

**COMMUNICATION NETWORK ANALYSIS OF PROCESSING LAND
WITHOUT BURNING BY COMMUNITIES IN LABUHAN TANGGA KECIL
VILLAGE AND RANTAU BAIS VILLAGE ROKAN HILIR REGENCY**

Dini Junike Putri^{*}, Rosnita^{}, Yulia Andriani^{**}**

Departement of Agribusiness, Agriculture Faculty University of Riau
Jl. HR. Subrantas. Km 12.5 Simpang Baru Kode Pos 28293, Pekanbaru
dinitaluk67@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of the research were: (1) described the internal and external characteristics of respondents that underlie the formation of communication networks, (2) analyzed communication networks in processing land without burning in Labuhan Tangga Kecil village and Rantau Bais village Rokan Hilir regency. Data used in this research are primary data and secondary data. The population are oil palm farmers who processed their land by burning and the respondent determined by using the snowball sampling with the criteria that farmers had process land by burning and now process the land without burning. The result of the research indicate that the characteristics of the respondents in the two villages in the study locations had moderate characteristics because their characteristic values were still varied between high and low. The second research objective was to analyze the communication networks in processing land without burning in Labuhan Tangga Kecil village and Rantau Bais village Rokan Hilir regency, and the results showed that the communication network formed in Labuhan Tangga Kecil village are interlock personal network and Rantau Bais village are radial personal network.

Key words: *Communication network, characteristic, processing land without burning*

PENDAHULUAN

Bangsa Indonesia selama ini dikenal sebagai bangsa yang kaya akan sumber daya alam, salah satu sumber daya alam yang banyak terdapat di Indonesia dan memiliki banyak manfaat adalah hutan. Menurut Undang-Undang No. 41 tahun 1999, hutan mempunyai 3 fungsi utama yaitu fungsi konservasi, fungsi lindung, dan fungsi produksi. Saat ini kondisi hutan di Indonesia semakin buruk sebagai akibat negatif dari semakin berkembangnya peradaban dan meningkatnya kebutuhan manusia. salah satu permasalahan mengenai hutan

yang terjadi di Indonesia adalah terjadinya peristiwa kebakaran hutan.

Kebakaran hutan yang terjadi di Indonesia telah menimbulkan kerugian dan kerusakan lingkungan ekonomi, dan sosial yang berskala besar. Penyebab dari kebakaran hutan ada dua, yakni faktor alam dan faktor manusia. Faktor alam, seperti faktor musim, lahan gambut yang mudah terbakar serta kandungan mineral yang tidak dapat dihindari. Sedangkan faktor manusia disebabkan tekanan jumlah penduduk, kurangnya pemahaman atau arti penting hutan dan dampak dari pengolahan lahan dengan cara

membakar. Metode pengolahan lahan dengan cara membakar banyak dilakukan karena dianggap paling murah.

Sumber data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan Kementerian Pertanian mencatat bahwa luas wilayah yang mengalami kebakaran hutan dan lahan di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 1,7 juta ha. Provinsi Riau menjadi provinsi dengan titik panas (*hotspot*) dan areal kebakaran hutan dan lahan terluas ke dua di Indonesia setelah Provinsi Kalimantan Barat. Banyaknya titik panas (*hotspot*) dan areal kebakaran hutan dan lahan yang ada di Provinsi Riau ialah sebanyak 891 titik panas pada tahun 2016 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016).

Data BPBD Provinsi Riau tahun 2016 mencatat bahwa Kecamatan Tanah Putih, Kecamatan Bangko dan Kecamatan Kubu merupakan kecamatan di Kabupaten Rokan Hilir yang memiliki luas wilayah terbakar dan frekuensi kebakaran yang lebih sering dalam satu tahun dibandingkan dengan Kecamatan yang lainnya. Kecamatan Kubu tidak dipilih sebagai lokasi penelitian dikarenakan pada tahun 2017 tidak terjadi kebakaran di Kecamatan tersebut,

sehingga yang dipilih sebagai lokasi penelitian ialah Kecamatan Tanah Putih dan Kecamatan Bangko.

Salah satu sistem mengolah lahan yang aman dan tidak berdampak buruk bagi lingkungan, sosial ekonomi negara, kesehatan dan keberlangsungan ekosistem ialah dengan cara membuka lahan tanpa bakar (*Zero Burning*).

Menurut Mardikanto (2010), setidaknya terdapat enam faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi, salah satunya adalah Jaringan komunikasi. Jaringan komunikasi merupakan suatu jaringan yang terdiri dari individu-individu yang saling berhubungan, yang dihubungkan oleh arus komunikasi sebagai akibat terjadinya pertukaran informasi, sehingga terbentuknya suatu model jaringan komunikasi (Rogers 1981).

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Rantau Bais Kecamatan Tanah Putih dan Desa Labuhan Tangga Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir. Pemilihan lokasi penelitian didasari atas beberapa pertimbangan yaitu: 1). Desa yang dipilih sebagai tempat penelitian merupakan daerah yang setiap tahunnya mengalami kebakaran di Kabupaten Rokan Hilir, 2) merupakan desa dengan luas wilayah terluas, 3) memiliki

frekuensi kebakaran terbanyak tiap tahunnya, serta 4) Mempunyai lembaga Masyarakat Peduli Api (MPA). Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan terhitung dari bulan November 2018 hingga Mei 2019.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dan wawancara mendalam menggunakan kuisioner. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Labuhan Tangga Kecil dan Desa Rantau Bais yang pernah melakukan pengolahan lahan dengan cara membakar. Pengambilan sampel untuk masyarakat dilakukan dengan metode *snowball*. *Snowball sampling* adalah teknik penentuan sampel yang pada awalnya jumlahnya kecil kemudian bertambah besar (Sugiyono, 2012). Responden yang diambil adalah kriteria masyarakat yang mempunyai lahan perkebunan yang melakukan pengolahan lahan dengan cara membakar dan kemudian menerapkan sistem pengolahan lahan tanpa bakar dengan *Key informan* 1 orang ketua Masyarakat Peduli Api (MPA) di Desa Labuhan Tangga Kecil dan 1 orang Perangkat Desa di Desa Rantau Bais.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara secara langsung dari

sampel dengan menggunakan daftar pertanyaan. Data sekunder yang diperoleh dari instansi yang terkait meliputi keadaan umum daerah penelitian, keadaan penduduk, potensi wilayah, serta data yang dianggap perlu dan berkaitan dengan penelitian ini.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis metode deskriptif dan diukur dengan menggunakan skala likert, yang mana setiap variabel dari karakteristik internal dan eksternal masyarakat dikelompokkan dalam beberapa kategori tertentu. Jaringan komunikasi interpersonal dianalisis menggunakan analisis sosiometri yang divisualisasikan dalam bentuk sosiogram dengan menggunakan UCINET VI. Hubungan karakteristik internal dan eksternal masyarakat dengan jaringan komunikasi interpersonal di analisis dengan menggunakan *Rank spearman* dengan bantuan program SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Sistem Pengolahan Lahan Oleh Masyarakat Kabupaten Rokan Hilir

Masyarakat di Indonesia diketahui telah melakukan aktivitas mengolah lahan dengan cara membakar sejak zaman dahulu yang dikenal dengan berbagai bentuk seperti tebas bakar (*slash and burn*), Aktivitas ini sedikit banyak masih dilakukan hingga saat ini

tetapi dengan kecendrungan skala dan intensitas yang menurun. Perubahan kebijakan pengelolaan lahan yang mengharuskan masyarakat melakukan pembukaan lahan tanpa membakar tentunya memberikan dampak tertentu secara sosial ekonomi, terdapat pro dan kontra pada masyarakat dalam merespon kebijakan tersebut. Secara tradisional masyarakat sudah terbiasa dengan teknik membakar sehingga membutuhkan adaptasi yang cukup serius, secara ekonomi sangat membutuhkan biaya yang tinggi dirasakan cukup berat untuk dipenuhi.

Desa Rantau Bais Kecamatan Tanah Putih dan Desa Labuhan Tangga Kecil Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir merupakan salah satu wilayah dengan potensi kebakaran yang terbesar di Kabupaten Rokan Hilir. Tingkat kebakaran yang terjadi di Desa Rantau Bais dan Desa Labuhan Tangga Kecil berdasarkan data BPBD Provinsi Riau menduduki urutan pertama dan ke dua sebagai wilayah yang paling sering mengalami kebakaran disetiap tahunnya serta dengan frekuensi yang besar di Kabupaten Rokan Hilir pada tahun 2016.

Berdasarkan hasil penelitian, masyarakat Desa Rantau Bais dan Desa Labuhan Tangga sebelum ada larangan membakar dalam melakukan

pembukaan lahan hutan untuk dijadikan areal perkebunan ataupun dalam pengolahan lahan menggunakan sistem tebang bakar atau dalam bahasa mereka "tobeh baka". Namun, apabila masyarakat dalam proses pembersihan lahan di lahan yang sudah ditanami masyarakat biasanya melakukan dengan cara menggunakan bahan kimia herbisida dan kemudian membakarnya untuk mempercepat proses pembersihan. Ada juga masyarakat yang memilih menggunakan cara manual yaitu dengan cara dibabat menggunakan parang babat lalu kemudia dibakar dengan alasan karena keterbatasan modal untuk membeli bahan kimia.

Sistem pengolahan lahan secara "Tobeh Baka" merupakan sebutan dari masyarakat di Desa Rantau Bais dan Desa Labuhan Tangga Kecil yang mayoritas masyarakatnya merupakan orang melayu. Kegiatan pengolahan lahan dengan cara "Tobeh Baka" ini dilakukan oleh masyarakat dengan beberapa tahapan yaitu membabat dan menebang, menebang dan memotong batang kayu yang besar, pengeringan alami, membakar bekas tebang, pengolahan lahan dengan cara manual ini dilakukan oleh masyarakat karena lebih murah dan cepat dibandingkan dengan teknik-teknik yang lain, selain

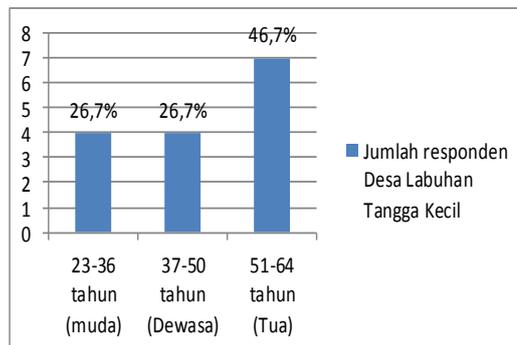
itu juga karena alasan keterbatasan modal dalam proses membuka lahan.

Identitas Responden

Karakteristik Internal

Umur

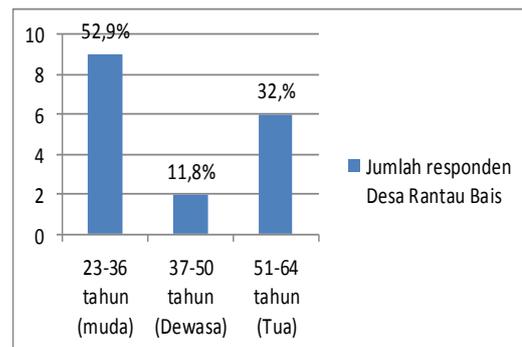
Umur dijadikan indikator dalam menentukan produktif atau tidaknya seseorang. Adapun tingkat umur yang dimiliki oleh responden di Labuhan Tangga Kecil dan Desa Rantau Bais terdapat dalam gambar 1 dan 2.



Gambar 1. Jumlah masyarakat berdasarkan kelompok umur di Desa Labuhan Tangga Kecil yang menjadi sampel mengolah lahan tanpa bakar

Berdasarkan Gambar 1, responden Desa Labuhan Tangga Kecil sebagian besar berada pada rentang umur 51-64 tahun (tua) dengan jumlah responden 7 orang. Data tersebut menunjukkan bahwa responden yang menjadi aktor dalam adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil didominasi oleh generasi yang sudah berusia tua, sedangkan pada kategori muda dan dewasa masing-masing dengan jumlah responden 4

orang, lebih sedikit dalam melakukan adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar. Hal ini dikarenakan generasi muda di Desa Labuhan Tangga Kecil lebih tertarik untuk mencari pekerjaan di sektor non-pertanian seperti menjadi pedagang, buruh pabrik, guru, atau karyawan di sektor formal.



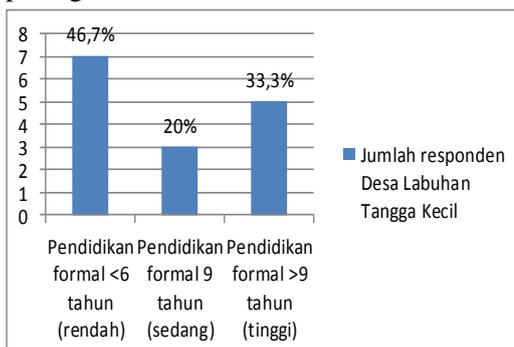
Gambar 2. Jumlah masyarakat berdasarkan kelompok umur di Desa Rantau Bais yang menjadi sampel mengolah lahan tanpa bakar

Responden Desa Rantau Bais sebagian besar berada pada rentang umur 23-36 tahun (muda). Data pada Gambar 2 menunjukkan bahwa responden yang menjadi aktor dalam adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais didominasi oleh generasi muda dengan jumlah responden 9 orang, sedangkan pada kategori dewasa dan tua lebih sedikit dalam melakukan adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar dengan jumlah responden terkategori dewasa berjumlah 2 orang dan responden terkategori tua berjumlah 6 orang. Hal

ini dikarenakan generasi muda lebih banyak terlibat aktif dalam instansi pemerintahan desa (kepenghuluan desa) dan masyarakat peduli api (MPA) dibandingkan dengan responden yang terkategori tua.

Tingkat Pendidikan

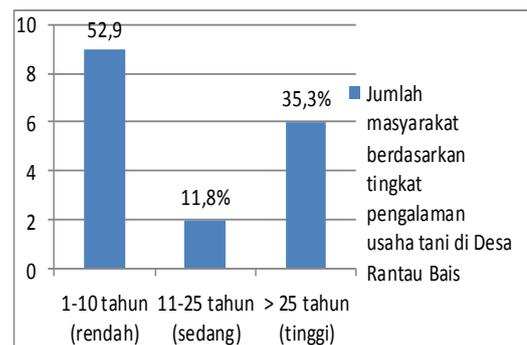
Pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga akan mempengaruhi pola pikir seseorang, dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat tingkat pendidikan masyarakat yang mengadopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil dan Desa Rantau Bais terdapat pada gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Jumlah masyarakat berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Labuhan Tangga Kecil yang menjadi sampel mengolah lahan tanpa bakar

Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan masyarakat yang menjadi responden penelitian di Desa Labuhan Tangga

Kecil sebagian besar menempuh pendidikan formal selama <6 tahun atau setara dengan tingkat pendidikan SD dan tidak pernah menempuh pendidikan formal dengan persentase sebesar 46,7% dan jumlah responden 7 orang. Data tersebut menunjukkan bahwa responden yang memiliki pendidikan terkategori rendah lebih memiliki ketertarikan dalam melakukan adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar karena sebagian besar responden di Labuhan Tangga Kecil yang tingkat pendidikannya terkategori tinggi lebih tertarik untuk mencari pekerjaan di sektor non-pertanian seperti menjadi pedagang, buruh pabrik, guru, atau karyawan di sektor formal.



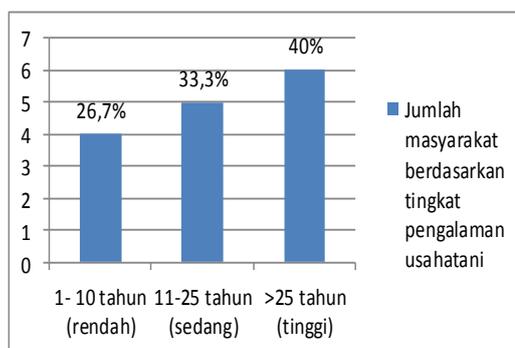
Gambar 4. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Rantau Bais yang menjadi sampel mengolah lahan tanpa bakar

Berdasarkan Gambar 4 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan masyarakat yang menjadi sampel penelitian di Desa Rantau Bais sebagian besar menempuh pendidikan formal > 9

tahun dengan tingkat persentase sebesar 82% persen dan jumlah responden 14 orang. Responden yang memiliki tingkat pendidikan yang terkategori rendah berjumlah 3 orang, sedangkan untuk tingkat pendidikan yang terkategori sedang tidak terdapat responden sama sekali.

Tingkat Pengalaman Usaha Tani

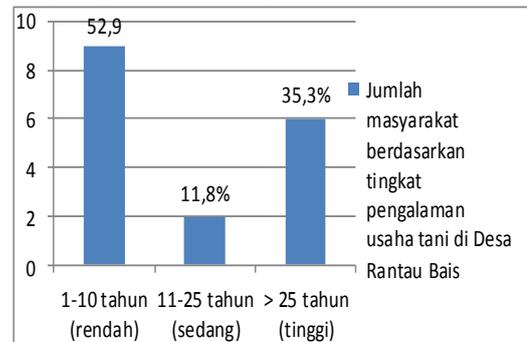
Pengalaman merupakan pengetahuan yang dimiliki seseorang dalam proses belajar untuk bisa menerima hal yang baru. Distribusi responden berdasarkan pengalaman usahatani dapat dilihat pada Gambar 5 dan 6.



Gambar 5. Jumlah masyarakat berdasarkan tingkat pengalaman usahatani di Desa Labuhan Tangga Kecil

Berdasarkan Gambar 5 tingkat pengalaman usahatani responden di Desa Labuhan Tangga Kecil yang tergolong rendah dengan pengalaman usahatani 1-10 tahun memiliki persentase 26,7 persen dengan jumlah responden 4 orang. Selanjutnya, dari 15

responden dengan pengalaman usahatani 11-25 tahun sejumlah 5 responden dengan persentase 33,3 persen dan untuk responden yang tergolong pengalaman usahatani tinggi sejumlah 6 responden dengan persentase 40 persen.



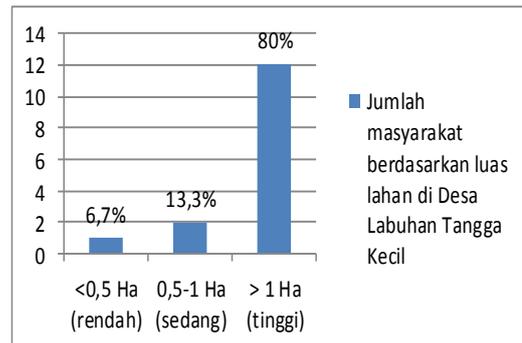
Gambar 6. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan tingkat pengalaman usahatani di Desa Rantau Bais

Responden di Desa Rantau Bais sebagian besar memiliki tingkat pengalaman usahatani yang rendah dengan rentang waktu 1-10 tahun, persentase 52,9 persen dan jumlah responden 9 orang, sedangkan yang memiliki pengalaman usaha tani 11-25 tahun berjumlah 2 orang dengan persentase 11,8 persen dan responden dengan tingkat pengalaman usahatani >25 tahun hanya berjumlah 6 orang dengan persentase 35,3 persen. Responden Desa Rantau Bais dengan tingkat pengalaman yang dominan tergolong rendah tentunya akan berpengaruh terhadap keputusannya dalam melakukan adopsi inovasi

mengolah lahan tanpa bakar. Rendahnya persentase responden dengan tingkat pengalaman usahatani yg tinggi disebabkan karena masyarakat di Desa Rantau Bais yang memiliki tingkat pengalaman usahatani yang tinggi merasa bahwa dengan berbagai pengalaman yang dimilikinya sudah cukup untuk menjadi pengetahuan dalam melakukan usahatannya terutama dalam pengelolaan lahannya.

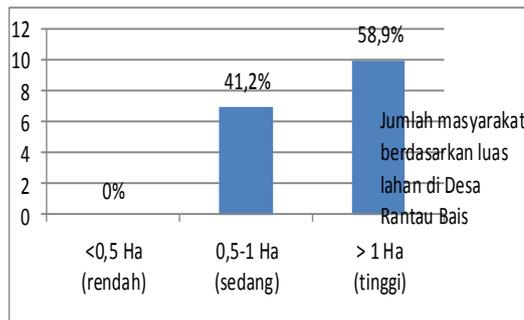
Luas Lahan

Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usahatani dan usaha pertanian. Berdasarkan Gambar 7 terlihat bahwa luas lahan responden di Labuhan Tangga Kecil terbanyak yaitu pada kategori luas dengan luas >1 Ha sebesar 80 persen dengan jumlah responden 12 orang. Responden dengan luas lahan terkategori rendah berjumlah 1 responden, dan yang terkategori sedang berjumlah 2 responden. Kondisi ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Labuhan Tangga Kecil yang melakukan adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar sebagian besar memiliki kategori luas lahan yang tinggi yaitu >1 Ha. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, sebagian besar lahan yang dimiliki oleh responden adalah lahan milik sendiri.



Gambar 7. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan luas lahan di Desa Labuhan Tangga Kecil

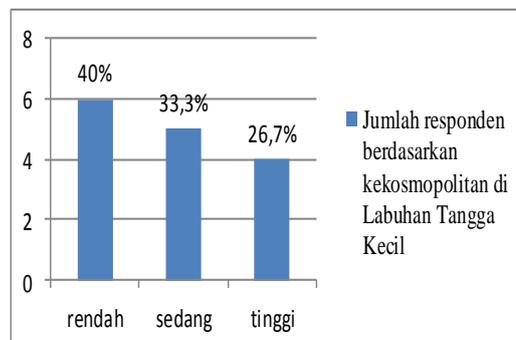
Berdasarkan Gambar 8 terlihat bahwa luas lahan petani di Rantau Bais terbanyak yaitu pada kategori luas dengan luas >1 Ha sebesar 58,9 persen dengan jumlah responden 10 orang. Responden dengan luas lahan terkategori rendah berjumlah 0 orang, dan yang terkategori sedang berjumlah 7 responden. Kondisi ini menunjukkan hal yang sama dengan Desa Labuhan Tangga Kecil, bahwa masyarakat Desa Rantau Bais yang melakukan adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar sebagian besar memiliki kategori luas lahan yang tinggi yaitu >1 Ha. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, sebagian besar lahan yang dimiliki oleh masyarakat di Rantau Bais juga merupakan lahan milik sendiri sehingga hasil dari lahan hanya digunakan untuk keperluan sendiri.



Gambar 8. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan luas lahan di Desa Rantau Bais

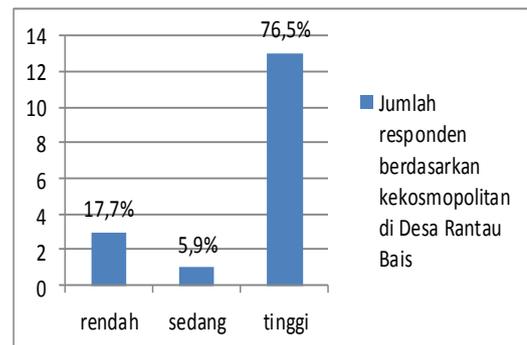
Kekosmopolitan

Kekosmopolitan merupakan tingkat kemampuan seseorang dalam mencari informasi pengetahuan berupa pengalaman melihat, mendengar, membaca (media massa, media cetak dan media elektronik) sehingga dapat menambah pengalaman dalam memecahkan masalah dan perubahan perilaku individunya. Berikut pada Gambar 9 dan Gambar 10 adalah tingkat kekosmopolitan masyarakat dalam memperoleh informasi tentang mengolah lahan tanpa bakar.



Gambar 9. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan kekosmopolitan di Desa Labuhan Tangga Kecil

Berdasarkan Gambar 9 dapat diketahui kekosmopolitan responden pada lokasi penelitian di Desa Labuhan Tangga Kecil yang rendah dengan persentase 40% dengan jumlah responden 6 orang. Hal ini menunjukkan masyarakat pada lokasi penelitian belum terlalu aktif untuk mencari informasi terbaru seputar sistem pengolahan lahan tanpa bakar yang mereka jalankan. Jumlah sumber informasi juga belum cukup tersedia dan hal ini membuat masyarakat/petani sulit untuk melaksanakan sistem pengolahan lahan tanpa bakar. Berdasarkan hasil wawancara, sumber informasi responden di Labuhan Tangga Kecil adalah siaran televisi dan informasi pesan melalui sosial media khususnya Whatsapp.



Gambar 10. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan kekosmopolitan di Desa Rantau Bais

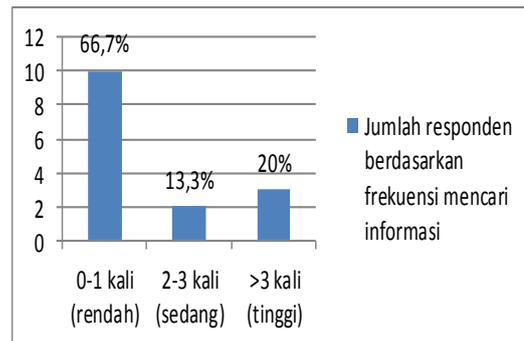
Masyarakat yang kosmopolit selalu mencari informasi pengetahuan berupa pengalaman melihat, mendengar, membaca (media massa, media cetak maupun media elektronik)

serta bergaul sehingga dapat menambah pengalaman dalam memecahkan masalah dan perubahan perilaku pribadinya. Responden di Desa Rantau Bais secara rata-rata melakukan kunjungan ke responden lain yang juga melaksanakan sistem pengolahan lahan tanpa bakar untuk mencari informasi sebanyak 2 kali dalam sebulan. Interaksi dengan petani lain dan penyuluh sebanyak 4 kali interaksi dalam sebulan terlebih saat musim kemarau tiba. Interaksi dapat berupa diskusi dan kegiatan penyuluhan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat motivasi petani responden untuk mencari informasi tentang sistem tanam pengolahan lahan tanpa bakar sangat baik di Desa Labuhan Tanga Kecil maupun di Desa Rantau Bais.

Karakteristik Eksternal

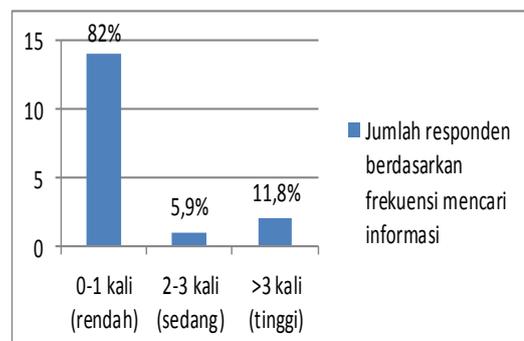
Frekuensi

Frekuensi menunjukkan seberapa sering responden menggunakan media televisi, radio, koran, smartphone, trubus guna mencari informasi mengenai kebakaran lahan. Frekuensi di sini diukur berdasarkan berapa kali responden menggunakan media dalam satu bulan. Frekuensi responden menggunakan media di Desa Labuhan Tanga Kecil dan Desa Rantau Bais dapat dilihat pada Gambar 11 dan Gambar 12.



Gambar 11. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan frekuensi mencari informasi di Desa Labuhan Tanga Kecil

Gambar 11 dan Gambar 12 menjelaskan bahwa frekuensi responden baik di Desa Labuhan Tanga Kecil maupun di Desa Rantau Bais dalam menggunakan media tergolong kategori rendah dengan persentase 66,7% persen dan jumlah responden 10 orang untuk Desa Labuhan Tanga dengan penggunaan media 0-1 kali dalam sebulan, dan 82% untuk Desa Rantau Bais dengan jumlah responden 14 orang dan penggunaan media 1-2 kali dalam sebulan.



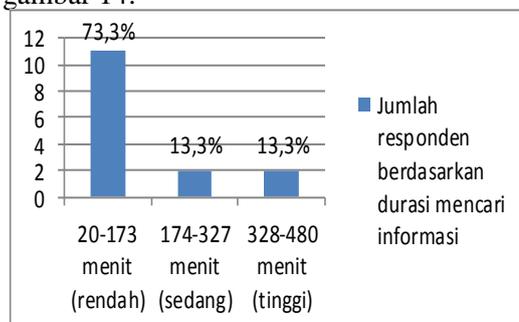
Gambar 12. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan frekuensi mencari informasi di Desa Rantau Bais

Penyebab rendahnya frekuensi penggunaan media televisi disebabkan jarangya informasi mengenai sistem mengolah lahan tanpa bakar yang ada di televisi serta aktivitas responden yang lebih banyak dihabiskan di kebun daripada di rumah. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Bapak Agus Riadi salah satu responden yang melakukan pengolahan lahan tanpa bakar.

Agus Riadi (53 tahun) : “Saya jarang menonton TV karena seharian saya berada di kebun mulai pagi hari hingga menjelang magrib. Pada malam hari, istri dan anak-anak lebih sering menonton acara hiburan seperti musik dangdut, sinetron. Sehingga kesempatan saya untuk menonton TV cukup jarang”

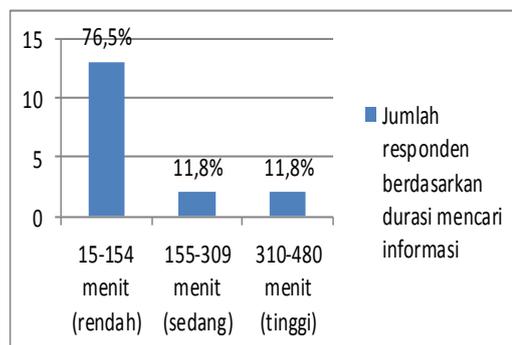
Durasi

Durasi menunjukkan seberapa lama waktu yang dibutuhkan responden dalam satu kali menggunakan media. Distribusi responden menurut durasi dapat dilihat pada gambar 13 dan gambar 14.



Gambar 13. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan durasi responden menggunakan media di Desa Labuhan Tangga Kecil

Gambar 13 dan Gambar 14 menjelaskan bahwa durasi responden dalam menggunakan media tergolong kategori rendah yaitu 20-173 menit dengan jumlah responden 11 orang di Desa Labuhan Tangga Kecil dan 15-154 dengan jumlah responden 13 orang di Desa Rantau Bais. Rendahnya durasi responden dalam menggunakan media disebabkan karena rendahnya frekuensi dalam menggunakan media tersebut.



Gambar 14. Distribusi jumlah masyarakat berdasarkan durasi responden menggunakan media di Desa Rantau Bais

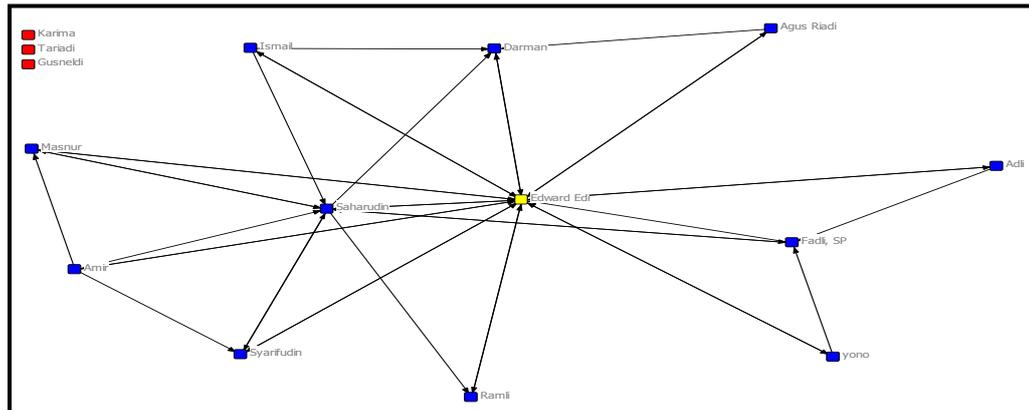
Terdapat 2 responden yang menghabiskan waktu di Desa Labuhan Tangga Kecil dalam menggunakan media 174-327 menit dan 2 responden 328-480 menit dengan persentase yang sama yaitu 13,3 persen. Rata-rata responden yang menggunakan media dengan durasi menit ialah responden yang memiliki jabatan di masing-masing lembaga Desa dan tergabung dalam MPA.

Terdapat 2 responden di Desa Rantau Bais yang menghabiskan waktu dalam menggunakan media 155-309 menit dengan persentase 11,7 persen dan 2 responden lainnya memiliki durasi yang tinggi dalam penggunaan media dengan rentang durasi 310-480 menit. Fakta dilapangan menemukan bahwa 2 responden yang menggunakan media merupakan responden yang berumur paling muda dari responden lainnya yakni 25 tahun. Sehingga mereka lebih tertarik untuk menggunakan media smartphone dalam durasi yang lama untuk mencari hiburan.

Analisis Jaringan Komunikasi dalam Adopsi Inovasi Mengolah Lahan tanpa Bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil dan Desa Rantau Bais Kabupaten Rokan Hilir.
Analisis jaringan komunikasi di Desa Labuhan Tangga Kecil

Sosiogram adalah sebuah peta yang menggambarkan struktur jaringan komunikasi diantara responden/aktor yang melakukan pengolahan lahan tanpa bakar (gambar). Pada Gambar 15. Struktur jaringan yang terbentuk dalam sistem mengolah lahan

tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil berdasarkan teori Rogers dan Kincaid (1981) yakni berbentuk *interlocking personal network*. Struktur ini menyatakan bahwa masyarakat yang mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil berinteraksi cenderung kepada satu individu yaitu responden yang bernama Edward Edi. Edward Edi merupakan pendamping desa yang berumur 28 tahun, pendidikan terakhir SMA, dengan pendapatan Rp 2.500.000 per bulan dan memiliki pengalaman selama 20 tahun dalam berusaha tani. Jaringan komunikasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil berbentuk *interlocking personal network* karena setiap individu petani yang terhubung memiliki latar belakang yang relatif sama (homofili) yakni sama-sama petani yang rata-rata menanam sawit, menggunakan teknik beko dalam membuka lahan dan tanpa bakar dalam proses pengolahan lahan, dan terdapat integrasi/kesatuan yang kuat antar satu individu dengan individu lainnya dalam komunikasi.



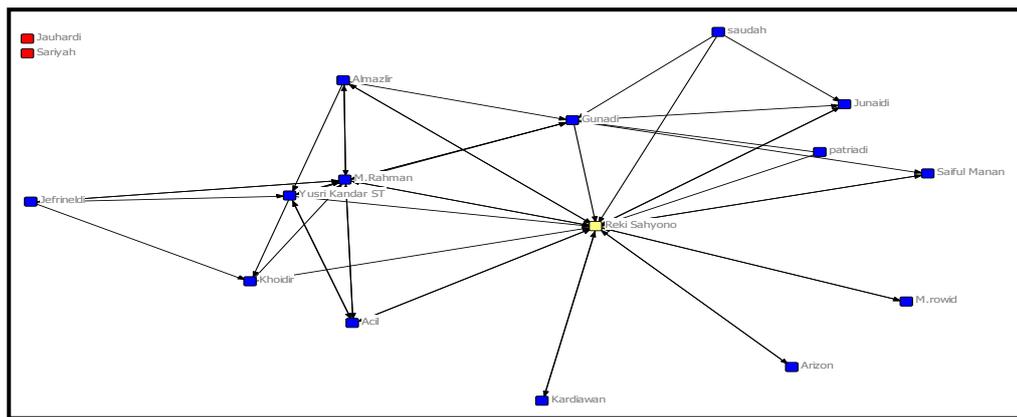
Gambar 15. Sosiogram jaringan komunikasi mengenai adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil

Sosiogram mengenai pengolahan lahan tanpa bakar dapat dilihat bahwa banyak tercipta hubungan antara responden, dapat dilihat dengan adanya garis yang memiliki tanda panah, jika tanda panah mengarah kepada responden, maka responden tersebut merupakan responden yang dihubungi oleh responden yang lain, dan tanda panah saling mengarah pada responden maka hal itu merupakan saling menghubungi antara responden. Dari sosiogram yang dihasilkan, terdapat Edward Edi yang merupakan star, dikarenakan responden banyak memiliki hubungan dengan responden yang lainnya yaitu sebanyak 11 responden. sumber informasi formal seperti mantri tani dan sumber informasi informal seperti sesama petani yang mengolah

lahannya dengan tanpa bakar dapat meningkatkan efektivitas dalam mengurangi resiko pengolahan lahan dengan cara membakar.

Analisis Jaringan Komunikasi di Desa Rantau Bais

Sosiogram pada Gambar 16 memperlihatkan interaksi komunikasi yang terjadi di antara responden yang digambarkan dengan tanda panah yang menghubungkan setiap responden di Desa Rantau Bais. Sosiogram juga menunjukkan bagaimana arah dan intensitas komunikasi yang terjadi yang ditandai dengan arah panah timbal balik. Sosiogram jaringan komunikasi adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Sosiogram jaringan komunikasi mengenai adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais

Gambar 16 menunjukkan jaringan yang terbentuk dalam sistem mengolah lahan tanpa bakar berdasarkan teori Rogers dan Kincaid dalam Cindoswari (2016) yakni berbentuk *radial personal network*. Hal ini karena jaringan komunikasi yang terbentuk berukuran besar (menyebarkan), memiliki integrasi kecil, diversitas tinggi, dan terbuka terhadap informasi dari luar seperti PPL, dan Dinas Perkebunan. Identifikasi terhadap sosiogram jaringan komunikasi adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar menunjukkan hanya terbentuknya sebuah klik dalam struktur jaringan komunikasi dalam mencari informasi mengenai sistem mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais. Klik ditandai dengan adanya relasi antar responden secara lengkap dan maksimal. Disebut lengkap jika anggota dari responden saling mempunyai relasi (*link*) satu sama lain (Eriyanto, 2014) Masing-masing klik memiliki jumlah point (*node*) yang

berbeda. Merujuk pada Waldstrom (2001) bahwa salah satu fungsi dari analisis jaringan komunikasi antara lain dapat mengidentifikasi individu-individu yang memiliki peranan khusus di dalam jaringan. Berikut penjelasan mengenai individu yang memiliki peran pada jaringan komunikasi pada adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais

Dari Gambar 16 di atas, dapat diidentifikasi bahwa responden yang memiliki jumlah ikatan paling banyak diantaranya ialah Reki Sahyono dan M. Rahman. Kedua responden ini memiliki ikatan paling banyak di dalam jaringan karena berhubungan dengan posisi dan peranan mereka di dalam jaringan komunikasi antara lain, yakni Bapak Reki Sahyono yang merupakan ketua Masyarakat Peduli Api (MPA) di Desa Rantau Bais dan Bapak M. Rahman sebagai sekretaris Desa Rantau Bais Kabupaten Rokan Hilir. Sehubungan

dengan posisi kedua aktor ini yang memiliki peranan penting di dalam jaringan komunikasi adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar, maka kedua aktor ini dapat dikatakan sebagai *opinion leader* di dalam jaringan, khususnya berkenaan dengan adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais Kabupaten Rokan Hilir. Adapun fungsi *opinion leader* di dalam jaringan komunikasi adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais antara lain sebagai orang pertama yang menerima atau mendapatkan informasi berkenaan dengan inovasi mengolah lahan tanpa bakar untuk kemudian disampaikan kepada seluruh masyarakat Desa Rantau Bais. Dengan kata lain, Bapak Reki Sahyono dan Bapak M.Rahman dapat dikatakan sebagai sumber informasi utama khususnya dalam hal-hal yang berkenaan dengan sistem mengolah lahan tanpa bakar.

Berdasarkan sosiogram di atas dapat diidentifikasi pula adanya responden yang tidak melakukan komunikasi sama sekali dengan anggota lain, yaitu Jauhardi dan Sariyah. Responden tersebut tidak pernah membicarakan hal-hal yang berkaitan dengan sistem mengolah lahan tanpa bakar, dan tidak pernah pula diajak bicara oleh responden lain. Mereka ini

disebut sebagai “pemencil” atau *isolated*. Dalam gambar terlihat bahwa mereka berdiri sendiri tidak terlihat adanya hubungan berupa anak panah.

Jaringan komunikasi ditingkat individu

1. Sentralitas Lokal

Sentralitas lokal adalah derajat dimana seorang individu berhubungan dengan individu lain dalam sistem. Sentralitas lokal menunjukkan jumlah hubungan yang dapat dibuat individu dengan individu lain dalam sistem. Nilai sentralitas lokal mengenai mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan memiliki nilai maksimum *outdegree* sebesar 10,000. dan nilai minimum sebesar 0,000 sedangkan untuk nilai maksimum *indegree* sebesar 11.000 dan nilai minimum sebesar 0.000. Artinya dalam informasi mengenai sistem mengolah lahan tanpa bakar ini responden paling banyak mampu menghubungi 10,000 responden lain dan dihubungi oleh 11 responden lain. Nilai *outdegree* dan *indegree* 0.000 berarti tidak pernah menghubungi ataupun dihubungi responden lain dalam sistem, sehingga Gusneldi dapat dikatakan *isolate* dalam jaringan komunikasi adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil ini. Nilai sentralitas lokal tertinggi dan terendah jaringan komunikasi adopsi novasi mengolah

lahan tanpa bakar dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai sentralitas lokal tertinggi dan terendah jaringan komunikasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil

No.	Aktor	OutDegree	InDegree
1	Edward Edi	10.000	11.000
2	Gusneldi	0.000	0.000

Tabel 1 menjelaskan bahwa Edward Edi mampu menghubungi 10 orang responden lain dan dihubungi oleh 11 responden lain. Artinya Edward Edi mempunyai kekuasaan terbesar, pengaruh terbesar, dan sentralitas terbesar diantara responden lainnya dalam jaringan komunikasi mengenai adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar. Sedangkan responden yang memiliki nilai sentralitas lokal terendah yaitu Gusneldi, dimana ia tidak menghubungi dan dihubungi aktor lain di dalam sistem jaringan, sehingga ia dianggap sebagai *isolate*.

Tabel 2. Nilai sentralitas lokal tertinggi dan terendah jaringan komunikasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais

No.	Aktor	OutDegree	InDegree
1	Reki Sahyono	8.000	13.000
2	Sariyah	0.000	0.000

Jaringan informasi di Desa Rantau Bais memiliki nilai *outdegree* tertinggi yaitu 8,000 dengan nilai *indegree* 13,00, artinya bahwa Reki Sahyono mampu

menghubungi 8 orang aktor dan dihubungi oleh 13 aktor. Artinya Reki Sahyono mempunyai kekuasaan terbesar, pengaruh terbesar, dan sentralitas terbesar diantara aktor lainnya dalam jaringan komunikasi mengenai adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar. Sedangkan responden yang memiliki nilai sentralitas lokal terendah yaitu Sariyah, dimana ia tidak menghubungi dan dihubungi aktor lain di dalam sistem jaringan, sehingga ia dianggap sebagai *isolate*.

2. Sentralitas Global

Pengukuran sentralitas global diekspresikan dalam istilah "*distance*" diantara beragam individu. *Global centrality* atau sentralitas global memperhatikan keunggulan aktor dengan keseluruhan jaringan.

Nilai sentralitas global pada jaringan komunikasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil memiliki nilai maksimum sebesar 210,000 dan nilai minimum 56.000. Aktor yang memiliki sentralitas global yang terbesar mengenai adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar adalah Bapak Gusneldi dan sentralitas global terkecil yaitu Edward Edi.

Tabel 3. Nilai sentralitas global tertinggi dan terendah mengenai mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil

No.	Aktor	<i>inFarness</i>
-----	-------	------------------

1	Gusneldi	210.000
2	Edward Edi	56.000

Nilai sentralitas global Edward Edi yang terendah yaitu 56.000 pada tabel 3 menunjukkan sedikitnya *distance* yang harus ditempuh atau dilalui oleh Edward Edi dibanding responden lainnya untuk menghubungi semua responden lain dalam jaringan komunikasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil. Dalam arti lain, seseorang yang hanya memerlukan *distance* yang pendek untuk menghubungi individu lainnya adalah seseorang yang memiliki kemampuan yang besar untuk dapat menjangkau semua individu dalam sistem jaringan komunikasinya. Oleh karena itu, Edward Edi dapat berperan sebagai kunci penyebar informasi. Melalui Edward Edi informasi-informasi baru dapat diterima dan disebarluaskan kepada seluruh anggota sistem.

Tabel 4. Nilai sentralitas global tertinggi dan terendah mengenai mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais

No.	Aktor	<i>inFarness</i>
1	Jauhardi	272.000
2	Reki Sahyono	49.000

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang memiliki nilai sentralitas global tertinggi adalah Jauhardi dan yang memiliki nilai sentralitas terendah adalah Reki Sahyono. Hal ini menunjukkan bahwa

Reki Sahyono mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam menghubungi semua responden lain dalam jaringan komunikasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil. Hal ini dipengaruhi oleh posisi Reki Sahyono di dalam jaringan komunikasi. Reki Sahyono merupakan ketua MPA (Masyarakat Peduli Api) di Desa Rantau Bais, sehingga Reki Sahyono mempunyai *distance* yang rendah karena seringnya Reki Sahyono melakukan sosialisasi pada responden lainnya.

3. Kebersamaan

Berdasarkan Tabel 5 dapat diamati bahwa nilai maksimum kebersamaan di antara responden yang melakukan pengolahan lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil adalah 81,500 dan nilai minimumnya adalah 0,000, sedangkan di Desa Rantau Bais nilai maksimum kebersamaannya adalah 103,67 dan nilai minimumnya adalah 0,000. Artinya adalah responden yang memiliki nilai kebersamaan maksimum berarti responden tersebut mempunyai kendali komunikasi dalam jaringan komunikasi dalam sistemnya. Responden yang mempunyai nilai kebersamaan maksimum diantara responden yang melakukan adopsi inovasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil yaitu

Edward Edi dan Desa Rantau Bais yaitu Reki Sahyono.

Edward Edi adalah pendamping Desa di Desa Labuhan Tangga Kecil, sedangkan Reki Sahyono adalah ketua MPA (Masyarakat Peduli Api) di Desa Rantau Bais. Mereka memiliki banyak informasi berkenaan dengan pengolahan lahan tanpa bakar, karena mereka sama-sama banyak berhubungan dengan sumber-sumber informasi seperti kementerian lingkungan hidup, PT Arara Abadi dan dinas pertanian serta pihak-pihak lainnya.

Tabel 5. Nilai sentralitas kebersamaan (*betweenness*) tertinggi dan terendah aktor mengenai mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil

No.	Aktor	<i>Betweenness</i>
1	Edward Edi	81.500
2	Gusneldi	0.000

Tabel 6. Nilai sentralitas kebersamaan (*betweenness*) tertinggi dan terendah aktor mengenai mengolah lahan tanpa bakar di Desa Rantau Bais

No.	Aktor	<i>Betweenness</i>
1	Reki Sahyono	103.867
2	Sariyah	0.000

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai jaringan komunikasi mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil dan Desa

Rantau Bais Kabupaten Rokan Hilir, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik individu responden yang mengolah lahan tanpa bakar di Desa Labuhan Tangga Kecil untuk umur terkategori tua (tinggi), pendidikan pada kategori rendah, pengalaman usahatani dan luas lahan terkategori tinggi, dan tingkat kekosmopolitan terkategori rendah, Sedangkan untuk karakteristik eksternal responden frekuensi dan durasi penggunaan media responden terkategori rendah. Desa Rantau Bais pada karakteristik umur terkategori muda (rendah), pendidikan terkategori tinggi, pengalaman usaha tani terkategori rendah, luas lahan dan kekosmopolitan terkategori tinggi, frekuensi dan durasi informasi terkategori rendah. Keadaan ini menggambarkan karakteristik responden pada kedua desa lokasi penelitian memiliki karakteristik sedang karena nilai karakteristiknya yang masih bervariasi antara tinggi dan rendah.
2. Struktur jaringan komunikasi yang terbentuk di Desa Labuhan Tangga Kecil bersifat memusat (*interlocking personal network*). Hal ini karena adanya peran dominan satu orang responden yang

berperan sebagai *star* yang banyak terlibat dalam jaringan komunikasi dan memiliki kekuatan lebih dengan kedudukan responden sebagai pendamping desa. Struktur jaringan komunikasi yang terbentuk di Desa Rantau Bais adalah *radial personal network*. Hal ini karena jaringan komunikasi yang terbentuk berukuran besar (menyebar), memiliki integrasi kecil, diversitas tinggi, dan terbuka terhadap informasi dari luar seperti PPL, dan Dinas Perkebunan dengan responden *star* berkedudukan sebagai ketua Masyarakat Peduli Api (MPA).

Saran

Struktur jaringan komunikasi yang terbentuk di Desa Rantau Bais agar tetap dipertahankan, karena struktur ini sudah menggambarkan jaringan komunikasi berukuran besar (menyebar), memiliki diversitas yang tinggi dan terbuka terhadap informasi dari luar.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. 2017. *Rokan Hilir Dalam Angka. 2017*. Riau.
- Cindoswari A.R. 2016. Analisis struktur jaringan komunikasi alam adaptasi ekonomi, sosial dan Budaya pada Paguyuban Babul Akhirat Di Kota

Batam. *Jurnal Komunikasi*. 10 (02): 129-14

Eriyanto. 2014. Analisis Jaringan Komunikasi. Pranadamedia Group. Jakarta

Kementrian Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia. 1998. Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia (Dampak, Faktor dan Evaluasi) Jilid 1. Jakarta

Laporan Analisis Data Titik Panas (*Hotspot*) Kebakaran Lahan dan Hutan Tahun 2016. Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan. Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan. Jakarta

Majid,R.A. 1997. Pembukaan areal baru perkebunan kelapa sawit dengan tehnik tanpa bakar (zero burning), in: poeloengan, Z., K. Pamin, P.Purba, Y.T. Adiwiganda, P.L.Tobing, dan M.L. Fadli (Ed.). pembukaan areal dengan cara zero burning. Prosiding pertemuan teknis kelapa sawit.. 22 april 1997. Medan. Pusat penelitian kelapa sawit, medan. P.1 -13.

Mardikanto, T. 2010. Sistem Penyuluhan Pertanian. Surakarta: Sebelas Maret University Press.

Rogers, E., Kincaid. 1981. Communication Network Analysis Toward a new Paradigm for Research.[US] New York: The Free Press

Rogers dan Shomaker. (Eds). 2010. Memasyarakatkan Ide-ide

- Baru. Surabaya: Usaha Nasional.
- _____. 2011. Metode Penelitian Administrasi dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Waldstrom C. 2001. Informal Network in Organization. The Aarhus School of Business. Denmark
- Yue. 2010. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi. <http://yueisme.wordpress.com/201/04/24/faktor-apa-saja-yang-mempengaruhi-persepsi/>. Diakses tanggal 20 April 2018
- Zulkarnain. 2015. Analisis hubungan jaringan komunikasi dengan taraf penghidupan dan pola pikir dalam pemberdayaan pembudidaya ikan di Kabupaten Kampar, Riau. *Jurnal Jaringan Komunikasi Dalam Kegiatan Produksi dan Pemasaran*.10(1): 115-124