia yaitu China, Amerika, Jepang, United Kingdom, Singapura, Hongkong, Taiwan, Korea, Australia dan berbagai negara lain.

Mitra (2019) menyatakan bahwa salah satu upaya dalam rangka meningkatkan hasil produksi serta meningkatkan pemberdayaan masyarakat nelayan melalui kegiatan penyuluhan dan efektifitas penyuluhan perikanan dapat diketahui dari sejauh mana tujuan (kualitas, kuantitas, waktu) mempengaruhi dan membuahkan hasil guna membawa kesuksesan pada suatu kegiatan. Suparman (2017) menjelaskan bahwa penyuluh pertanian memiliki peran sebagai pembimbing, organisator dan dinamisor petani, teknisi serta penghubung antara lembaga penelitian dan petani. Undang Undang 23 tahun 2014 mengamanatkan penyelenggaraan penyuluhan perikanan menjadi kewenangan Pemerintah Pusat, sehingga mulai tahun 2018, kegiatan penyuluhan perikanan dilakukan oleh 9 (Sembilan) Satuan Administrasi Pangkal (Satminkal) di bawah Kementerian Kelautan dan Perikanan yang ada di seluruh Indonesia. Salah satu Satuan Administrasi Pangkal yaitu Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan (BPPP) Medan yang memiliki 5 Provinsi (Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau dan Kepulauan Riau) yang terdiri dari 94 Kabupaten/Kota dan 1.138 Kecamatan dengan 948 diantaranya merupakan kecamatan yang memiliki potensi perikanan sebagai wilayah kerjanya. Berdasarkan data Satminkal BPPP Medan, sampai dengan Juli 2023, jumlah penyuluh perikanan di Satminkal BPPP Medan sebanyak 854 orang. Jumlah ini tentu tidak sebanding dengan jumlah kecamatan yang harus dibina, belum lagi dengan sebarannya yang belum merata. Sehingga 1 orang penyuluh harus mendampingi lebih dari 1 kecamatan dan masih ada kecamatan yang belum mendapatkan pendampingan penyuluh perikanan.

Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu wilayah kerja penyuluhan Satminkal BPPP Medan dengan komoditas unggulannya adalah ikan hias, dan salah satu kecamatan yang menjadi pusat komoditas ikan hias tersebut adalah kecamatan Beringin. Menurut data kecamatan Beringin, pada tahun 2020, produksi ikan hias jenis koki sebanyak 12.192.000 ekor, komet sebanyak 6.883.000 ekor, kumpay sebanyak 3.309.000 ekor dan koi sebanyak 4.436.000 ekor. Keberhasilan produksi ikan hias di kecamatan Beringin ini diawali dengan pembentukan kelompok pembudidaya ikan yang diinisiasi oleh penyuluh perikanan dan pembudidaya ikan di wilayah tersebut. Sampai dengan tahun 2022 telah terdapat 90 orang pembudidaya ikan hias dan 5 kelompok budidaya ikan hias yang salah satunya terbentuk di tahun 2022.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan dari penyuluhan perikanan itu sendiri antara lain metode dan media penyuluhan. Dalam rangka menentukan jenis metode penyuluhan, yang akan digunakan, yang perlu dipertimbangkan yaitu kondisi masyarakat, alat bantu yang akan digunakan dan biaya yang tersedia. Yusuf (2021) menjelaskan bahwa penentuan metode penyuluhan perikanan merupakan salah satu strategi penyuluhan kelautan dan perikanan melalui penguatan dan penataan sistem penyelenggaraan Penyuluhan Perikanan. Menurut Faisal dan Arifin (2022) pada penelitiannya di Desa Tlekung Kecamatan Junrejo Kota Batu, media penyuluhan merupakan suatu benda yang dikemas sedemikian rupa sehingga dapat memudahkan penyuluh dalam menyampaikan materi kepada suatu sasaran sehingga sasaran dapat menyerap pesan dengan mudah dan jelas. Berdasarkan uraian diatas, keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang dapat menjadi contoh bagi daerah lainnya. Sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui metode dan media penyuluhan budidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang.

Tujuan penelitian ini adalah; (1) menganalisis metode penyuluhan budidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang; (2) menganalisis media penyuluhan budidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang. Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pemerintah, baik pemerintah pusat maupun daerah, untuk mengambil kebijakan dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan budidaya ikan hias di daerah lainnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan menggunakan metode observasi, wawancara, dan pengisian kuisioner serta data sekunder yang didapatkan melalui studi pustaka / tinjauan literatur dari berbagai sumber. Kuesioner dibentuk berdasarkan skala likert dan kategori penilaian ditetapkan sebagai berikut:

- Ya = 3
- Kadang-kadang = 2
- Tidak = 1

Responden merupakan pembudidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang dengan jumlah sebanyak 90 orang, metode sensus digunakan dalam penentuan responden. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dan dianalisis secara kuantitatif menggunakan distribusi frekuensi, uji chi square dan analisis jalur.

Fungsi distribusi frekuensi adalah untuk merangkum kumpulan data terukur sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut menjadi informasi yang berguna. Ringkasan dapat berupa pengukuran statistik, tabel, dan grafik. Analisis univariat dilakukan untuk setiap variabel yang diperiksa. Dalam penelitian ini distribusi frekuensi digunakan untuk mengetahui frekuensi atau jumlah responden yang merasakan pengaruh metode dan media penyuluhan yang digunakan terhadap keberhasilan budidaya ikan hias.

Uji Chi Square dilakukan untuk melihat apakah satu variabel berhubungan dengan variabel lain. Penelitian terhadap dua variabel biasanya mempunyai tujuan

untuk mendeskripsikan distribusi data, menguji perbedaan dan mengukur hubungan antara dua variabel yang diteliti (Sahid Raharjo, 2015). Dalam penelitian ini uji chi square dilakukan untuk menguji hubungan antara metode dan media penyuluhan terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias.

Analisis jalur adalah analisis statistik yang berguna untuk mengetahui pengaruh antara dua atau lebih variabel. Analisis jalur ini dapat memberikan gambaran sebab akibat penggunaan metode dan media penyuluhan terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang berdasarkan nilai yang nantinya akan dibandingkan taraf signifikansinya. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya (Yudiatmaja, 2017).

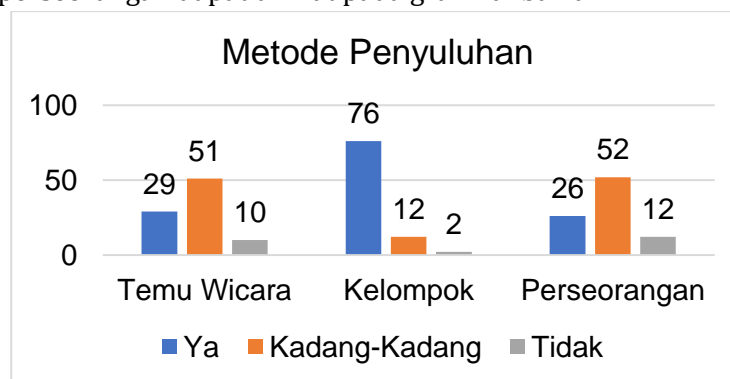
Variabel yang diamati pada penelitian ini yaitu metode penyuluhan (temu wicara, kelompok dan perseorangan) dan media penyuluhan (terdengar, tertayang dan tercetak) sebagai variabel bebas. Sedangkan untuk variabel terikatnya yaitu keberhasilan penyuluhan. Mengacu pada Peraturan Kepala Badan Riset dan Sumber Data Manusia Kelautan dan Perikanan Nomor 408 tahun 2022 tentang Petunjuk Pelaksanaan Evaluasi Penyuluhan Kelautan dan Perikanan terdapat tiga kategori/level pengukuran dampak penyuluhan yang dibagi berdasarkan output, outcome dan dampak. Output penyuluhan yaitu kelompok yang disuluh, outcome penyuluhan yaitu kelompok yang dibentuk dan kelompok yang ditingkatkan kelasnya dan dampak penyuluhan yaitu perubahan produktivitas, perubahan pendapatan, perubahan efisiensi dan perubahan perilaku.

Pengolahan data pada distribusi frekuensi, uji chi square dan analisis jalur dilakukan menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel dan IBM SPSS Statistics 24. Data yang didapat dari hasil kuesioner dikonversikan menjadi nilai dengan 3 skala menggunakan skala Likert pada Microsoft Excel. Selanjutnya data diinput dan diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 24.

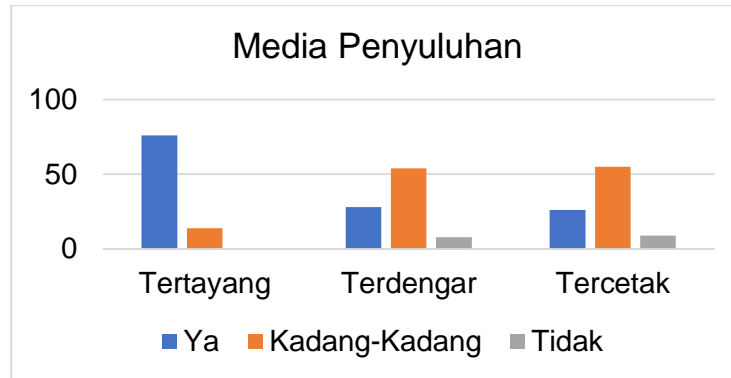
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Distribusi Frekuensi

Hasil analisis distribusi frekuensi responden yang merasakan dampak keberhasilan penyuluhan pada penggunaan metode penyuluhan temu wicara, kelompok dan perseorangan dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Sedangkan hasil analisis distribusi frekuensi responden yang merasakan dampak keberhasilan penyuluhan pada penggunaan media penyuluhan tertayang, terdengar dan tercetak dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



2. Uji Chi Square

Hasil uji chi square untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan antara keberhasilan penyuluhan dengan penggunaan metode penyuluhan temu wicara, perseorangan dan kelompok dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Chi Square hubungan Metode Penyuluhan Temu Wicara dengan Keberhasilan Penyuluhan

Chi-Square Tests			
	Value	df	Signifikansi
Pearson Chi-Square	8.088 ^a	2	.018
Likelihood Ratio	8.472	2	.014
Linear-by-Linear Association	4.449	1	.035
N of Valid Cases	90		

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari hasil analisis menggunakan uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,018 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara metode penyuluhan temu wicara dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias.

Tabel 2. Hasil Uji Chi Square hubungan Metode Penyuluhan Perseorangan dengan Keberhasilan Penyuluhan

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Signifikansi
Pearson Chi-Square	4.498 ^a	1	.034
Continuity Correction ^b	3.586	1	.058
Likelihood Ratio	4.471	1	.034
Fisher's Exact Test			

Linear-by-Linear Association	4.448	1	.035
N of Valid Cases	90		

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari hasil analisis menggunakan uji Chi-Square menunjukkan bahwa metode penyuluhan perseorangan memiliki hubungan dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias, hal ini ditunjukkan dari nilai Signifikansi sebesar $0,034 < 0,05$.

Tabel 3. Hasil Uji Chi Square hubungan Metode Penyuluhan Kelompok dengan Keberhasilan Penyuluhan

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Signifikansi
Pearson Chi-Square	8.142 ^a	1	.004
Continuity Correction ^b	6.761	1	.009
Likelihood Ratio	9.042	1	.003
Fisher's Exact Test			
Linear-by-Linear Association	8.051	1	.005
N of Valid Cases	90		

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari hasil analisis menggunakan uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,004 < 0,05$, yang artinya metode penyuluhan kelompok memiliki hubungan terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias.

Hasil uji chi square untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan antara keberhasilan penyuluhan dengan penggunaan media terdengar, media tercetak dan media tertayang akan dibahas dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Chi Square hubungan Media Penyuluhan Tercetak dengan Keberhasilan Penyuluhan

Chi-Square Tests			
	Value	df	Signifikansi
Pearson Chi-Square	18.165 ^a	1	.000
Continuity Correction ^b	16.357	1	.000
Likelihood Ratio	18.580	1	.000
Fisher's Exact Test			
Linear-by-Linear Association	17.963	1	.000

N of Valid Cases	90		
------------------	----	--	--

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari hasil analisis menggunakan uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya media penyuluhan tercetak memiliki hubungan yang nyata dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias.

Tabel 5. Hasil Uji Chi Square hubungan Media Penyuluhan Terdengar dengan Keberhasilan Penyuluhan

Chi-Square Tests			
	Value	df	Signifikansi
Pearson Chi-Square	2.607 ^a	1	.106
Continuity Correction ^b	1.913	1	.167
Likelihood Ratio	2.585	1	.108
Fisher's Exact Test			
Linear-by-Linear Association	2.578	1	.108
N of Valid Cases	90		

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari hasil analisis menggunakan uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0.106 > 0.05$, yang artinya media penyuluhan terdengar tidak memiliki hubungan dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias.

Tabel 6. Hasil Uji Chi Square hubungan Media Penyuluhan Tertayang dengan Keberhasilan Penyuluhan

Chi-Square Tests			
	Value	df	Signifikansi
Pearson Chi-Square	7.854 ^a	1	.005
Continuity Correction ^b	6.060	1	.014
Likelihood Ratio	11.454	1	.001
Fisher's Exact Test			
Linear-by-Linear Association	7.767	1	.005
N of Valid Cases	90		

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari hasil analisis menggunakan uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,005 < 0,05$, yang artinya media penyuluhan tertayang memiliki hubungan dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias.

3. Analisis Jalur

Pada hasil uji multivariat dengan analisis jalur dengan variabel *independent* dari 2 faktor yaitu metode penyuluhan (temu wicara, perseorangan, dan kelompok dan media penyuluhan (tercetak, terdengar dan tertayang) dan variabel *dependent* yaitu keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Berikut ini adalah hasilnya:

Tabel 7. Coefficients Analisis Jalur Metode Penyuluhan terhadap Keberhasilan Penyuluhan Ikan Hias

		Coefficients^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-1.206	.578		-2.088	.040
	TEMU WICARA	.287	.127	.235	2.263	.026
	PERSEORANGAN	.214	.144	.162	1.480	.142
	KELOMPOK	.853	.200	.398	4.270	.000

a. Dependent Variable: KEBERHASILAN PENYULUHAN

Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari tabel di atas, diperoleh dimana nilai p-value menunjukkan < 0,05 pada metode penyuluhan kelompok dan temu wicara yaitu sebesar 0,000 dan 0,026 yang artinya kedua metode penyuluhan tersebut berpengaruh secara nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias, sementara pada metode penyuluhan perseorangan p-value bernilai 0,142 > 0,05 yang artinya metode penyuluhan perseorangan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan ikan hias.

Dari tabel 7 dapat dirumuskan persamaan jalur sebagai berikut:

$$Z = 0,235 X1 + 0,162 X2 + 0,398 X3 + \varepsilon$$

Total pengaruh antara faktor pada metode penyuluhan terhadap keberhasilan penyuluhan ikan hias dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 8. Pengaruh antara variabel metode penyuluhan terhadap keberhasilan penyuluhan

Faktor	Nilai
Temu wicara	0,411
Perseorangan	0,351
Kelompok	0,467

Tabel 9. Coefficients Analisis Jalur Media Penyuluhan terhadap Keberhasilan Penyuluhan Ikan Hias

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-1.281	.948		-1.351	.180
MEDIA TERCETAK	.508	.167	.323	3.049	.003
MEDIA TERDENGAR	.000	.139	.000	-.003	.998
MEDIA TERTAYANG	.867	.371	.249	2.337	.022

a. Dependent Variable: KEBERHASILAN PENYULUHAN
Sumber: Hasil Analisis (2023)

Dari tabel di atas dapat dilihat dimana nilai *p-value* menunjukkan < 0,05 pada media penyuluhan tercetak dan tertayang, yaitu sebesar 0,003 dan 0,022 yang artinya kedua media penyuluhan tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias, sementara pada media penyuluhan terdengar *p-value* bernilai 0,998 > 0,05 yang artinya media penyuluhan terdengar tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan ikan hias.

Dari tabel 9 dapat dirumuskan persamaan jalur sebagai berikut:

$$Z = 0,323 Y1 + 0,000 Y2 + 0,249 Y3 + \varepsilon$$

Total pengaruh antara faktor pada media penyuluhan terhadap keberhasilan penyuluhan ikan hias dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 10. Pengaruh antara variabel media penyuluhan terhadap keberhasilan penyuluhan

Faktor	Nilai
Media tercetak	0,386
Media terdengar	0,166
Media tertayang	0,428

1. Metode Penyuluhan Perseorangan

Penyuluhan perseorangan di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang dilakukan kepada pembudidaya yang belum memiliki kelompok. Pertemuan dilakukan dengan terlebih dahulu membuat janji dan biasanya lokasi pertemuan bertempat di tempat usaha pembudidaya. Waktu pelaksanaan tidak terjadwal, disesuaikan dengan kesediaan waktu pembudidaya dan penyuluhnya sendiri. Penyuluhan yang disampaikan biasanya berupa program-program Kementerian Kelautan dan Perikanan, manfaat jika berkelompok serta masalah-masalah yang dialami oleh pelaku utama atau usaha dalam melakukan budidaya ikan hias. Beberapa responden menyampaikan bahwa metode penyuluhan perseorangan mempermudah dalam melakukan tanya jawab dengan penyuluh perikanan. Pembudidaya tidak segan mengajukan pertanyaan-pertanyaan baik teknis maupun kebijakan-kebijakan pemerintah. Metode penyuluhan ini terasa lebih akrab dan personal. Selain itu, karena kegiatan dilakukan di lokasi usaha pembudidaya, maka materi yang disampaikan bisa langsung dipraktekkan di kolam budidaya ikan hiasnya dan bisa

langsung terlihat hasilnya. Dari hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa metode penyuluhan perseorangan memiliki hubungan dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias, hal ini ditunjukkan dari nilai Signifikansi sebesar $0,034 < 0,05$. Sedangkan dari hasil analisis jalur, diketahui pada metode penyuluhan perseorangan, p-value bernilai $0,143 > 0,05$ yang artinya metode penyuluhan perseorangan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan ikan hias. Menurut Imran, Muhanniah, and Widiati Giono (2019) secara keseluruhan petani sangat menyukai metode penyuluhan perseorangan dengan indeks persentase 83,45 yang tergolong sangat tinggi. Dapat dikatakan petani merasakan manfaat dari kegiatan metode penyuluhan perseorangan yang dilakukan oleh penyuluh, sehingga apa yang disampaikan penyuluh kepada petani secara umum dapat diserap dengan baik oleh petani dan terlaksana dalam kegiatan pertanian yang dilakukannya.

2. Metode Penyuluhan Kelompok

Metode penyuluhan kelompok di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang dilakukan kepada kelompok pembudidaya yang sudah dibentuk. Pertemuan dilakukan secara berkala dan terjadwal, minimal sebulan sekali. Penyuluhan yang disampaikan biasanya berupa program-program Kementerian Kelautan dan Perikanan, diskusi permasalahan budidaya ikan hias antara anggota kelompok serta teknologi-teknologi terbaru budidaya ikan hias. Hasil uji Chi-Square didapatkan nilai Signifikansi sebesar $0,004 < 0,05$, yang artinya metode penyuluhan kelompok memiliki hubungan yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Beberapa responden menyampaikan bahwa pada metode penyuluhan kelompok, bisa berdiskusi dengan anggota kelompok yang lain, yang sama-sama melakukan budidaya ikan hias. Sehingga sering kali solusi atau pemecahan masalah dapat ditemukan dari hasil berbagi pengalaman sesama anggota kelompok. Selain itu, jadwal pertemuan kelompok yang rutin dan pasti membuat anggota kelompok dapat mengatur jadwalnya dari jauh hari agar bisa hadir pada pertemuan tersebut. Dengan menggunakan analisis jalur didapatkan nilai p-value menunjukkan $< 0,05$ yaitu sebesar $0,000$, yang artinya metode penyuluhan kelompok memiliki pengaruh nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai pengaruhnya sebesar $0,467$. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Ramadhana and Subekti (2021) dimana penyuluhan pertanian dengan metode kelompok merupakan metode penyuluhan pertanian yang paling sering digunakan oleh penyuluh. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode penyuluhan berbasis kelompok memberikan dampak yang signifikan karena petani mampu menerapkan inovasi dan program yang mendukung kegiatan pertanian.

3. Metode Penyuluhan Temu Wicara

Temu wicara merupakan pertemuan antara pembudidaya dengan pemerintah yang biasanya dilakukan setahun sekali. Temu wicara menjadi ajang bertukar pikiran antara pelaku utama dan usaha dengan pemerintah mengenai kebijakan pemerintah dalam pembangunan perikanan. Tujuan dari temu wicara ini yaitu meningkatkan pengetahuan pembudidaya tentang program-program

pembangunan perikanan pemerintah, meningkatkan semangat pelaku utama dan usaha untuk melaksanakan kegiatan pembangunan perikanan, serta menampung masukan-masukan dari masyarakat perikanan kepada pemerintah. Kegiatan ini membutuhkan anggaran yang cukup besar sehingga hanya mungkin dilaksanakan paling banyak setahun sekali atau bahkan tidak sama sekali. Hasil uji Chi -Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,018 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan yang nyata antara metode penyuluhan temu wicara dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Dengan menggunakan analisis jalur diperoleh nilai p-value pada metode penyuluhan temu wicara yaitu $0,026 < 0,05$, yang artinya berpengaruh secara nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Beberapa responden menyampaikan bahwa pada kegiatan temu wicara, selain dapat bertemu dengan banyak pelaku budidaya ikan hias di luar Kecamatan Beringin, dapat juga bertemu dengan perwakilan pemerintah yang berwenang dalam menentukan kebijakan pembangunan perikanan di Kabupaten Deli Serdang. Menurut Kusmiyati, Maryani, and Kusnadi (2014), temu wicara sebagai salah satu metode penyuluhan terutama yang diselenggarakan oleh pemerintah atau lembaga penyuluhan pertanian lebih sering dilakukan hanya untuk formalitas saja, sehingga petani tidak menerapkan dalam praktik apa yang mereka dapatkan dari metode penyuluhan temu wicara tersebut. Namun secara keseluruhan juga telah membantu meningkatkan pengetahuan petani.

4. Media Penyuluhan Tertayang

Media tertayang yang sering digunakan penyuluh yaitu film dan power point. Penyuluh perikanan menayangkan film dan power point menggunakan laptop pribadi yang dibawanya atau membagikannya kepada pelaku utama dan usaha melalui aplikasi pesan singkat. Materi penyuluhan didapatkan melalui Satminkal yang secara rutin membuatnya sesuai kebutuhan. Media tertayang biasanya digunakan untuk penyuluhan kelompok dan massal. Kelebihan dari media penyuluhan ini yaitu memberikan gambaran yang lebih nyata dan komunikatif. Sedangkan kekurangannya adalah biaya produksi yang tinggi. Dari hasil uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,005 < 0,05$, yang artinya media penyuluhan tertayang memiliki hubungan yang nyata dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Beberapa responden menyampaikan alasannya antara lain media penyuluhan tertayang lebih menarik dan lebih mudah dimengerti. Selanjutnya melalui analisis jalur diperoleh nilai p-value menunjukkan < 0.05 pada media penyuluhan tertayang yaitu sebesar 0,022 yang artinya media penyuluhan tertayang berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias, dengan nilai pengaruh sebesar 0.428. Hal ini sejalan dengan penelitian Kapti, Rustina, and Widyatuti (2013), dimana media tertayang sebagai media penyuluhan kesehatan, efektif digunakan untuk memberikan peningkatan pengetahuan dan merubah sikap menjadi lebih baik.

5. Media Penyuluhan Terdengar

Media terdengar yang digunakan penyuluh yaitu tatap muka dan mp3. Saat pertemuan kelompok maupun perseorangan, penyuluh menyampaikan materi

penyuluhannya melalui tatap muka atau memutar file audio berformat mp3 berisi materi penyuluhan. Kelebihan dari media penyuluhan ini lebih murah biaya produksi dan reproduksinya. Sedangkan kekurangannya yaitu bila terlalu lama sangat membosankan. Dari hasil uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,106 > 0,05$, yang artinya media penyuluhan terdengar tidak memiliki hubungan yang nyata dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Hasil analisis jalur pada media penyuluhan terdengar p-value bernilai $0,998 > 0,05$ yang artinya media penyuluhan terdengar tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan ikan hias. Hal ini sejalan dengan penelitian Papilaya, Zuliari, and Juliatri (2016), dimana didapatkan nilai rata-rata kelompok audio-visual yaitu 46.42 lebih besar dibandingkan nilai rata-rata kelompok audio yaitu 29.48, sehingga dapat disimpulkan pemberian informasi kesehatan gigi dan mulut lebih baik jika menggunakan media audio-visual daripada menggunakan media audio.

6. Media Penyuluhan Tercetak

Media tercetak yang sering digunakan pada penyuluhan budidaya ikan hias di lokasi penelitian berupa leaflet, brosur dan booklet. Penyuluh membagikannya saat pertemuan perseorangan, kelompok maupun massal. Kelebihan dari media penyuluhan tercetak ini adalah mudah dibawa-bawa, mudah digunakan dan dapat dibaca berulang-ulang. Kekurangannya cenderung membosankan dan membutuhkan tingkat literasi yang tinggi. UNESCO menyebut Indonesia menempati peringkat kedua dari bawah dalam hal tingkat melek huruf global, yang berarti minat membaca sangat rendah. Menurut data UNESCO, preferensi membaca masyarakat Indonesia sangat menarik, hanya sebesar 0,001%, artinya dari 1.000 penduduk Indonesia, hanya satu orang yang gemar membaca. Dari hasil uji Chi-Square diketahui nilai Signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya media penyuluhan tercetak memiliki hubungan yang nyata dengan keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias. Selanjutnya melalui analisis jalur diperoleh nilai p-value menunjukkan $< 0,05$ pada media penyuluhan tercetak yaitu sebesar 0,003 yang artinya metode penyuluhan tercetak berpengaruh nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai pengaruh sebesar 0,386. Media penyuluhan dengan menggunakan media cetak seperti brosur cukup efektif dalam penerapannya di Desa Ciakari dan Selamatik. Hal tersebut menimbulkan rasa empati, persuasi dan komunikasi yang cukup efektif sehingga bermuara pada peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang berdampak pada tingkat efisiensi sehingga meningkatkan minat dan perilaku petani untuk menerapkan P2L guna mencegah krisis gizi. Namun beberapa petani mengeluhkan pada tulisan dalam brosur yang terlalu kecil dan rendahnya minat baca petani (Nurdiantini and Qifary 2022).

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang dapat disimpulkan bahwa metode penyuluhan kelompok dan media penyuluhan tertayang merupakan metode dan media penyuluhan yang tepat bagi penyuluhan budidaya ikan hias di Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Metode Penyuluhan temu wicara memiliki hubungan dan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai sebesar 0,411, dimana 32,2% atau 29 orang responden yang menyatakan temu wicara memberikan dampak terhadap keberhasilan penyuluhan. Sedangkan metode Penyuluhan perseorangan memiliki hubungan namun tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai sebesar 0,351, dimana 28,9% atau 26 orang responden yang menyatakan metode penyuluhan perseorangan memberikan dampak terhadap keberhasilan penyuluhan. Dan yang terakhir metode penyuluhan kelompok memiliki hubungan dan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai paling tinggi yaitu sebesar 0,467, dimana 84,4% atau 76 orang responden yang menyatakan metode penyuluhan perseorangan memberikan dampak terhadap keberhasilan penyuluhan. Penyuluh Perikanan dapat lebih meningkatkan kinerja pembentukan kelompok agar metode penyuluhan kelompok dapat diterapkan.

Media Penyuluhan tercetak memiliki hubungan dan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai sebesar 0,386, dimana 28,9% atau 26 orang responden yang menyatakan temu wicara memberikan dampak terhadap keberhasilan penyuluhan. Sedangkan media Penyuluhan terdengar tidak memiliki hubungan dan tidak memiliki pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai sebesar 0,166, dimana 31,1% atau 28 orang responden yang menyatakan metode penyuluhan perseorangan memberikan dampak terhadap keberhasilan penyuluhan. Dan yang terakhir media Penyuluhan tertayang memiliki hubungan dan pengaruh yang nyata terhadap keberhasilan penyuluhan budidaya ikan hias dengan nilai paling tinggi dibandingkan media penyuluhan lainnya yaitu sebesar 0,428, dimana 84,4% atau 76 orang responden yang menyatakan metode penyuluhan perseorangan memberikan dampak terhadap keberhasilan penyuluhan. Satminkal BPPP Medan dapat memperbanyak database materi penyuluhan dengan media tertayang seperti film dan power point, karena media penyuluhan tertayang sehingga penyuluh perikanan dapat memanfaatkannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Faisal, Abdillah., and Zainul Arifin. (2022). Pengaruh Materi Dan Media Penyuluhan Pertanian Terhadap Sikap Petani Pada Usaha Tani Jagung. *Jurnal Ketahanan Pangan* 6(2),15–19.
- Fridayana, Yudiantmaja. (2017). Analisis Jalur: Perhitungan Manual dan Aplikasi Komputer Statistik. RajaGrafindo Persada.
- Imran, Andi Nur., Muhanniah Muhanniah., and Bibiana Rini Widiati Giono. (2019). Metode Penyuluhan Pertanian Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Petani (Studi Kasus Di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros). *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 18(2), 289–304. doi: 10.31186/jagrisep.18.2.289-304.
- Kapti, Rinik Eko., Yeni Rustina., and Widyatuti. (2013). Efektifitas Audiovisual Sebagai

- Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Dalam Tatalaksana Balita Dengan Diare Di Dua Rumah Sakit Kota Malang. *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9), 1689–99.
- Kusmiyati, Maryani., and Kusnadi. (2014). Kinerja Penyuluh Pertanian PNS Dalam Melaksanakan Tupoksi Di Kabupaten Bogor. *Penyuluhan*. 5(1), 87–103.
- Kustiari, Tanti., Sumardjo., Margono Slamet., and Prabowo Tjitropranoto. (2017). Pengaruh Efektivitas Penyuluhan Terhadap Kompetensi Pembudidaya Rumput Laut Polikultur Di Perairan Pantai Utara Pulau Jawa. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan* 7(1), 79. doi: 10.15578/jsekp.v7i1.5738.
- Mitra, Ade. (2019). *Efektifitas Pelaksanaan Program Penyuluhan Perikanan Dalam Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Desa Pulau Sarok, Kecamatan Singkil, Kabupaten Aceh Singkil*. [Skripsi].
- Nurdiantini, Dela Fitria., and M. Ravi Al Qifary. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Penyuluhan Dalam Difusi Informasi Pekarangan Pangan Lestari Sebagai Upaya Antisipasi Krisis Pangan. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 17(2), 1–11.
- Papilaya, Eko A., Kustina Zuliari., and Juliatri. (2016). Perbandingan Pengaruh Promosi Kesehatan Menggunakan Media Audio Dengan Media Audio-Visual Terhadap Perilaku Kesehatan Gigi Dan Mulut Siswa SD. *E-GIGI*, 4(2), 1–5. doi: 10.35790/eg.4.2.2016.14261.
- Raharjo, Sahid. (2015). Uji Chi Square dengan SPSS Serta Interpretasi Lengkap. Diakses pada tanggal 26 Juni 2023 dari <https://www.spssindonesia.com/2015/01/uji-chi-square-dengan-spss-lengkap.html?m=1>
- Ramadhana, Yanuar Dwi., and Sri Subekti. (2021). Pemanfaatan Metode Penyuluhan Pertanian Oleh Petani Cabai Merah. *Jurnal KIRANA*, 2(2), 113. doi: 10.19184/jkrn.v2i2.25410.
- Rosiah, Erlin., Soen'an Hadi Poernomo., and OD Soebhakti Hasan. (2018). Analisis Penyuluhan Perikanan Partisipatif Dan Kompetensi Pembudidaya Ikan Di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 12(1), 47–63. doi: 10.33378/jppik.v12i1.100.
- Suparman. (2017). *Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Padi Sawah Di Kecamatan Tabalar Kabupaten Berau*. [Tesis]. 41–42.
- Yusuf, Muhammad. (2021). Strategi Penyuluhan Dalam Mewujudkan Penyelenggaraan Penyuluhan Kelautan Dan Perikanan. *Gema Kampus* 16(2), 1–23.