

**PERAN PENYULUH PERIKANAN DALAM MEMBINA KELOMPOK PELESTARIAN
HUTAN MANGROVE DI DESA MUARA PANTUAN KECAMATAN ANGGANA
KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA**

***The Role of Fisheries Extension Officers in Fostering a Mangrove Forest Conservation
Group in Muara Pantuan Village, Anggana District, Kutai Kartanegara Regency***

Anuar Riduansyah¹⁾, H. Helminuddin²⁾, Hj. Fitriyana³⁾

¹⁾ Jurusan Sosial Ekonomi Perikanan Kons. Penyuluhan, FPIK UNMUL

²⁾ Staf Pengajar Jurusan Sosial Ekonomi Perikanan, FPIK UNMUL

Jln. Gunung Tabur, Gedung FPIK, Kampus Gn. Kelua Samarinda

Email. Anuarriduansyah1997@gmail.com

ABSTRACT

This research was performed to know the Role of Fishery Extension Agent in Supervising Mangrove Forest Preservation Group in Muara Pantuan Village Anggana Sub-District Kutai Kartanegara District. Primary data were collected in November 2019 in Muara Pantuan Village Anggana Sub-District Kutai Kartanegara District through interview using question list arranged in accordance with the research objectives.

Sampling method used was census method, obtaining 36 people of mangrove forest preservation group, who were all chosen as the research respondents. The data were further analyzed through descriptive quantitative. Direct interview was also done receiving respondents answers of questionnaire provided, which was then analyzed through scoring method.

Research method showed that the roles of extension agent as a communicator, facilitator, and mediator were strong, while their role as organizer was decent. Furthermore, regarding the perception of mangrove forest preservation group, the role of fishery extension agent in Muara Pantuan Village was overall strong with the mean score of 40.1 at the range of 35.2 – 45.0.

Keywords: Extension Agent Role, Mangrove Forest Preservation Group, Muara Pantuan, Anggana.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan satu di antara negara yang memiliki hutan mangrove terbesar dan memiliki kekayaan hayati yang paling banyak. Luas ekosistem mangrove di Indonesia mencapai 75% dari total mangrove di asia tenggara, atau sekitar 27% dari luas mangrove di dunia. Kekhasan ekosistem mangrove Indonesia adalah memiliki keragaman jenis yang tertinggi di dunia. Sebaran mangrove di Indonesia terutama di wilayah pesisir Sumatera, Kalimantan dan Papua. Luas penyebaran mangrove terus mengalami penurunan dari 4,25 juta hektar pada tahun 1982 menjadi sekitar 3,24 juta hektar pada tahun 1987, dan tersisa seluas 2,50 juta hektar pada tahun 1993. Kecenderungan penurunan tersebut

mengidentifikasi bahwa terjadi degradasi hutan mangrove yang cukup nyata, yaitu sekitar 200 ribu hektar/tahun. (Arif, A. 2003).

Ekosistem mangrove adalah ekosistem yang berada di daerah tepi pantai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut sehingga lantainya selalu tergenang air. Ekosistem mangrove berada di antara level pasang naik tertinggi sampai level di sekitar atau di atas permukaan laut rata-rata pada daerah pantai yang terlindungi. Ekosistem mangrove berfungsi sebagai habitat berbagai jenis satwa. Ekosistem mangrove berperan penting dalam pengembangan perikanan pantai (Supriharyono, 2009).

Keberhasilan setiap kelompok pelestarian hutan mangrove tidak lepas dari peran penyuluh perikanan dalam membina kelompok pelestarian hutan mangrove untuk mengubah cara pandang dan lebih memperhatikan kelestarian di dalam mengelola hutan mangrove. Peran penyuluh dalam membina kelompok pelestarian hutan mangrove berupa kegiatan penyuluhan yang diberikan kepada setiap kelompok pelestarian hutan mangrove berupa kegiatan penyuluhan yang diberikan kepada setiap kelompok maupun perorangan dalam setiap kelompok. Selain itu, penyuluh juga berperan dalam pembinaan, pendampingan bantuan dari pemerintah, memberikan akses informasi teknologi serta memberikan solusi permasalahan yang dihadapi kelompok pelestarian hutan mangrove. Dampak positif yang dirasakan oleh setiap kelompok pelestarian hutan mangrove yaitu meningkatkan kemandirian, kreatifitas dan menambah pengetahuan tentang melestarikan hutan mangrove, seperti Desa Muara Pantuan.

Desa Muara Pantuan merupakan satu di antara desa yang berada di Kecamatan Anggana dengan potensi wilayah pesisir mangrove yang merupakan daerah yang cukup potensial di Kabupaten Kutai Kartanegara. Desa Muara Pantuan terdapat 2 kelompok yang aktif mengelola sumber daya mangrove di bawah binaan penyuluh, kelompok tersebut terdiri dari kelompok tanjung makmur dan ramah lingkungan. Melihat potensi yang ada, maka keberadaan penyuluh perikanan dalam rangka membantu untuk melestarikan hutan mangrove di Desa Muara Pantuan sangatlah penting, karena penyuluh perikanan adalah

orang yang berinteraksi dan berhadapan langsung dengan kelompok pelestarian hutan mangrove.

Penelitian ini bertujuan mengetahui peran penyuluh perikanan dalam membina kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara. Dan untuk mengetahui kendala yang dihadapi penyuluh perikanan dalam membina kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara.

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan dari bulan November 2019 dan diperkirakan selesai pada bulan April 2021 dengan lokasi penelitian di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden, dengan menggunakan beberapa daftar pertanyaan (kuesioner). Data primer merupakan data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari subjek atau objek penelitian. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode wawancara terstruktur yang menggunakan kuesioner, dan data sekunder dalam penelitian ini berfungsi sebagai data pendukung. Data yang dijadikan referensi diperoleh melalui studi kepustakaan, lapangan, dan instansi yang berkaitan dengan penelitian ini.

Hasil survei pendahuluan ke lokasi penelitian diketahui jumlah Anggota pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan yang masih aktif sebanyak 36 orang dari 2 kelompok yakni : Tanjung Makmur berjumlah sebanyak 22 orang dan Ramah Lingkungan sebanyak 14 orang. Rencana ke 36 anggota kelompok pelestarian hutan mangrove tersebut akan dijadikan responden dengan metode sensus. Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh anggota kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan yang berjumlah 36 orang.

Analisis Data

Data yang diamati pada penelitian ini adalah peran penyuluh perikanan dalam pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara, yakni mendeskripsikan peran penyuluh dalam pengembangan Kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan, dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Dan melakukan wawancara langsung yang kemudian dideskripsikan secara sistematis yang dipisahkan dan sekaligus dikomparasikan menurut kategori yang faktual/aktual, peran penyuluh, keadaan/kondisi real. Peran penyuluh dalam pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan dianalisa secara deskriptif kualitatif.

Data dari jawaban responden pada kuesioner kemudian dianalisis dengan menggunakan metode skoring (skor). Semua kuesioner peran penyuluh pelestarian hutan mangrove diberi skor yang berpedoman kepada Skala Likert yakni skor tertinggi 3 dan skor terendah 1. Skor Penilaian Tingkat Peran Penyuluh Perikanan diukur dengan menggunakan Skala Likert. Responden dengan jumlah 36 orang diminta untuk mengisi kuesioner yang berisi pertanyaan untuk menilai peran penyuluh guna membentuk proporsi nilai. Peran penyuluh yang dinilai terbagi atas lima indikator yaitu penyuluh sebagai motivator, penyuluh sebagai fasilitator, penyuluh sebagai mediator, penyuluh sebagai organisator, dan penyuluh sebagai komunikator.

Tabel 1. Indikator dan Skor Peran Penyuluh Dalam Membina Kelompok Pelestarian Hutan Mangrove di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara

No	Indikator Peran Penyuluh (Mardikanto, 2009; dan Suhardiyono, 1992).	Skor Minimum	Skor Maksimu m
1	Penyuluh sebagai Motivator	3	9
2	Penyuluh sebagai Fasilitator	3	9
3	Penyuluh sebagai Mediator	3	9
4	Penyuluh sebagai Organisator	3	9
5	Penyuluh sebagai Komunikator	3	9
Total Skor		15	45

Sumber: Mardikanto (2009) ; dan Suhardiyono (1992).

Untuk penentuan kelas interval ditentukan dengan menggunakan rumus Suparman (1996), yaitu :

$$C = \frac{X_n - X_i}{K}$$

Keterangan :

C = Interval Kelas

X_n = Skor Maksimum

X_i = Skor Minimum

K = Jumlah Kelas

Rumus perhitungan tingkat peran penyuluh secara kumulatif dapat ditentukan melalui interval kelas sebagai berikut:

$$C = \frac{X_n - X_i}{K} = \frac{63 - 21}{3} = 14$$

Untuk mengetahui interval kelas peran penyuluh perikanan secara kumulatif dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2. Kategori Peran Penyuluh Perikanan Secara Kumulatif.

No	Interval Kelas	Kategori Peran Penyuluh
1	15,0 – 25,0	Tidak Berperan
2	25,1 – 35,1	Berperan
3	35,2 – 45,0	Sangat Berperan

Sumber: Data Sekunder (2020)

Sedangkan interval kelas peran penyuluh secara parsial atau masing-masing indikator, seperti rumus dibawah ini:

$$C = \frac{X_n - X_i}{K} = \frac{9 - 3}{3} = 3$$

Tabel 3. Peran Penyuluh Secara Parsial (Motivator, Fasilitator, Mediator, Organisator, Dan Komunikator)

No	Interval Kelas	Kategori Peran Penyuluh
1	3,0 – 5,0	Tidak Berperan
2	5,1 – 7,1	Berperan
3	7,2 – 9,0	Sangat Berperan

Sumber: Data Sekunder (2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Desa Muara Pantuan

Desa Muara Pantuan adalah satu di antara desa yang ada di Kecamatan Anggana dengan luas wilayah 51.332 Ha. Untuk luas wilayah konservasi darat adalah 28.027 Ha dan luas wilayah konservasi perairan/laut adalah 13.851 Ha. Sedangkan wilayah pemukiman penduduk hanya seluas 119 Ha. Jarak pusat pemerintahan Desa Muara Pantuan dengan Kecamatan Anggana kurang lebih 41 km dan hanya bisa diakses melalui transportasi kapal dan perahu.

Persepsi Responden Terhadap Peran Penyuluh Perikanan

Peran penyuluh perikanan adalah sarana kebijakan dari pemerintah untuk dapat membangun kegiatan perikanan. Nasution (1990) menyatakan bahwa penyuluh adalah seorang pemimpin yang membina dan meningkatkan kemampuan anggota masyarakat dalam usaha bersama mengubah kehidupan menjadi lebih baik. Penyuluh juga berfungsi sebagai motivator yang tangguh, atau orang yang membangkitkan semangat masyarakat yang dibinanya untuk mencapai cita-cita. Penyuluhan juga sebagai tempat bertanya, tempat anggota masyarakat menanyakan sesuatu untuk memperoleh informasi yang mereka perlukan.

Hasil penelitian peran penyuluh perikanan berdasarkan 5 indikator yaitu sebagai motivator, fasilitator, mediator, organisator, dan komunikator (Mardikanto; dan Suhardiyono, 1992), didapatkan hasil melalui tanggapan dari dua kelompok pelestarian hutan mangrove yang merupakan binaan dari seorang penyuluh perikanan di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara.

Tabel 4. Skor dan Kategori Indikator Peran Penyuluh Perikanan Secara Kumulatif.

No	Indikator	Total	Rata-rata	Kategori
1	Penyuluh sebagai Motivator	306	8,5	Sangat Berperan
2	Penyuluh sebagai Fasilitator	303	8,4	Sangat Berperan
3	Penyuluh sebagai Mediator	284	7,8	Sangat Berperan
4	Penyuluh sebagai Organisator	238	6,6	Berperan
5	Penyuluh sebagai Komunikator	314	8,7	Sangat Berperan
Total		1.445	40,1	Sangat Berperan

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

Tabel 4 diatas menunjukkan total skor yang diperoleh sebesar 1.445 sehingga, rata-rata hasil dari indikator peran penyuluh diperoleh nilai 40,1 secara kumulatif masuk dalam interval kelas 35,2 – 45,0 yang dapat disimpulkan dalam kategori (Sangat Berperan). Untuk penjelasan hasil masing-masing indikator peran penyuluh dikategorikan menjadi 5 indikator yaitu:

1. Persepsi Responden Terhadap Peran Penyuluh Perikanan Sebagai Motivator.

Indikator pertanyaan 2 menunjukkan peran penyuluh sebesar 89% sangat berperan dalam meningkatkan daya tarik kelompok pelestarian hutan mangrove untuk mengikuti kegiatan penyuluhan. Selanjutnya, peran penyuluh sebesar 11% sudah berperan dalam meningkatkan daya tarik yang diharapkan dapat membantu untuk menambah pengetahuan, keterampilan dan sikap dari masing-masing anggota kelompok. Mardikanto (2009) menyatakan bahwa, penyuluh harus ahli perikanan yang kompeten, di samping bisa berkomunikasi secara efektif dengan kelompok pelestarian hutan mangrove sehingga dapat mendorong minat belajar.

Indikator pertanyaan 3 menunjukkan bahwa penyuluh sudah sangat berperan dalam memberikan arahan yang dibuktikan dengan perolehan persentase sebesar 78%. Kemudian, persentase sebesar 22% membuktikan bahwa, penyuluh sudah berperan dalam memberikan arahan mulai dari pembekalan materi sampai dengan praktek penanaman dan cara pelestarian mangrove. Seperti pendapat Kartasapoetra (1994) menjelaskan bahwa,

penyuluh merupakan agen perubahan perilaku dengan memberikan dorongan atau arahan kepada kelompok petani dengan kemampuan yang baik dan mampu mengambil keputusan sendiri. Untuk mengetahui peran penyuluh sebagai motivator secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5. Interval Kelas Indikator Penyuluh Sebagai Motivator

Indikator	Interval Kelas	Kategori	Rata-Rata	Kategori
Penyuluh Sebagai Motivator	3,0 – 5,0	Tidak Berperan	8,5	Sangat Berperan
	5,1 – 7,1	Berperan		
	7,2 – 9,0	Sangat Berperan		

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

Tabel 5 diatas menggambarkan bahwa penyuluh sebagai motivator termasuk dalam kategori (Sangat Berperan) dengan nilai rata-rata 8,5. Penyuluh sudah melakukan fungsinya dengan sangat baik dalam memberikan dorongan mengarahkan, dan meningkatkan motivasi kepada kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan.

2. Persepsi Responden Terhadap Peran Penyuluh Perikanan Sebagai Fasilitator.

Indikator pertanyaan 3 sebesar 94% peneliti menemukan bahwa penyuluh sudah sangat berperan dalam membantu kelompok pelestarian hutan mangrove mendapatkan bantuan dari pemerintah. Persentase sebesar 6% membuktikan bahwa penyuluh sudah berperan dalam membantu kelompok pelestarian hutan mangrove mendapatkan bantuan sehingga kegiatan penanaman dan pemeliharaan dapat berjalan dengan baik. Hal tersebut dibuktikan dengan masih adanya kelompok yang merasa sulit dalam mendapatkan bantuan dari pemerintah. Setelah diketahui hasil dari setiap indikator pertanyaan pada peran penyuluh sebagai fasilitator, pada Tabel 6 di bawah ini diketahui nilai secara keseluruhan, yaitu:

Tabel 6. Interval Kelas Indikator Penyuluh Sebagai Fasilitator

Indikator	Interval Kelas	Kategori	Rata-Rata	Kategori
Penyuluh Sebagai Fasilitator	3,0 – 5,0	Tidak Berperan	8,4	Sangat Berperan
	5,1 – 7,1	Berperan		
	7,2 – 9,0	Sangat Berperan		

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

Tabel 6 diatas menunjukkan nilai rata-rata keseluruhan indikator peran penyuluh sebagai fasilitator adalah 8,4 masuk dalam interval kelas 72,1 – 9,0 yang berarti dalam kategori “Sangat Berperan”. Kemudian dapat disimpulkan bahwa, indikator peran penyuluh sebagai fasilitator sudah dikatakan sangat baik kepada kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan dengan memberikan bimbingan, pelatihan dan memenuhi kebutuhan dari kelompok pelestarian hutan mangrove serta, menjadi narasumber yang baik untuk kelompok pelestarian hutan mangrove.

3. Persepsi Responden Terhadap Peran Penyuluh Perikanan Sebagai Mediator.

Indikator pertanyaan 3 sebesar 58% yang menunjukkan bahwa penyuluh sangat berperan dalam memberikan inovasi atau ide baru kepada kelompok pelestarian hutan mangrove. Dan sebesar 42% yang membuktikan bahwa penyuluh sudah berperan seperti dalam hal penyuluh memberikan informasi tentang tata cara memelihara dan melestarikan hutan mangrove. Untuk lebih jelasnya indikator peran penyuluh sebagai mediator secara rinci dapat dilihat pada Tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7. Interval Kelas Indikator Penyuluh Sebagai Mediator

Indikator	Interval Kelas	Kategori	Rata-Rata	Kategori
Penyuluh Sebagai Mediator	3,0 – 5,0	Tidak Berperan	7,8	Sangat Berperan
	5,1 – 7,1	Berperan		
	7,2 – 9,0	Sangat Berperan		

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

Tabel 7 diatas diketahui untuk peran penyuluh sebagai mediator masuk dalam kategori “Sangat Berperan” dengan nilai rata-rata 7,8 dalam interval kelas antara 7,2 – 9,0. Artinya seorang penyuluh telah sangat berperan dalam menjalankan tugas-tugasnya untuk memberikan informasi sebagai perantara.

4. Persepsi Responden Persepsi Responden Terhadap Peran Penyuluh Perikanan Sebagai Organisator.

Indikator pertanyaan 2 sebesar 56% yang menunjukkan bahwa penyuluh sangat berperan melakukan pembinaan terhadap kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan. Selanjutnya, sebesar 44% yang menunjukkan bahwa penyuluh berperan dengan adanya keberadaan penyuluh kelompok pelestarian hutan mangrove merasa terbina atau terdampingi. Seperti pendapat Mardikanto (2009) bahwa, penyuluh sebagai pembinaan adalah suatu bentuk pengawasan atau pemeriksaan yang kemudian memberikan solusi alternatif dari suatu permasalahan.

Indikator pertanyaan 3 sebesar 33% yang menunjukkan bahwa penyuluh sangat berperan membantu menentukan kelembagaan dan membentuk program kerja. Selanjutnya, sebesar 67% yang artinya penyuluh berperan membantu penyusunan program kerja pada kelompok pelestarian hutan mangrove. Untuk hasil rata-rata dari indikator peran penyuluh sebagai organisator secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 8 di bawah ini:

Tabel 8. Interval Kelas Indikator Penyuluh Sebagai Konsultan. Tabel 21. Interval Kelas Indikator Penyuluh Sebagai Organisator

Indikator	Interval Kelas	Kategori	Rata-Rata	Kategori
Penyuluh Sebagai Organisator	3,0 – 5,0	Tidak Berperan	6,6	Berperan
	5,1 – 7,1	Berperan		
	7,2 – 9,0	Sangat Berperan		

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

Tabel 8 diatas menjelaskan bahwa untuk hasil indikator peran penyuluh sebagai organisator didapatkan nilai rata-rata 6,6 dengan interval kelas 5,1 sampai dengan nilai 7,1 masuk dalam kategori "Berperan". Artinya, penyuluh telah berperan dalam memberikan arahan dalam mengembangkan ataupun pembentukan kelompok pelestarian hutan mangrove yang berada di Desa Muara Pantuan.

5. Persepsi Responden Persepsi Responden Terhadap Peran Penyuluh Perikanan

Sebagai Komunikator

Indikator pertanyaan 2 sebesar 92% peran penyuluh sudah sangat berperan untuk membantu anggota kelompok pelestarian hutan mangrove memahami setiap informasi yang diberikan. Dan sebesar 8% menunjukkan bahwa penyuluh sudah berperan sebagai komunikator yang baik dalam membantu kelompok pelestarian hutan mangrove memahami dan mempermudah setiap informasi. Mulyana (2005) menyebutkan bahwa, komunikasi merupakan kegiatan menyampaikan informasi yang ditandai dengan tindakan, perubahan, pertukaran dan perpindahan.

Indikator pertanyaan 3 sebesar 92% memperlihatkan bahwa penyuluh sudah sangat berperan dalam memberikan penyuluhan yang mudah dipahami kelompok pelestarian hutan mangrove, dan sebesar 8% membuktikan penyuluh sudah berperan dalam menjalankan kegiatan penyuluhan satu di antara seperti kegiatan penyuluhan tentang bantuan dari pemerintah. Untuk mengetahui peran penyuluh sebagai komunikator secara keseluruhan, dapat dilihat pada Tabel 9 di bawah ini:

Tabel 9. Interval Kelas Indikator Penyuluh Sebagai Komunikator

Indikator	Interval Kelas	Kategori	Rata-Rata	Kategori
Penyuluh Sebagai Komunikator	3,0 – 5,0	Tidak Berperan	8,7	Sangat Berperan
	5,1 – 7,1	Berperan		
	7,2 – 9,0	Sangat Berperan		

Sumber: Data primer yang diolah, 2020.

KESIMPULAN

1. Peran penyuluh perikanan sebagai motivator, komunikator, fasilitator, mediator termasuk dalam kategori sangat berperan (tingkat tinggi), sedangkan peran penyuluh sebagai organisator berada pada kategori berperan (tingkat sedang). Sehingga secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa penyuluh perikanan sangat berperan dalam membina kelompok pelestarian hutan mangrove.
2. Kendala yang dihadapi penyuluh perikanan dalam membina kelompok pelestarian hutan mangrove di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana adalah masih sulit dan

terbatasnya akses menuju desa binaan, seperti selain jarak dari tempat penyuluh ke Desa Muara Pantuan cukup jauh hanya bisa di capai dengan transportasi air. Kendala lainnya adalah masih kurangnya sarana dan prasarana dalam kegiatan penyuluhan, seperti projector dan aula pertemuan.

DAFTAR PUSTAKA

Arief, A. 2003. Hutan Mangrove Fungsi dan Manfaatnya.. Yogyakarta.

Supriharyono, 2009. Konservasi Ekosistem Sumberdaya Hayati di Wilayah Pesisir dan Laut Tropis. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

Nasution, Z. 1990. Prinsip-Prinsip Komunikasi Untuk Penyuluhan. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.

Mardikanto, T. 2009. Sistem Penyuluhan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Surakarta.

Kartasapoetra A.G 1994. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.

Mulyana Deddy. 2005. Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.