

Hubungan Saluran Komunikasi dengan Persepsi tentang Inovasi Teknologi Geomembrane pada Produksi Garam di Kabupaten Sumenep

Correlation Between Communication Channels and The Perception About Geomembrane Technological Innovation of Salt Production in Sumenep Regency

Ach. Haris Abdi Manaf^{1,*}, Djuara P. Lubis², Istiqlaliyah Muflikhati³

¹ Staf Pengajar Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, IST Annuqayah

² Staf Pengajar Program Studi Studi Komunikasi Pembangunan Pertanian dan Pedesaan, IPB University

³ Staf Pengajar Departemen Ilmu Keluarga dan Konsumen, IPB University

*E-mail korespondensi: achharisabdi.09@gmail.com

Diterima: 10 Februari 2022 | Disetujui: 5 Agustus 2022 | Publikasi online: 9 Agustus 2022

ABSTRACT

The communication channel is a media for sustainable agricultural development and the use of innovation and technology for improving people's welfare without ignoring the preservation of natural and environmental resources. The government encourages the application of geomembrane technological innovations in salt production with the aim of increasing the productivity and quality of the salt produced. The purpose of this research is to describe the communication channels and perceptions of people's salt farmers on geomembrane technology innovation, and analyze the correlation of communication channels with perceptions of salt pond technology innovation. The unit of analysis is community salt farmers in the Gersik Putih village and Sentol Daya village, Sumenep Regency, with 68 respondents. Data were analyzed using Pearson correlation method. The result of the research showed that the bottom of the salt salt farmer uses all communication channels except internet hybrid media. The lowest perception is the level of complexity and the highest perception is the level of trialability in geomembrane technology. Interpersonal communication channel related to perceptions of innovation on the characteristics of the level of relative advantage, level of compatibility, and level of observability. While group communication netagative relates to the level of trialability.

Keywords: communication channels, geomembrane, innovation, perception, salt technology

ABSTRAK

Saluran komunikasi adalah media untuk pembangunan pertanian berkelanjutan serta pemanfaatan inovasi dan teknologi bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat tanpa mengabaikan kelestarian sumber daya alam dan lingkungan. Pemerintah mendorong aplikasi inovasi teknologi geomembrane pada produksi garam dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas garam yang dihasilkan. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan saluran komunikasi dan persepsi petambak garam rakyat terhadap inovasi teknologi geomembrane, serta menganalisis hubungan antara saluran komunikasi dengan persepsi inovasi teknologi tambak garam. Unit analisis adalah petambak garam rakyat di Desa Gersik Putih dan Desa Sentol Daya Kabupaten Sumenep sebanyak 68 responden. Data dianalisis menggunakan metode korelasi *pearson*. Hasil analisis menunjukkan bahwa petambak garam rakyat menggunakan seluruh saluran komunikasi kecuali media hibrida internet. Persepsi terendah adalah kerumitan dan persepsi tertinggi adalah tingkat trialabilitas pada teknologi geomembrane. Saluran komunikasi interpersonal berhubungan dengan persepsi inovasi pada karakteristik tingkat keuntungan relatif, tingkat komabilitas, dan tingkat observabilitas, sedangkan komunikasi kelompok berhubungan negatif pada tingkat trialabilitas.

Kata kunci: geomembrane, inovasi teknologi garam, persepsi, saluran komunikasi



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 Forum Komunikasi Pembangunan Indonesia and Asosiasi Penerbitan Jurnal Komunikasi Indonesia.

E-ISSN: 2442-4102 | P-ISSN: 1693-3699

PENDAHULUAN

Salah satu masalah utama komunikasi pembangunan di dunia saat ini yaitu penerapan komunikasi pembangunan berkelanjutan (*sustainable development communication*). Selama bertahun-tahun peran komunikasi pembangunan lebih difokuskan pada penyebaran serta adopsi paket teknis yang hanya menghasilkan dampak terbatas. Pembangunan pertanian berkelanjutan merupakan paradigma pembangunan pertanian yang saat ini dianggap sebagai solusi alternatif menggantikan dari paradigma pembangunan pertanian sebelumnya yang hanya berorientasi pada peningkatan produksi. Saptana & Ashari (2007) menyatakan bahwa pembangunan pertanian berkelanjutan sebagai upaya pemanfaatan inovasi dan teknologi bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat tanpa mengabaikan kelestarian sumber daya alam dan lingkungan serta kebutuhan masyarakat berusaha dipenuhi, baik untuk generasi saat ini maupun untuk generasi mendatang.

Komunikasi yang berkembang pada saat ini menyusul pemahaman terhadap pentingnya suatu peran komunikasi sebagai metode dan alat untuk mendiskusikan isu-isu dan prioritas kegiatan pembangunan yaitu komunikasi pembangunan. Komunikasi pembangunan dipahami sebagai aplikasi yang terencana dalam metode komunikasi serta alat untuk memfasilitasi pertukaran informasi dengan dialog, partisipasi, serta perubahan sikap dan praktik yang bertujuan untuk mencapai suatu tujuan pembangunan yang telah disepakati di antara semua pemangku kepentingan, dengan memperhitungkan kebutuhan dan kapasitas semua pihak melalui dari proses komunikasi, media komunikasi, dan saluran komunikasi (Rushendi, 2017).

Mardikanto (2010) menjelaskan bahwa kegiatan komunikasi pembangunan sering mengalami gangguan yang di antaranya disebabkan oleh kurang terampilnya pada penyuluh atau fasilitator dan penerima manfaat dalam menjalin komunikasi, sikap penerima manfaat yang kurang positif terhadap materi yang disampaikan, saluran dan mitra komunikasinya (sumber atau penerima manfaatnya), sikap yang kurang saling menerima dengan baik, dan perbedaan latar belakang sosial budaya yang dimiliki oleh penyuluh atau fasilitator dengan penerima manfaatnya.

Garam adalah salah satu komoditas yang menjadi persoalan penting di Indonesia saat ini. Kebutuhan garam yang terus meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk. Saat ini kebutuhan garam nasional saat ini masih dipenuhi oleh garam produksi dalam negeri dan garam impor. Garam dalam negeri diproduksi oleh PT Garam Persero (BUMN) dan penggaraman rakyat, namun hasil produksi dalam negeri masih belum memenuhi kebutuhan nasional terutama kebutuhan garam industri yang masih bergantung pada hasil garam impor. Permasalahan pada penggaraman saat ini yaitu, pertama, rendahnya produktivitas garam yang disebabkan teknik produksi dan peralatan yang digunakan masih tradisional serta produksi garam yang sangat bergantung pada cuaca. Secara umum hanya memungkinkan memproduksi garam hanya dalam waktu 4 bulan (KKP, 2014). Kedua, kualitas garam yang dihasilkan masih rendah dan belum memenuhi standar nasional.

Madura adalah kepulauan penghasil garam terbesar di Indonesia. Kabupaten Sumenep salah satu daerah penghasil garam di Kepulauan Madura. Petambak garam rakyat di Kabupaten Sumenep masih banyak yang menggunakan metode tradisional pada lahan produksi garamnya. Pakaya et al., (2015) menjelaskan bahwa hasil garam tradisional dengan menggunakan tanah sebagai meja kristalisasi masih belum memenuhi standar SNI yang telah ditentukan.

Kementerian Perindustrian (Kemenperin) mendorong sebuah aplikasi inovasi teknologi produksi pada tambak garam yaitu teknologi rumah garam dan teknologi geomembrane pada meja garam kristalisasi. Teknologi geomembrane pada meja kristalisasi diklaim mampu meningkatkan kualitas garam yang dihasilkan menjadi lebih bersih dan homogen sehingga garam tersebut memenuhi syarat SNI langsung dari lahan penggaraman, yakni dengan kadar iodium 30-80 ppm (Assadad & Utomo, 2011). Teknologi geomembrane memiliki beberapa kelebihan yaitu tahan terhadap sinar ultraviolet dan bahan kimia (Scheirs, 2009) serta berfungsi untuk mencegah susutnya air laut yang menjadi bahan baku garam, mempercepat proses kristalisasi, sehingga garam yang dihasilkan lebih putih dan bersih karena tidak berinteraksi langsung dengan tanah (Suhendra, 2016).

Banyaknya petambak garam di Kabupaten Sumenep masih menggunakan metode tradisional maduris untuk produksi garam, karena bagi petambak garam teknologi geomembrane dan teknologi rumah garam adalah suatu inovasi baru bagi petambak garam di Kabupaten Sumenep. Inovasi menurut Rogers (2003) adalah ide, praktik atau objek yang dianggap baru oleh individu serta unit adopsi lainnya. Damapour (1991) seperti yang dikutip Pichlak (2016) mengatakan bahwa inovasi adalah

penciptaan atau adopsi ide-ide baru, produk, layanan, program, teknologi, kebijakan, struktur atau sistem administrasinya. Artinya, segala sesuatu yang dianggap baru oleh seseorang adalah inovasi bagi diri orang tersebut. Inovasi tidaklah merata karena sesuatu yang dianggap inovasi di suatu tempat bisa jadi bukan suatu inovasi di tempat lain.

Salah satu elemen penting dalam menentukan keberhasilan proses difusi inovasi adalah saluran komunikasi. Melalui saluran komunikasi pesan-pesan inovasi dirancang dan dibuat oleh agen pembaru disebarluaskan kepada khalayak yang menjadi target adopter. Saluran komunikasi tidak hanya sekedar sebagai media untuk menyebarluaskan atau menginformasikan (*to inform*) suatu pesan, namun juga berfungsi untuk memotivasi (*to motivate*) dan mendidik atau mengajar (*to instruct*) sesuatu pada khalayak yang dituju (Hubeis et al., 2007). Setyawan (2017) mengemukakan saluran komunikasi yang digunakan juga menjadi sangat berpengaruh terhadap keputusan adopter untuk mengadopsi atau tidak mengadopsi inovasi teknologi. Rushendi dan Zachroni (2016) menyatakan bahwa saluran komunikasi interpersonal berhubungan nyata dengan persepsi inovasi teknologi dalam pengambilan keputusan adopsi inovasi. Menurut Rogers (2003) untuk menentukan persepsi seseorang mengadopsi atau menolak inovasi teknologi ada lima indikator karakteristik inovasi yaitu tingkat keuntungan relatif, tingkat kompleksitas, tingkat kompatibilitas, tingkat trialabilitas, dan tingkat observabilitas. Sejalan dengan hal tersebut, Nurhayati *et al.* (2018) menyatakan ada beberapa faktor dominan yang mempengaruhi keputusan adopsi inovasi teknologi seperti faktor individu petani, persepsi petani terhadap inovasi seperti keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, trialabilitas, dan observabilitas juga berhubungan dengan mengadopsi atau tidak diadopsinya suatu inovasi. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mendeskripsikan saluran komunikasi dan persepsi petambak garam rakyat tentang inovasi teknologi geomembrane garam, (2) menganalisis hubungan antara saluran komunikasi dengan persepsi inovasi teknologi geomembrane pada produksi garam.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif berupa survey yang bersifat eksplanatori yang bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi tentang faktor-faktor komunikasi yang berhubungan dengan persepsi inovasi teknologi geomembrane pada petambak garam rakyat. Penelitian dilaksanakan di Desa Gersik Putih Kecamatan Gapura dan Desa Sentol Daya Kecamatan Pragaan Kabupaten Sumenep pada bulan Maret-April 2019. Pemilihan desa penelitian berdasarkan dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut penghasil garam terbesar di Madura. Penentuan responden pada penelitian ini dilakukan melalui teknik sensus. Sebanyak 16 orang petambak garam rakyat di Desa Sentol Daya Kecamatan Pragaan dan sebanyak 52 orang Desa Gersik Putih Kecamatan Gapura.

Data yang dikumpulkan berupa data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur menggunakan kuesioner dan observasi lapangan. Butiran pertanyaan pada kuesioner didapatkan dari Purnaningsih (2006), Rushendi *et al.* (2017), Prayitno dan Wibowo (2018) lalu dimodifikasi untuk menyesuaikan dengan unit penelitian. Data primer yang dikumpulkan yaitu variabel karakteristik individu petambak garam rakyat berupa umur (rasio), jenis kelamin (nominal), tingkat pendidikan formal (ordinal), pengalaman usaha (rasio), luas lahan (rasio), dan pendapatan (rasio), variabel saluran komunikasi berupa komunikasi interpersonal (frekuensi interaksi), komunikasi kelompok (frekuensi interaksi), media masa (frekuensi penggunaan), media hibrida internet (frekuensi penggunaan), dan variabel persepsi inovasi berupa tingkat keuntungan relatif, tingkat kompleksitas, tingkat kompatibilitas, tingkat trialabilitas, dan tingkat observabilitas (skala ordinal) dimana responden dapat memilih kode rendah (1), sedang (2), dan tinggi (3). Berdasarkan keberagaman dalam pemberian skor jawaban pada masing-masing variabel, maka perlu dilakukan penyeragaman kategori. Pengkategorian pada masing-masing variabel dilakukan berdasarkan nilai skor kemudian ditransformasikan dalam bentuk indeks. Data-data yang terkumpul ditabulasi dan di analisis menggunakan uji analisis deskriptif dan analisis bivariat korelasi pearson.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Beragam inovasi pada bidang pertanian serta perikanan dan kelautan yang didifusikan kepada petani atau petambak tidak serta-merta langsung diterima dan diterapkan oleh petani dan petambak. Dilihat sebagai proses komunikasi, difusi inovasi adalah proses membawa ide-ide baru dari pencipta atau pembagi informasi kepada penerima informasi. Sebagai sesuatu yang baru, seringkali difusi inovasi membawa suatu ketidakpastian bagi komunitas penerimanya. Individu atau komunitas penerima

inovasi tersebut kemudian akan melakukan adopsi atau bersikap resisten terhadap ide-ide baru tersebut (Rogers, 2003).

Petambak garam di Kabupaten Sumenep banyak yang menggunakan metode tradisional maduris untuk produksi garam, namun beberapa petambak garam menggunakan inovasi dari teknologi geomembran pada meja garam. Sebagian besar petambak garam di Kabupaten Sumenep menilai bahwa teknologi geomembran adalah hal baru bagi mereka.

Deskripsi Teknologi Tradisional dan Inovasi Teknologi Geomembrane

Petambak garam di Madura diketahui menggunakan dua metode produksi garam pada lahan tambaknya yaitu metode *moduris* dan metode *portugis* sebelum tahun 2011 (Syafi'i, 2006). Metode tradisional *portugis* dipopulerkan oleh PT. Garam sehingga petambak garam rakyat meniru metode tersebut. Proses produksi garam menggunakan metode *portugis*, pemanenan garam tidak bisa dilakukan di awal musim karena harus didahului pembuatan lantai pada meja kristalisasi. Lantai garam pada meja kristalisasi merupakan garam hasil penguapan air laut pada meja kristalisasi yang tidak dipanen dalam waktu kurang lebih 30 hari.

Teknologi inovasi geomembrane digunakan pertama kali oleh PT. Garam pada tahun 2011. Penggunaan teknologi geomembrane di lokasi penelitian yaitu sebagai alas pada meja garam kristalisasi agar hasil produksi garam lebih banyak, bersih, putih, dan harga lebih tinggi. Pada prosesnya dengan menggunakan teknologi geomembrane pada lahan, garam lebih cepat mengkristal dibandingkan metode tradisional dengan membutuhkan waktu tahap awal 20 hari, tahap kedua 15 hari, tahap ketiga 7-9 hari.

Karakteristik Individu Petambak Garam Rakyat

Nasution (2010) mengatakan bahwa usaha pembangunan ditandai adanya sejumlah orang yang memelopori, menggerakkan dan menyebarluaskan proses perubahan. Menurut Far-Far (2011) bahwa karakteristik individu merupakan salah satu faktor penting untuk diketahui dalam rangka mengetahui kecenderungan perilaku seseorang atau masyarakat dalam kehidupannya. Penelitian Mahmud (2007) menyebutkan ada beberapa indikator kecenderungan menuju perubahan yang dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengidentifikasi karakteristik pelaku komunikasi yaitu: (1) aspek pendidikan meliputi indikator tingkat pendidikan formal dan nonformal; (2) aspek mobilitas, meliputi indikator tempat kerja dan tingkat keseringan ke luar kota; (3) aspek akses media meliputi indikator kepemilikan media massa, muatan media yang disukai, terpaan informasi; (4) aspek keorganisasian dilihat dari indikator keikutsertaan dalam organisasi masyarakat; (5) aspek pendapatan yang dilihat dari indikator penghasilan rata-rata tiap bulan.

Tabel 1 (halaman 173) menunjukkan bahwa petambak garam rakyat mayoritas kategori dewasa (30-60 tahun). Petambak garam rata-rata berumur 49,67 tahun dengan yang termuda berumur 20 tahun dan yang tertua 72 tahun. Menurut Soekartawi (2005), rata-rata petani Indonesia yang cenderung tua dan sangat berpengaruh pada produktivitas sektor pertanian Indonesia. Petambak berusia tua biasanya cenderung sangat konservatif (memelihara) menyikapi perubahan terhadap inovasi teknologi. Berbeda halnya dengan petambak yang berusia muda. Pada penelitian Bird dalam Yusriadi (2011) menyatakan bahwa seseorang yang muda usia mungkin memiliki pengalaman dan pendidikan kurang, tetapi memiliki energi atau semangat untuk mencoba usahanya. Temuan di lokasi penelitian bahwa pemuda di Desa Gersik Putih Kecamatan Gapura dan Desa Sentol Daya Kecamatan Pragaan ketertarikan pada sektor usaha tambak garam sangat rendah. Pemuda di daerah lokasi penelitian ini lebih banyak bekerja di bidang lain daripada menjadi petambak garam, terlebih lagi sebagai penggarap. Menurut responden yang berusia muda, pemuda daerah tersebut lebih menyukai pekerjaan dengan gaji tetap serta bekerja di dalam ruangan. Persentase responden berdasarkan karakteristik individu terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas pendidikan formal yang ditempuh petambak garam adalah lulusan SD/Sederajat. Rata-rata pendidikan petambak garam rakyat sangat rendah yaitu SD/ sederajat (6.83) dengan yang terendah tidak tamat SD/ Sederajat dan yang tertinggi tamat perguruan tinggi. Rendahnya pendidikan petambak garam disebabkan oleh ekonomi yang rendah untuk bersekolah serta jarak tempuh sekolah yang jauh. Juma et al. (2010) menjelaskan bahwa jika petani memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi, maka akan dapat meningkatkan kemungkinan para petani untuk mengelola usahanya yang lebih profesional karena dianggap lebih mampu untuk mencari dan mengelola sebuah informasi dan teknologi. Hal tersebut sejalan dengan menurut Hasyim (2006) yaitu

tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang diperolehnya untuk peningkatan usahatani. Mereka yang berpendidikan tinggi akan relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Begitu pula sebaliknya mereka yang berpendidikan rendah akan sulit melaksanakan adopsi inovasi dengan cepat (Soekartawi, 2005).

Tabel 1. Persentase responden berdasarkan karakteristik individu di Kabupaten Sumenep Tahun 2019

Profil Karakteristik Individu Responden	Kategori	Persentase (n: 68)
Umur (tahun)	Muda (< 30)	7.35
	Dewasa (30-60)	70.59
	Tua (> 60)	22.06
Tingkat pendidikan formal (tahun)	Tidak tamat SD (0-5)	10.29
	SD/Sederajat (6)	61.76
	SMP /Sederajat (7-9)	14.72
	SMA /Sederajat (10-12)	11.76
	Perguruan Tinggi (> 12)	1.47
Pengalaman usaha (tahun)	Baru (< 10)	22.06
	Sedang (10-30)	57.35
	Lama (> 30)	20.59
Luas lahan (hektare)	Kecil (< 0.5)	0.00
	Sedang (0.5-1.00)	11.76
	Luas (> 1,00)	86.76
Pendapatan (juta rupiah)	Rendah (< 2)	45.59
	Sedang (2-5)	47.06
	Tinggi (> 5)	7.35

Tabel 1 menunjukkan bahwa pengalaman responden mayoritas berkategori sedang (10-30 tahun). Rata-rata lama pengalaman petambak garam 20 tahun dengan terbaru selama 2 tahun dan terlama selama 43 tahun. Hal ini disebabkan beralihnya profesi para petambak garam terdahulu dari seorang buruh tani dan buruh pabrik hingga merubah profesinya menjadi petambak garam. Faktor kebijakan pemerintah orde baru menjadi sebab utama untuk membuka lahan bagi penggarapan rakyat atau lahan penggarapan yang dikelola oleh rakyat, agar tidak bergantung sepenuhnya kepada PT. Garam (BUMN) dalam memproduksi garam.

Tabel 1 menunjukkan bahwa luas lahan petambak garam rakyat mayoritas berkategori luas (> 1 Ha). Rata-rata luas lahan yang digarap oleh petambak garam seluas 1.09 Ha dengan luas lahan terkecil sebesar 0.80 Ha dan luas lahan terluas sebesar 2.00 Ha. Luasan lahan yang digarap petambak garam lebih banyak bukan milik petambak garam penggarap namun lebih banyak milik PT. Garam yang disewa oleh masyarakat dari pada lahan milik pribadi. Menurut Rogers (2003) kepemilikan lahan atau luas lahan yang digarap berkaitan dengan keinovatifan seseorang. Petani yang memiliki lahan luas cenderung lebih tanggap terhadap inovasi. Menurut Mardikanto (2010), petani yang menguasai lahan yang luas akan memperoleh hasil produksi yang besar dan begitu pula sebaliknya. Menurut Slameto et al. (2014) bahwa luas lahan berpengaruh terhadap persepsi penilaian kerumitan teknologi untuk mengadopsi inovasi teknologi dan juga akan berpengaruh terhadap output yang dihasilkan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa Pendapatan petambak garam dari usaha garam mayoritas berkategori rendah. Rata-rata pendapatan petambak garam sebesar 3.477.00 dengan pendapatan terendah sebesar 1.281.000 dan yang tertinggi sebesar 10.332.000. Pendapatan petambak garam rakyat yang rendah disebabkan oleh mayoritas petambak garam adalah petambak penggarap rakyat dengan sistem paron atau bagi hasil sebesar 4:6 dengan petambak pemilik, karena mayoritas lahan di lokasi penelitian bukan milik masyarakat setempat dan para pemilik lahan tambak garam di Kabupaten Sumenep sedikit sekali yang mau menyewakan lahan tambaknya.

Saluran Komunikasi Inovasi Teknologi Geomembrane

Setyawan (2017) mengemukakan saluran komunikasi yang digunakan juga menjadi sangat berpengaruh terhadap keputusan adopter untuk mengadopsi atau tidak mengadopsi inovasi teknologi. Selanjutnya, Menurut Leeuwis (2009) ada tiga macam saluran komunikasi yaitu media antar pribadi (*interpersonal*), media massa (*mass media*) dan media hibrida. Media hibrida dimaksud untuk menggabungkan keunggulan-keunggulan yang dimiliki oleh saluran antar pribadi dan media massa.

Saluran komunikasi interpersonal memungkinkan untuk menyampaikan pesan buatan, menarik perhatian, memberikan pembelajaran aktif kepada petambak garam untuk pengambilan sebuah keputusan. Saluran komunikasi interpersonal dapat membangun persepsi dengan menggunakan hubungan kepercayaan dan saling keterlibatan serta untuk mencapai sasaran adopter inovasi teknologi produksi pada tambak garam berpotensi tinggi. Menurut Devito (2009) komunikasi interpersonal mempunyai peranan cukup besar untuk mengubah sikap. Hal itu karena komunikasi ini merupakan proses penggunaan informasi secara bersama (*sharing process*). Peserta komunikasi memperoleh kerangka pengalaman (*frame of experience*) yang sama menuju saling pengertian yang lebih besar mengenai makna informasi tersebut. Kerangka pengalaman yang sama diartikan sebagai akumulasi dari pengetahuan, nilai-nilai kepercayaan dan sifat-sifat lain yang terdapat dalam diri seseorang. Komunikasi berlangsung efektif apabila kerangka pengalaman peserta komunikasi tumpang tindih (*overlapping*), yang terjadi saat individu mempersepsi, mengorganisasi dan mengingat sejumlah besar informasi yang diterima dari lingkungannya. Derajat hubungan antar pribadi turut mempengaruhi keluasan (*breadth*) dari informasi yang dikomunikasikan dan kedalaman hubungan psikologis seseorang. Penjelasan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Kusumawardani dan Rohmah (2018) mengenai adopsi inovasi penyuluhan keamanan pangan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia ditemukan bahwa untuk rangsangan (stimulus) berupa pemaparan dalam bentuk komunikasi interpersonal memiliki dampak perubahan sikap yang lebih efektif apabila dibandingkan dengan perubahan sikap melalui pendistribusian komik.

Selanjutnya, menurut McQuail dalam Littlejohn et al., (2008) yang mengatakan bahwa media merupakan penerjemah yang membantu memahami, sebagai landasan atau pembawa yang menyajikan informasi, penyaring yang menyaring bagian-bagian dari pengalaman. Media massa merupakan lembaga pencerahan massa yaitu sebagai media untuk edukasi. Media massa setiap saat dapat digunakan untuk mendidik masyarakat agar menjadi cerdas dan terbentuk pikirannya sehingga menjadikannya masyarakat yang maju. Media massa juga menjadi media informasi, yaitu media yang setiap saat dapat memberikan informasi yang luas, jujur dan benar, sehingga masyarakat akan menjadi masyarakat informatif (Bungin, 2008).

Menurut Leeuwis (2009), media hibrida kontemporer adalah internet yang mengkombinasikan properti fungsional media massa dan untuk komunikasi antar-personal. Media hibrida secara potensial dapat mencapai banyak orang di banyak lokasi berbeda, tetapi pada yang bersamaan dapat mendukung tingkat aktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan media massa konvensional. Kebanyakan media hibrida ini berdasarkan pada teknologi komputer dan informasi (ICT) atau “media baru”.

Ada empat saluran komunikasi petambak garam yang diamati pada penelitian ini yaitu interaksi komunikasi interpersonal, interaksi komunikasi kelompok, keterpaan media massa, penggunaan media hibrida (internet). Tabel 2 menunjukkan bahwa petambak garam melakukan interaksi komunikasi interpersonal lebih dari 10 kali dalam satu bulan yaitu sebesar 79 persen, sedangkan petambak garam yang melakukan interaksi komunikasi kelompok sebesar 54 persen petambak garam dalam kategori sedang, yaitu sekitar 2-3 kali dalam satu bulan.

Hasil temuan di lapangan menunjukkan bahwa petambak garam rakyat khususnya Desa Gersik Putih hanya satu kali dalam satu tahun bertemu dengan penyuluh budidaya garam rakyat, hal ini pun disebabkan oleh program bantuan Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat (PUGAR) dari pemerintah. Apabila tidak ada program bantuan, maka petambak garam tidak akan bertemu dengan penyuluh. Informasi yang didapatkan oleh petambak garam rakyat dari hasil interaksi dengan informan yaitu inovasi geomembrane, inovasi rumah garam, bantuan, harga garam, dan informasi lainnya mengenai garam. Informasi yang diperoleh petambak garam rakyat dari penyuluh budidaya garam dari Dinas Kelautan Perikanan lebih kepada informasi mengenai bantuan program PUGAR. Saluran komunikasi yang digunakan oleh petambak garam rakyat di Kabupaten Sumenep disajikan pada Tabel 2 (halaman 175).

Peran komunikasi kelompok usaha tambak garam memiliki peran penting terhadap perubahan persepsi petambak garam dalam mengadopsi inovasi teknologi geomembrane, karena dengan interaksi kelompok tidak hanya memperoleh informasi saja, namun juga pembelajaran baru dan keterampilan baru. Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa intensitas interaksi petambak garam dengan kelompok terbesar yaitu pada kategori sedang sebesar 54 persen, dan kategori tinggi hanya 13 persen. Sedikitnya interaksi petambak garam dengan kelompok disebabkan oleh kesibukan kegiatan para petambak garam dengan profesi sampingan para petambak garam. Informasi teknologi geomembrane dan teknologi rumah garam sangat sedikit, terlebih pada informasi tentang inovasi teknologi rumah garam. Beberapa

responden dari lokasi penelitian Desa Gersik Putih menjelaskan bahwa sama sekali belum pernah mendengar informasi tentang inovasi rumah garam, namun responden selalu mendapatkan informasi-informasi mengenai inovasi teknologi geomembrane. Berbeda dengan petambak garam rakyat di lokasi penelitian Desa Sentol Daya, responden menyatakan mereka mendengar, melihat, dan mengetahui inovasi teknologi produksi rumah garam, karena inovasi teknologi rumah garam telah diterapkan di desa tersebut. Keterlibatan peran penyuluh/pendamping desa dan kecamatan sebagai sumber informasi kredibel bagi petambak garam rakyat tentang inovasi teknologi tidak sepenuhnya dilaksanakan.

Tabel 2. Persentase jenis saluran komunikasi yang digunakan oleh responden di Kabupaten Sumenep Tahun 2019

Jenis Saluran Komunikasi	Kategori	Persentase (n: 68)
Interaksi komunikasi interpersonal		
< 4 kali /bulan	Rendah	0.00
5-10 kali /bulan	Sedang	20.59
> 10 kali /bulan	Tinggi	79.41
Interaksi komunikasi kelompok		
<2 kali /bulan	Rendah	32.35
2-3 kali /bulan	Sedang	54.41
>3 kali /bulan	Tinggi	13.24
Keterpaan media massa		
< 2 kali /jam	Rendah	14.71
2-3 kali /jam	Sedang	76.47
>3 kali /jam	Tinggi	8.82
Penggunaan media hibrida (internet)		
< 2kali /jam	Rendah	97.06
2-3 kali /jam	Sedang	0.00
>3 kali /jam	Tinggi	2.94

Menurut Rogers (2003) Pada proses adopsi inovasi teknologi, media massa berperan penting dalam penyebaran informasi suatu inovasi dibandingkan dengan komunikasi interpersonal. Pengadopsi awal biasanya merupakan orang-orang yang rajin membaca surat kabar atau koran dan menonton televisi sehingga mereka bisa mengetahui dan menangkap inovasi yang ada. Petambak garam yang tidak sama sekali menonton televisi karena mereka tidak memiliki televisi. Responden banyak yang tidak menggunakan radio sebagai sarana informasi media massa karena para petambak garam tidak radio. Begitupun dengan petambak garam yang tidak membaca surat kabar/koran disebabkan sulitnya petambak garam untuk mendapatkan surat kabar/koran.

Internet adalah media yang bersifat fleksibel karena bisa bersifat pribadi dan juga bisa bersifat massa karena internet mencakup semuanya, sehingga dikelompokkan menjadi media hibrida. Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa petambak garam rakyat responden yang bisa mengakses internet sangat sedikit. Petambak garam lainnya tidak dapat mengakses internet karena mereka tidak mengetahui cara penggunaannya. Keterbukaan teknologi informasi di lokasi penelitian terbilang sangat rendah, disebabkan kurangnya pelatihan teknologi informasi kepada petambak garam.

Persepsi Inovasi Teknologi Geomembrane

Rogers (2003) menjelaskan ada lima karakteristik pada persepsi inovasi yaitu: 1) tingkat keuntungan relatif yaitu suatu ide baru dianggap suatu yang lebih baik dari pada ide-ide yang ada sebelumnya dan seringkali dinyatakan dengan atau dalam keuntungan ekonomis, 2) tingkat kompleksitas yaitu tingkat suatu inovasi dianggap relatif sulit untuk dimengerti dan digunakan, 3) tingkat kompatibilitas yaitu tingkat suatu inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu dan kebutuhan penerima, 4) tingkat trialabilitas yaitu suatu tingkat suatu inovasi dapat dicoba dengan skala kecil maupun skala besar, dan 5) tingkat observabilitas yaitu tingkat hasil-hasil suatu inovasi dapat dilihat oleh orang kemudian hasil inovasi-inovasi tersebut mudah dikomunikasi dan dilihat oleh orang lain.

Berdasarkan nilai indeks pada Tabel 3 (halaman 176) menunjukkan bahwa persepsi petambak garam rakyat tentang inovasi teknologi geomembrane menilai tingkat keuntungan relatif rata-rata kategori sedang. Menurut petambak garam penggunaan teknologi geomembrane tidak membutuhkan perlakuan

khusus terhadap lahan tambak garam. Bagi petambak garam rakyat pengguna teknologi geomembrane bahwa jumlah garam yang diproduksi cukup banyak dibandingkan teknologi sebelumnya yaitu tradisional metode moduris. Harga garam yang didapatkan petambak garam dengan menggunakan teknologi geomembrane cukup tinggi namun tidak telampau rendah dibandingkan dengan garam yang dihasilkan menggunakan teknologi tradisional metode moduris. Hal tersebut disebabkan oleh harga garam pada tingkat petambak cenderung berubah karena mengalami fluktuasi harga. Kualitas garam yang dihasilkan dengan menggunakan teknologi geomembrane sama dengan kualitas teknologi tradisional metode portugis namun lebih baik dari teknologi tradisional metode moduris. Menurut Rusiyanto et al. (2013) kualitas garam yang dihasilkan dengan menggunakan teknologi geomembrane lebih baik dan kuantitas hasil produksi lebih banyak. Prayitno dan Wibowo (2018) menyatakan bahwa penggunaan metode tradisional teknologi geomembrane sama-sama menguntungkan dan hasil analisis penerimaan dan biaya (RC/Ratio) juga sama-sama menguntungkan. Persepsi responden pada inovasi teknologi geomembrane terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan nilai indeks persepsi responden pada karakteristik teknologi geomembrane di Kabupaten Sumenep Tahun 2019

Karakteristik Inovasi Teknologi Geomembrane	Rataan Nilai Indeks	Kategori
Tingkat Keuntungan relatif	74	Sedang
Tingkat Kompleksitas	28	Rendah
Tingkat Kompatibilitas	83	Tinggi
Tingkat Trialabilitas	90	Tinggi
Tingkat Observabilitas	82	Tinggi

Pada tingkat kompleksitas, responden lebih memilih menggunakan dengan teknologi geomembrane disebabkan oleh kemudahan pada proses produksinya. Apabila menggunakan teknologi tradisional metode portugis, petambak garam harus menggunakan alat bernama *gulu* untuk meratakan meja garam kristalisasi dan harus merawat meja kristalisasi agar air tidak bocor. Bagi petambak garam rakyat perlakuan atau prosedur dalam memproduksi garam sudah banyak yang berkurang serta waktu yang dibutuhkan lebih cepat dari biasanya. Cukup membutuhkan 7-9 hari di meja kristalisasi, maka garam sudah dapat dipanen dan dijual.

Pada tingkat kompatibilitas, responden menilai dengan kategori tinggi bahwa teknologi geomembrane bisa digunakan dan dapat digunakan dengan jenis lahan apapun, dan bisa diperbanyak menyesuaikan lahan tambak garam yang dimiliki oleh seorang petambak garam. Sejalan menurut Nurhayati dan Herawati (2018) bahwa seorang pembudidaya ikan jika ingin mengadopsi sebuah inovasi maka akan memperhatikan pada aspek kesesuaian inovasi dan kebutuhan terutama terkait dengan sumber daya yaitu kontruksi inovasi.

Pada tingkat trialabilitas dan observabilitas, responden menilai teknologi geomembrane dengan kategori tinggi, karena dari semua proses produksi, hasil yang didapatkan, kemudahan menerapkan geomembrane di lahan tambak garam, dan kuantitas hasil produksi didapatkan jauh lebih baik jika dibandingkan dengan semua metode tradisional (portugis dan moduris). Menurut responden, kendala pada penggunaan teknologi geomembrane adalah dalam mengatasi hama seperti tikus dan keong yang mudah merusak plastik geomembrane itu sendiri.

Persepsi petambak garam pada penggunaan metode tradisional (portugis dan moduris) di lahan tambak garamnya, jika dilihat pada tingkat trialabilitas dan observabilitas menyatakan bahwa proses produksi yang harus diterapkan sangat lama dan hasil produksinya belum tentu baik. Persepsi tersebut yang membuat banyak petambak garam bersedia mengadopsi inovasi teknologi geomembrane.

Hubungan Karakteristik Individu dengan Persepsi Inovasi Teknologi Geomembrane

Hasil analisis uji korelasi *pearson* pada Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat hubungan nyata secara positif antara pengalaman petambak dengan persepsi tingkat kompleksitas pada inovasi teknologi geomembrane. Hubungan tersebut menandakan bahwa semakin tinggi pengalaman petambak garam dalam membudidayakan garam, maka perhatian utama dalam proses adopsi inovasi pada petambak garam yaitu pada tingkat kompleksitas atau kerumitan teknologi pada inovasi geomembrane. Hal ini sejalan dengan pernyataan Samboh (2013) dalam penelitiannya bahwa yang mempengaruhi dalam mengambil sebuah keputusan untuk memilih mengadopsi sebuah inovasi teknologi yaitu pengalaman

dalam berusaha tani. Hubungan karakteristik petambak garam rakyat dengan persepsi inovasi teknologi geomembrane menggunakan uji korelasi pearson, secara rinci disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Koefesien korelasi dan signifikansi karakteristik responden dengan persepsi teknologi geomembrane di Kabupaten Sumenep Tahun 2019

Sub peubah	Tingkat Keuntungan Relatif	Tingkat Kompleksitas	Tingkat Kompatibilitas	Tingkat Trialabilitas	Tingkat Observabilitas
Umur	-0.012	0.040	0.064	-0.008	-0.124
Pendidikan	-0.030	-0.094	0.206	0.036	0.028
Luas lahan	-0.233	-0.120	-0.078	0.066	-0.110
Pengalaman	-0.095	0.277*	-0.135	-0.083	-0.062
Pendapatan	-0.254*	-0.155	0.025	-0.106	-0.223

Keterangan *berhubungan nyata pada taraf 0.05; **berhubungan sangat nyata pada taraf 0.01

Hubungan antara pendapatan usaha tambak garam rakyat dengan tingkat keuntungan relatif berkorelasi nyata dengan tanda negatif. Hal ini menunjukkan bahwa petambak garam yang berpendapatan kecil menilai bahwa dengan menggunakan inovasi teknologi geomembrane akan mendapatkan keuntungan yang lebih baik dibandingkan menggunakan metode tradisional. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Achmadi (2013) bahwa dengan menggunakan teknologi geomembrane, keuntungan usaha garam yang didapatkan lebih besar jika dibandingkan menggunakan teknologi tradisional metode *portugis* maupun *moduris*.

Hubungan Saluran Komunikasi dengan Persepsi Inovasi Teknologi Geomembrane

Tabel 5 menunjukkan bahwa Saluran komunikasi pada indikator komunikasi interpersonal berhubungan nyata terhadap persepsi teknologi geomembrane pada indikator keuntungan relatif. Hubungan yang terjadi adalah positif yang menandakan bahwa semakin tinggi frekuensi interaksi komunikasi interpersonal maka semakin tinggi persepsi petambak garam terhadap penilaian teknologi geomembrane. Sejalan dengan temuan di lapangan bahwa informasi teknologi tambak garam banyak didapatkan dengan komunikasi interpersonal kepada sesama petambak garam maupun dengan penyuluh budidaya garam.

Hubungan yang terjadi adalah positif antara komunikasi interpersonal dengan persepsi tingkat keuntungan relatif dan tingkat kompatibilitas yang menandakan bahwa semakin tinggi frekuensi intensitas komunikasi interpersonal seorang petambak garam maka persepsi pada keuntungan relatif semakin tinggi karena akan mendapatkan informasi-informasi baru dan semakin tinggi pula harapan petambak garam untuk mengadopsi inovasi teknologi geomembrane.

Korelasi yang terjadi antara komunikasi interpersonal dengan persepsi tingkat keuntungan relatif yaitu terdapat hubungan nyata dan positif, begitu pula antara komunikasi interpersonal dengan tingkat observabilitas yaitu terdapat hubungan sangat nyata dan positif. Sejalan menurut Rogers (2003) apabila seseorang lebih banyak melakukan kontak komunikasi interpersonal terutama agen pembaharu maka seseorang tersebut akan semakin cepat untuk mengadopsi suatu inovasi. Korelasi saluran komunikasi dengan persepsi inovasi teknologi geomembrane di sajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Koefesien korelasi saluran komunikasi dengan persepsi teknologi geomembrane di Kabupaten Sumenep Tahun 2019

Sub peubah	Tingkat Keuntungan Relatif	Tingkat Kompleksitas	Tingkat Kompatibilitas	Tingkat Trialabilitas	Tingkat Observabilitas
Komunikasi Interpersonal	0.323**	-0.106	0.325**	0.002	0.267*
Komunikasi Kelompok	0.187	-0.065	0.028	-0.257*	0.188
Media Massa	-0.149	-0.034	0.058	-0.089	-0.029
Media Hibrida Internet	0.224	0.784	0.090	-0.161	0.008

Keterangan *berhubungan nyata pada taraf 0.05; **berhubungan sangat nyata pada taraf 0.01

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 5 (halaman 177) menunjukkan bahwa terdapat hubungan nyata antara komunikasi kelompok dengan tingkat trialabilitas. Hubungan yang terjadi adalah negatif yang menandakan bahwa semakin rendah interaksi komunikasi kelompok maka semakin tinggi keinginan petambak garam untuk uji coba teknologi geomembrane. Artinya bahwa semakin tinggi interaksi komunikasi kelompok akan semakin tidak kondusif interaksi tersebut untuk menguji coba inovasi teknologi yang disebabkan oleh informasi-informasi baru dan pembahasan-pembahasan baru yang terdapat didalam kelompok. Hasil analisis uji korelasi *pearson* sejalan dengan temuan di lapangan bahwa informasi yang didapatkan petambak garam dari kelompok lebih banyak informasi tentang bantuan pemerintah kepada petambak garam rakyat. Informasi bantuan yang ada di dalam kelompok lebih kepada jenis bantuan yang akan didapatkan dan pembagian bantuan kepada anggota kelompok petambak garam, sedangkan informasi tentang penggunaan teknologi baru didapatkan dengan komunikasi interpersonal kepada sesama petambak garam maupun komunikasi interpersonal dengan penyuluh budidaya garam secara langsung.

KESIMPULAN

Saluran komunikasi yang sering digunakan oleh petambak garam adalah pada interaksi komunikasi interpersonal, sedangkan keterpaan petambak garam rakyat oleh media massa sekitar 2 hingga 3 jam sehari. Media massa yang digunakan masyarakat adalah media televisi dan radio. Persepsi terendah yang dinilai petambak garam adalah pada tingkat kerumitan inovasi teknologi geomembran, dan persepsi tertinggi yang dinilai petambak garam adalah pada tingkat trialabilitas atau tingkat uji coba pada teknologi geomembrane. Saluran komunikasi pada interaksi komunikasi interpersonal yang dilakukan oleh petambak garam lebih banyak berhubungan dengan persepsi petambak garam pada penilaian inovasi teknologi geomembrane dari pada saluran komunikasi lainnya.

Peningkatan adopsi inovasi teknologi geomembrane bagi petambak garam rakyat dapat dilakukan dengan pendekatan secara interpersonal dengan cara interaksi secara personal, serta bekerjasama dengan media massa untuk memberikan informasi positif tentang penggunaan inovasi teknologi geomembrane maupun inovasi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, D. (2013). *Kajian Pengembangan Sentra Tambak Garam Rakyat Di Kawasan Pesisir Selatan Kabupaten Sampang Provinsi Jawa Timur* [Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor]. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/63091>
- Assadad, L., & Utomo, B. S. B. (2011). Pemanfaatan Garam Dalam Industri Pengolahan Produk Perikanan. *Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 6(1), 26–37.
- Bungin, B. (2008). *Sosiologi Komunikasi: Teori, Paradigma, dan Diskursus Teknologi Komunikasi di Masyarakat*. Kencana Prenada Media Group.
- Devito, J., A. (2009). *The Interpersonal Communication* (9th ed.). Harper and Collins Publisher.
- Dwi Prayitno, A., & Ari Wibowo, P. (2018). Analisis Finansial Pertanian Garam dan Pengguna Geoisolator di Kecamatan Batangan dan Juwana. *Economics Development Analysis Journal*, 7(2), 137–144. <https://doi.org/10.15294/edaj.v7i2.24654>
- Far-Far, R. A. (2011). Hubungan Komunikasi Interpersonal Dengan Perilaku Petani Dalam Bercocok Tanam Padi Sawah Di Desa Waimital Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 7(2), 100–106.
- Hasyim. (2006). Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi terhadap Pendapatan (Studi Kasus: Desa Dolok Seribu Kecamatan Paguran Kabupaten Tapanuli Utara). *Jurnal Komunikasi*. *Jurnal Komunikasi*, 18(1), 22–27.
- Hubeis, A., Vitayala, Priono, M., Sedyaningsih, S., Sriati, A., Bintari, A., Rusli, Y., & Mientarti. (2007). *Komunikasi Inovasi* (2nd ed.). Universitas Terbuka.
- Juma, M., Nyangena, W., & Yesuf, M. (2010). Production Risk and Farm Technology Adoption in Rain-fed Semi-Arid Lands of Kenya. *African Journal of Agricultural and Resource Economics*, 4(2), 159–174. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.93865>

- KKP, Kementerian Kelautan dan Perikanan Direktorat Jenderal Kelautan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. (2014). *Program Swasembada Garam Nasional*. <http://kkp.go.id/uploads/Publikasi/LaporanAkuntabilitasProgramSwasembadaGaramNasional.pdf>.
- Kusumawardani, V., & Rohmah, U. (2018). *Adopsi Inovasi Penyuluhan Keamanan Pangan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia*. 22(1), 45–64.
- Leeuwis, C. (2009). *Komunikasi Untuk Inovasi Pedesaan Berpikir Kembali tentang Penyuluhan Pertanian* (5th ed.). kanisius.
- Littlejohn, S., W., Foss, K., A., & Oetzel, J., G. (2008). *Theories of Human Communication*. Thomson Wadsworth.
- Mahmud, A. (2007). *Model Komunikasi Pembangunan dalam Penyediaan Prasarana Pedesaan di Kawasan Pesisir Utara Jawa Tengah: Studi Kasus Desa Morodemak dan Purwosari Kabupaten Demak*. Universitas Diponegoro.
- Mardikanto, T. (2010). *Komunikasi Pembangunan: Acuan bagi Akademisi, Praktisi, dan Peminat Komunikasi Pembangunan*. UNS Press.
- Nasution, Z. (2010). *Komunikasi Pembangunan: Pengenalan Teori dan Penerapannya*. Raja Grafindo Persada.
- Nurhayati, A., & Herawati, T.-. (2018). Analisis Faktor Adopsi Inovasi Perikanan Budidaya Karamba Jaring Apung di Waduk Cirata. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2), 281–288. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i2.18928>
- Pakaya, N. K., Sulistijowati, R., & Dali, F. A. (2015). Analisis Mutu Garam Tradisional di Desa Siduwonge Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 3(1), 6. <https://doi.org/10.37905/v3i1.1308>
- Pichlak, M. (2016). The innovation adoption process: A multidimensional approach. *Journal of Management & Organization*, 22(4), 476–494. <https://doi.org/10.1017/jmo.2015.52>
- Prayitno, A. D., & Wibowo, P. ari. (2018). Analisis Finansial Pertanian Garam dan Pengguna Geoisolator di Kecamatan Batangan dan Juwana. *Economics Development Analysis Journal*, 7(2), 137–144. <https://doi.org/10.15294/edaj.v7i2.24654>
- Purnaningsih, N., Ginting, B., Slamet, M., Saefuddin, A., & Padmowihardjo, S. (2006). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pola Kemitraan Agribisnis Sayuran Di Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 2(2). <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v2i2.2124>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovation* (5th ed.). Free Press.
- Rushendi. (2017). *Komunikasi Inovasi Pertanian Bioindustri (Kasus pengembangan Pertanian Bioindustri Integrasi Serai Wangi-Ternak)*. Institut Pertanian Bogor.
- Rushendi, N., Sarwoprasdjo, S., & Mulyandari, R. S. H. (2017). Pengaruh Saluran Komunikasi Interpersonal terhadap Keputusan Adopsi Inovasi Pertanian Bioindustri Integrasi Seraiwangi-Ternak di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Agro Ekonomi*, 34(2), 135. <https://doi.org/10.21082/jae.v34n2.2016.135-144>
- Rushendi, R., & Zachroni, R. S. (2016). Pengaruh Sumber Informasi Terhadap Keputusan Adopsi Inovasi Pertanian Bioindustri Serai Wangi Dan Ternak. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 25(2), 37. <https://doi.org/10.21082/jpp.v25n2.2016.p37-44>
- Rusiyanto, Soesilowati, E., & Jumaeri. (2013). Penguatan Industri Garam Nasional Melalui Perbaikan Teknologi Budidaya dan Diversifikasi Produk. *Saintekno: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 11(2), 129–142. <https://doi.org/10.15294/saintekno.v11i2.5572>
- Samboh, R. D. (2013). *Adopsi Inovasi Program Sapta Pesona oleh Pengelola Hotel di Jakarta Timur [Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor]*. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/63776>
- Saptana, & Ashari. (2007). Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Melalui Kemitraan Usaha. *Jurnal litbang pertanian*, 26(4), 123–130.

- Scheirs, J. (2009). *A Guide to Polymeric Geomembranes: A Practical Approach*. Wiley Series in Polymer Science. A John Wiley and Sons, Ltd., Publication.
- Setyawan, S. (2017). Pola Proses Penyebaran Dan Penerimaan Informasi Teknologi Kamera DSLR. *Jurnal Komuniti*, 9(2), 146–156. <https://doi.org/10.23917/komuniti.v9i2.5224>
- Slameto, Haryadi, F. T., & Subejo. (2014). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Beberapa Etnis Petani Terhadap Karakteristik Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah Di Lampung. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 17(1), 1–13. <https://doi.org/10.21082/jpntp.v17n1.2014.p%25p>
- Soekartawi. (2005). *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. Universitas Indonesia Press.
- Suhendra, A. (2016). Increasing the Productivity of Salt through HDPE Geomembrane Indonesian Case History in Salt Evaporation Pond. *Ejge*, 21(11), 4273–4280.
- Syafi'i, A. (2006). *Potret Pemberdayaan Petani Garam*. Untag Press.
- Yusriadi. (2011). *Adopsi Teknologi Biogas oleh Peternak Sapi Perah Peternak di Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan*. Institut Pertanian Bogor.