

Penerapan Teori Difusi Inovasi Dalam *Community Engagement* : Kisah Pengolahan Limbah Rajungan Dari Indramayu

Eli Jamilah Mihardja¹, Aqil Azizi², Sirin Fairus³

¹Program Studi Ilmu Komunikasi, Universitas Bakrie, ^{2,3}Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Bakrie

Key word:

Community
Involvement
Community
Service Program,
Innovation
Diffusion
Theory;

Abstract

There is a need to understand strategies in delivering messages so that service activities can achieve the goals set. However, community partnership activities (PKM) that are technical in nature often stop when the activity is finished because the target community does not understand and accept the training or technical innovation that is delivered. Likewise in the Bakrie University PkM activities. This article describes the process and results of the PkM program activities in the manufacture of chitin and chitosan on a laboratory scale from crab shell waste in Indramayu which are reviewed and analyzed using theories in the field of Communication, particularly the Diffusion of Innovation Theory. The results of the study indicate that the application of the Diffusion of Innovation theory is needed in PkM activities so that the activities can become sustainable programs. Therefore, the results of this study are expected to be a recommendation and reflection for other PkM Program implementers to understand effective and efficient strategies in disseminating innovation to the community.

Kata Kunci

Community
Involvement,
Program
Pengabdian
kepada
Masyarakat,
Teori Difusi
Inovasi,

Abstrak

Strategi penyampaian pesan diperlukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga mencapai tujuan yang ditetapkan. Namun, kegiatan kemitraan bagi masyarakat (PkM) yang bersifat teknis sering terhenti saat kegiatan sudah selesai karena masyarakat sasaran tidak memahami dan menerima pelatihan atau inovasi teknis yang disampaikan. Demikian juga pada kegiatan PkM Universitas Bakrie. Artikel ini menjelaskan proses dan hasil kegiatan program PkM dalam pembuatan kitin dan kitosan skala laboratorium dari limbah cangkang rajungan di Indramayu yang ditelaah dan dianalisis dengan menggunakan teori-teori dalam bidang ilmu Komunikasi, khususnya Teori Difusi Inovasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan teori Difusi Inovasi ini diperlukan dalam kegiatan PkM sehingga kegiatan dapat menjadi program berkelanjutan. Oleh karena itu, hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi dan refleksi bagi para pelaksana Program PkM lainnya untuk memahami strategi yang efektif dan efisien dalam mensosialisasikan inovasi kepada masyarakat

PENDAHULUAN

Indonesia mempunyai wilayah perairan yang cukup luas. Kekayaan yang terkandung di dalam perairan tersebut dapat berpotensi sebagai penghasil devisa negara. Namun, potensi yang ada masih belum bisa dimanfaatkan secara optimal. Menurut data Dirjen perikanan, total potensi yang ada diperkirakan sebesar 7,2 juta ton/tahun, sedangkan yang dimanfaatkan baru sekitar 40% atau 2,7 juta ton/tahun (www.beritaiptek.com, Oktober 2006). Indonesia sebagai negara maritim juga sangat berpotensi menghasilkan kitin dan produk turunannya seperti kitosan. Limbah cangkang crustacea seperti rajungan di Cirebon berkisar 10 ton per hari yang berasal dari sekurangnya 20 industri kecil. Data statistik menunjukkan limbah berkitin di Indonesia yang belum dimanfaatkan sebesar 56.200 ton per tahun (Departemen Kelautan dan Perikanan 2000 dalam Rochima, 2004). Selama ini kulit rajungan oleh nelayan atau masyarakat setempat hanya diolah sekedarnya kemudian dijual kepada pengepul untuk seterusnya akan diekspor. Tentunya penjualan dalam bentuk bahan belum terolah masih mempunyai nilai ekonomi yang sangat rendah. Hal ini disebabkan oleh pengetahuan masyarakat setempat yang masih sangat terbatas.

Oleh karena itu, perlu diperkenalkan upaya pemanfaatan cangkang kepiting itu sebagai bahan kitin dan kitosan. Selain itu, pelatihan dan diseminasi teknologi pembuatan kitin dan kitosan serta aplikasinya di berbagai bidang mesti dilakukan di lapangan. Hasil dari pelatihan diketahui dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam mengolah limbah cangkang menjadi kitin dan kitosan, serta aplikasi kitin dan kitosan dalam berbagai bidang industri.

Pemanfaatan limbah cangkang rajungan akan membuka diversifikasi produk maritim baru yang bernilai tinggi yang selanjutnya akan dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dan juga kesejahteraan masyarakat nelayan secara luas. Untuk tujuan tersebut, Universitas Bakrie telah melakukan Program PkM dengan dana dari Kemristek Dikti 2019. Namun, pengamatan di lapangan menunjukkan kondisi 'jauh panggang dari api'. Cangkang rajungan dan hasil laut lainnya masih menjadi limbah yang tidak dimanfaatkan dengan baik dan tanpa ada antusias dari masyarakat untuk berperanserta dalam mewujudkan tujuan 'value added' terhadap limbah tersebut.

Pelaksanaan program kemitraan masyarakat memerlukan strategi lain dalam

penyampaian gagasan kepada masyarakat. Tujuannya, untuk melibatkan masyarakat secara intens dan akhirnya akan menerima gagasan baru. Dalam kajian Ilmu Komunikasi, dipelajari Teori Difusi Inovasi. Teori difusi inovasi adalah suatu teori yang berusaha untuk menjelaskan bagaimana gagasan baru berkembang dan diadopsi oleh masyarakat. Ini sesuai dengan tujuan kegiatan sosialisasi inovasi

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif bersifat deskriptif yang bertujuan untuk menjelaskan fenomena secara faktual dengan melalui pengumpulan data secara mendalam. Sumber data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Sumber data primer adalah pengamatan di lapangan dan wawancara mendalam. Pengumpulan data di lapangan dilakukan di Indramayu dalam kurun waktu April hingga September 2019. Wawancara dilakukan kepada pemilik PT Atul Gemilang sebagai unit prosesing carp rajungan Indramayu. Wawancara juga dilakukan kepada tokoh masyarakat seiring dengan kegiatan pengamatan. Sumber sekunder dilakukan melalui studi pustaka.

Data pengamatan dan wawancara merupakan data pembantu. Data utama diperoleh melalui literature mengenai teori

pemanfaatan limbah hasil laut melalui kegiatan pengabdian masyarakat. Oleh karena itu, menarik untuk mempelajari teori Difusi Inovasi dan mengaplikasikannya khususnya ke dalam hasil kegiatan tersebut dan umumnya pada semua pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat berbasis sosialisasi inovasi kepada masyarakat.

Pembangunan dan teori-teori Komunikasi, khususnya Teori Difusi Inovasi. Penulis membuat ekstraksi dan mengintegrasikan data dari lapangan menjadi penjelasan bagi upaya memahami teori-teori ini.

HASIL

Difusi Inovasi

Menurut Rogers (1983), difusi adalah proses suatu inovasi dikomunikasikan melalui saluran tertentu dari waktu ke waktu di antara anggota dari sistem sosial. Difusi adalah jenis komunikasi khusus yang berkaitan dengan penyebaran pesan yang dirasakan sebagai cita-cita baru. Komunikasi adalah proses di mana peserta membuat dan berbagi informasi satu sama lain secara berurutan untuk mencapai saling pengertian. Difusi memiliki karakter khusus karena ide yang baru dalam isi pesan.

Suatu difusi memiliki beberapa tingkat ketidakpastian dan risiko. Seorang individu dapat mengurangi tingkat ketidakpastian ini dengan memperoleh informasi. Informasi adalah perbedaan dalam energi materi yang mempengaruhi ketidakpastian di situasi di mana pilihan ada di antara serangkaian alternatif.

Inovasi adalah ide, praktik, atau objek yang dianggap baru oleh individu atau unit lain dari adopsi. Sebagian besar ide baru yang dibahas dalam buku ini adalah inovasi teknologi. Teknologi adalah desain untuk tindakan instrumental yang mengurangi ketidakpastian dalam hubungan sebab-akibat yang terlibat dalam mencapai hasil yang diinginkan. Sebagian besar teknologi memiliki dua komponen:

- (1) perangkat keras, terdiri dari alat yang mewujudkan teknologi sebagai bahan atau fisik objek
- (2) perangkat lunak, yang terdiri dari basis pengetahuan untuk alat.

Saluran komunikasi adalah sarana yang digunakan untuk mengirim pesan dari satu orang ke orang lain. Saluran media massa lebih efektif dalam menciptakan pengetahuan inovasi, sedangkan saluran antarpribadi lebih efektif dalam membentuk dan mengubah sikap terhadap ide baru, dan dengan demikian dalam mempengaruhi keputusan untuk mengadopsi atau menolak ide baru.

Aspek khas dari difusi adalah bahwa setidaknya beberapa derajat heterofili biasanya hadir komunikasi tentang inovasi. Heterophily adalah tingkat di mana dua atau lebih individu yang berinteraksi berbeda dalam atribut tertentu, seperti kepercayaan, pendidikan, status sosial, dan Suka. Kebalikan dari heterophily adalah homophily, sejauh mana dua atau lebih individu yang berinteraksi serupa dalam atribut tertentu. Sebagian besar komunikasi manusia terjadi di antaranya individu yang homofil, suatu situasi yang mengarah pada komunikasi yang lebih efektif. Oleh karena itu, heterophily yang sering hadir dalam difusi inovasi mengarah pada yang istimewa masalah dalam mencapai komunikasi yang efektif

Difusi inovasi berjalan seiring waktu melalui (1) proses difusi-inovasi, (2) inovasi, dan (3) tingkat adopsi suatu inovasi. Proses keputusan inovasi adalah proses melalui di mana seorang individu (atau unit pembuat keputusan lain) beralih dari pengetahuan awal tentang suatu inovasi ke membentuk sikap terhadap inovasi, ke suatu keputusan untuk mengadopsi atau menolak, ke implementasi ide baru, dan untuk konfirmasi keputusan ini. Konsep lima langkah dalam hal ini adalah (1)

pengetahuan, (2) persuasi, (3) keputusan, (4) implementasi, dan (5) konfirmasi.

Seorang individu mencari informasi pada berbagai tahap dalam proses inovasi-keputusan secara berurutan untuk mengurangi ketidakpastian tentang konsekuensi yang diharapkan dari suatu inovasi. Tahap keputusan mengarah (1) untuk adopsi, keputusan untuk memanfaatkan sepenuhnya inovasi sebagai tindakan terbaik yang tersedia, atau (2) untuk menolak, keputusan untuk tidak mengadopsi inovasi

Difusi inovasi ialah sebuah proses penyebaran ide atau gagasan baru melalui saluran komunikasi tertentu pada waktu ke waktu dalam suatu sistem sosial (Rogers dalam Setyawan, 2017). Proses difusi inovasi menurut Everett M. Rogers (dalam Isnawati, 2017) mencakup empat elemen utama yaitu terdiri dari

1. bentuk inovasi dan sejumlah karakteristik inovasinya,
2. saluran komunikasi yang digunakan untuk menyebarluaskan inovasi baru kepada masyarakat,
3. jangka waktu yaitu proses dari seseorang maupun sekelompok masyarakat mulai mengetahui sampai memutuskan akan mengadopsi atau menolaknya.
4. sistem sosial. sistem sosial bisa mempengaruhi dalam terbatasnya

penyebaran inovasi di masyarakat, karena adanya faktor nilai, norma, pendapat dari opinion leader, teknik penyebaran inovasinya dan lain-lain (Rogers dalam Setyawan, 2017).

Community Engagement

Pelibatan komunitas atau community engagement adalah konsep dalam pengembangan masyarakat.

Community Engagement is the process of working collaboratively with and through groups of people affiliated by geographic proximity, special interest, or similar situations to address issues affecting the well-being of those people It is a powerful vehicle for bringing about environmental and behavioral changes that will improve the health of the community and its members It often involves partnerships and coalitions that help mobilize resources and influence systems, change relationships among partners, and serve as catalysts for changing policies, programs, and practices (CDC, 1997 dalam Walker dan Tate, 2014).

Berdasarkan definisi di atas, dapat dikemukakan bahwa pelibatan komunitas adalah proses bekerja bersama secara kolaboratif dengan dan melalui kelompok orang yang berafiliasi dengan kedekatan geografis, minat khusus, atau situasi serupa untuk mengatasi masalah yang memengaruhi kesejahteraan orang-orang tersebut. Kegiatan pelibatan komunitas adalah usaha untuk mengubah lingkungan dan perilaku yang akan meningkatkan kesehatan masyarakat dan anggotanya. Kegiatan ini melibatkan kemitraan dan

koalisi yang membantu memobilisasi sumber daya dan mempengaruhi sistem, mengubah hubungan di antara mitra, dan berfungsi sebagai katalisator untuk mengubah kebijakan, program, dan praktik.

Selanjutnya, menurut Hashagen (2002), ada beberapa model pelibatan komunitas, yaitu:

1. Model Konsultasi atau partisipasi

Model ini melibatkan otoritas publik untuk memperoleh pandangan dan perspektif dari berbagai anggota masyarakat tentang kebutuhan, masalah atau tanggapan terhadap usulan pengembangan yang diajukan. Metode yang digunakan dapat mencakup jajak pendapat, survei, lokakarya, kelompok fokus, dan acara ruang terbuka,

2. Model berbasis asset/social ekonomi

Model ini berfokus pada nilai aset fisik dan sumber daya manusia dari suatu komunitas, dan mencoba untuk memaksimalkan kontrol komunitas dan mendapatkan keuntungan dari aset tersebut.

3. Model Demokrasi Komunitas

Hal ini bertujuan untuk memperluas demokrasi lokal ke dalam masyarakat dengan, pada dasarnya,

membentuk tingkat pemerintahan komunitas informal

4. Model berbasis identitas komunitas

Ini biasanya dikembangkan oleh komunitas marjinal atau minoritas, dan kelompok penyandang disabilitas sebagai cara untuk menemukan dan mengekspresikan suara. Mereka sering mengabaikan perbedaan antara relawan, aksi komunitas dan pengembangan komunitas

5. Model pemimpin belajar dan edukasi populer

Fokus utama ini adalah membangun dan mendukung keterampilan dan kepercayaan diri anggota masyarakat. Mereka berusaha untuk mendorong orang untuk merefleksikan tempat mereka di dunia yang lebih luas, dan seringkali memiliki perspektif internasionalis. Mereka juga fokus untuk menemukan pelatihan, pekerjaan dan kesempatan pengembangan pribadi bagi para aktivis di sektor komunitas

6. Model Pengembangan Servis

Banyak kelompok dan organisasi masyarakat telah berkembang dari memberikan tanggapan langsung terhadap kesenjangan dalam penyediaan layanan publik atau

kebutuhan lokal yang teridentifikasi. Ini termasuk kelompok bermain dan skema bermain, klub pemuda, koperasi makanan, credit unions, flat komunitas, kelompok seni dan olahraga, klub makan siang, pembersihan lingkungan, transportasi komunitas dan banyak kegiatan lainnya.

7. Model Pengaturan komunitas

Pengorganisasian komunitas melibatkan pembangunan koalisi aksi yang melibatkan gereja, serikat dan kelompok komunitas untuk membangun basis kekuatan yang kuat untuk menantang kebijakan perusahaan atau institusi lain, yang seringkali mengarah pada pembentukan dari berbagai layanan dan sumber daya yang dikontrol komunitas

Tahap pelibatan masyarakat merupakan tahap kritis pengembangan masyarakat. Tahapan ini membutuhkan upaya lebih untuk membangun fondasi yang kuat di masyarakat agar siap untuk tahapan selanjutnya (prasyarat). Dari pengalaman di lapangan, terdapat 3 (tiga) indikator yang mengukur keberhasilan dalam berinteraksi dengan masyarakat. 1) membangun hubungan dengan masyarakat sasaran; 2) membangun kepercayaan 3)

mengembangkan masalah bersama dan tindakan kolektif

PEMBAHASAN

Aberley (dalam Gachene & Baaru, 2016) menjelaskan dengan tersebarnya inovasi melalui komunikasi maka masyarakat bisa menerima inovasi, dimana inovasi tersebut dijadikan sebagai suatu upaya untuk memberdayakan masyarakat guna mencapai masyarakat yang sejahtera. Pemberdayaan masyarakat merupakan suatu proses perubahan sosial dalam kehidupan masyarakat dengan tujuan agar masyarakat dapat meningkatkan kemampuan dan kemandiriannya sehingga memiliki kehidupan yang lebih baik (Dewi dalam Nengsih dkk, 2015).

Pada kegiatan program kemitraan bagi masyarakat (PkM) Universitas Bakrie dalam pembuatan kitin dan kitosan skala laboratorium dari limbah cangkang rajungan, diupayakan merupakan proses perubahan social dengan tujuan agar masyarakat dapat meningkatkan kemampuan dan kemandirian. Dalam hal ini, mengolah cangkang rajungan yang selama ini menjadi limbah sehingga memiliki added value. Hal ini juga merupakan inovasi yang diperkenalkan kepada masyarakat pesisir Eretan, Indramayu tersebut.

Inovasi ialah suatu ide, praktik atau objek baru yang dirasakan oleh individu ataupun masyarakat. Dimana dengan melalui proses saluran komunikasi tertentu maka inovasi dapat disebarluaskan lalu diadopsi oleh masyarakat dari waktu ke waktu (Rogers dalam Millen and Gable, 2016). Keberhasilan suatu inovasi baru bisa dengan mudah diterima oleh masyarakat tergantung pada bagaimana teknik komunikasi yang dilakukan untuk mensosialisasikan inovasi tersebut (Aberley dalam Gachene & Baaru, 2016).

Komunikasi sangat dibutuhkan dalam proses mensosialisasikan inovasi baru agar inovasi bisa tersebar secara merata dan diterima masyarakat. Sosialisasi merupakan bentuk komunikasi khusus dalam teori difusi inovasi yang dikemukakan oleh Everett M. Rogers. Teori difusi inovasi digunakan untuk membahas mengenai penyebaran suatu inovasi baru di masyarakat. Everett M. Rogers (1983) menjelaskan difusi merupakan bentuk dari komunikasi yang bersifat khusus guna menyebarkan pesan-pesan berupa ide atau gagasan-gagasan baru. Namun, proses Komunikasi ini, belum sepenuhnya menjadi bagian dalam program program kemitraan bagi masyarakat (PkM) ini.

Dalam literature, diketahui bahawa elemen utama dalam difusi ide-ide baru adalah: (1) produk inovasi (2) yang dikomunikasikan melalui saluran tertentu (3) dari waktu ke waktu (4) di antara anggota sistem social. Untuk dapat berhasil menjadi suatu proses pemberdayaan masyarakat, produk inovasi ini harus dikomunikasikan melalui saluran tertentu dalam suatu rentang waktu tertentu dalam di antara anggota sistem social/ program kemitraan bagi masyarakat (PkM) Universitas Bakrie sudah memberikan pengetahuan dan juga alat untuk memproses limbah cangkang rajungan itu menjadi bahan chitin dan chitosan. Produk inovasi berupa chitin dan chitosan sudah banyak beredar luas di masyarakat. Saluran Komunikasi sudah dilakukan melalui penyuluhan lapangan dan demonstrasi pembuatan produk. Masalahnya adalah rentang waktu yang diperlukan dan proses inovasi itu beredar di antara anggota sistem social, dalam hal ini warga sekitar pemrosesan Atul Gemilang, Eretan, Indramayu.

Sistem sosial adalah seperangkat unit yang saling terkait yang terlibat dalam pemecahan masalah bersama untuk mencapai tujuan bersama. Suatu sistem memiliki struktur, yang didefinisikan sebagai pengaturan pola dari unit dalam suatu sistem, yang memberikan stabilitas dan keteraturan untuk perilaku individu

dalam suatu sistem. Itu struktur sosial dan komunikasi dari suatu sistem memfasilitasi atau menghambat difusi inovasi dalam sistem. Salah satu aspek struktur sosial adalah norma, pola perilaku yang mapan untuk anggota sistem sosial. Dalam hal ini juga, sistem social memerlukan pemuka pendapat.

Pemimpin opini adalah seseorang yang dapat mempengaruhi orang lain secara tidak resmi sikap individu atau perilaku terbuka dengan cara yang diinginkan. Agen perubahan adalah individu yang berusaha untuk mempengaruhi keputusan inovasi klien ke arah itu dianggap diinginkan. Dia dibantu oleh agen perubahan yang kurang profesional yang secara intensif menghubungi klien untuk mempengaruhi keputusan-keputusan inovasi mereka.

Pemuka pendapat dan agen perubahan ini yang harus dapat diidentifikasi oleh perencana dan pelaksana Program Pengabdian kepada Masyarakat sehingga tujuan kegiatan dapat tercapai serta berkelanjutan. Harus juga diperhatikan bahwa Ada tiga jenis utama keputusan inovasi: (1) keputusan inovasi opsional, pilihan untuk mengadopsi atau menolak inovasi yang dibuat oleh individu independen dari keputusan anggota sistem lainnya, (2) inovasi-keputusan kolektif, pilihan untuk mengadopsi atau menolak

suatu inovasi yang dibuat dengan konsensus di antara anggota suatu sistem, dan (3) otoritas inovasi-keputusan, pilihan untuk mengadopsi atau menolak inovasi yang dibuat oleh relatif sedikit individu dalam suatu sistem yang memiliki kekuatan, status, atau keahlian teknis. Kategori keempat terdiri dari kombinasi berurutan dari dua atau lebih dari tiga jenis keputusan inovasi: keputusan-inovasi kontinjensi adalah pilihan untuk mengadopsi atau menolak itu dibuat hanya setelah inovasi-keputusan sebelumnya. Cara terakhir di mana sistem sosial mempengaruhi difusi menyangkut konsekuensi, perubahan yang terjadi pada individu atau sistem sosial sebagai hasil dari adopsi atau penolakan suatu inovasi.

Dengan demikian, untuk memperoleh proses difusi inovasi sesuai konsep lima langkah dalam hal ini adalah (1) pengetahuan, (2) persuasi, (3) keputusan, (4) implementasi, dan (5) konfirmasi ini diperlukan perencanaan yang lebih matang. Pengetahuan yang disampaikan harus juga mengandung persuasi untuk melibatkan masyarakat dalam inovasi yang diperkenalkan sehingga menghasilkan keputusan untuk menerima dan juga mengembangkan inovasi yang disampaikan. Implementasi berwujud pada pembuatan produk sesuai teknologi yang

diperkenalkan, yang juga melibatkan suatu proses social tertentu.

Dalam kasus Eretan, hal ini berarti melibatkan para nelayan rajungan tidak membuang begitu saja sebagai limbah cangkang rajungan yang telah diambil dagingnya. Sebaliknya, mereka mengumpulkan dan mengeringkan sebagai bagian dari proses industri. Selanjutnya, Atul Gemilang dan juga mungkin pihak aparat pemerintah memproses cangkang tersebut dengan menjadi bubuk dengan kualifikasi tertentu. Selanjutnya lagi, proses selanjutnya dilakukan melibatkan proses ekstraksi dan pemurnian bahan. Langkah ini sudah melibatkan industri yang lebih kompleks, namun harus dapat diraih dan dipastikan *link and match* dengan kegiatan yang telah dilakukan.

Pemanfaatan teknologi dari segi perangkat keras dan perangkat lunak mengandung konsekuensi aspek social terutama dari proses Komunikasi. Memahami Teori Difusi Inovasi menyediakan kerangka untuk pemanfaatan teknologi secara maksimal dan tepat sasaran. Pemahaman ini menyediakan kerangka bagi sosialisasi inovasi sehingga proses yang terjadi berkesinambungan dan 'dimiliki' oleh seluruh sistem social secara lahir dan batin. Maksudnya, secara lahir adalah kemampuan dan keterampilan untuk menjalankan inovasi yang diperkenalkan

serta secara batin adalah memiliki keterikatan dan kebanggaan terhadap inovasi yang dijalankan.

Difusi Inovasi dan Community Engagement: Pengalaman di Indramayu

Kegiatan pelibatan komunitas atau community engagement seperti disebutkan dalam definisi bahwa merupakan proses bekerja bersama secara kolaboratif dengan dan melalui kelompok orang yang berafiliasi dengan kedekatan geografis, minat khusus, atau situasi serupa untuk mengatasi masalah yang memengaruhi kesejahteraan orang-orang tersebut. Peneliti membangun engagement dengan nelayan setempat dalam upaya untuk menyampaikan atau mendifusikan inovasi mengenai cangkang rajungan.

Kegiatan di Eretan, Indramayu ini, berlangsung pada tiga tahap. Pertama, proses *conditioning*, yaitu membuka akses kepada komunitas. Pelaksana berupaya memperkenalkan diri dan tujuan program. Kegiatan awal ini bertujuan membuka kesempatan untuk saling mengenal dan terbuka satu sama lain. tahap ini menyasar kelompok formal, yaitu pengusaha pengepul rajungan dan para perangkat desa. Selain itu, pelaksana kegiatan berusaha membaaur dengan masyarakat sekitar. Tahap pengenalan menghasilkan

gambaran umum pelaksanaan proses produksi hasil laut, terutama rajuangan

“Jadi hasil laut di sini terutama udang dan rajungan lebih banyak diekspor Mas.. apalagi kan ini plantation perusahaan multi nasional. Kalau limbahnya memang biasa dibuang begitu saja.. banyak itu di bawah jembatan.. di pinggir-pinggir pantai..”

Kabupaten Indramayu merupakan daerah penyumbang hasil laut yang besar di Jawa Barat, khususnya. Namun, limbah rajungan tidak banyak dimanfaatkan, padahal memiliki potensi yang besar untuk dijadikan berbagai bahan obat dan penjernih air.

“Ada juga yang biasa beli. Katanya sih buat pakan ayam..”

Tahap kedua, peneliti bekerja bersama dengan para nelayan dalam upaya untuk mendalami keseharian mereka. Proses ini merupakan tahap participant observation, Peneliti turut bersama nelayan pengepul membersihkan dan menjemur cangkang rajungan; menggilingnya dengan alat bantuan yang dibawa oleh team dari Jakarta serta menimbangya. Tepung cangkang kemudian disaring untuk menentukan ukuran partikel tertentu dan dikemas dalam plastic-plastik klip. Tahap selanjutnya, rekan peneliti dari bidang Teknik Lingkungan akan menguji dan

mengolah bahan tepung tersebut di laboratorium.

Tahap ketiga, peneliti bersama industry pengolah rajungan berkolaborasi dalam upaya untuk meningkatkan nilai jual limbah rajungan. Tepung rajungan yang diolah menjadi khitin dan khitosan dapat diproduksi dalam skala laboratorium dan kemudian diharapkan dapat menjadi skala industri.

Difusi inovasi yang dibawa oleh rekan team peneliti dari program studi Teknik Lingkungan diharapkan dalam diterima dan diadopsi oleh masyarakat setempat. Hal ini merupakan wujud dari community involvement. Model konsultasi dan sekaligus juga model asset social ekonomi diterapkan dalam upaya community engagement ini. PT Atul Gemilang sebagai entitas bisnis pengolah daging rajuangan melaksanakan fungsi pengembangan masyarakat dengan menyediakan lahan, konsultasi, dan bantuan teknis lainnya. Akademisi melaksanakan fungsi pengabdian kepada masyarakat yang dapat diharapkan berkelanjutan karena inovasi yang mereka terima tidak hanya di-difusi-kan, disampaikan lalu selesai; namun diadopsi sebagai suatu uapay meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

SIMPULAN DAN SARAN

Memahami teori Difusi Inovasi bermakna mengenai bahwa produk inovasi yang diperkenalkan dengan tujuan untuk menambah kesejahteraan masyarakat atau added value terhadap produk yang sudah ada di masyarakat harus dapat diterima dan dimiliki oleh masyarakatnya. Penggagas inovasi akan kembali ke kampus dan masyarakat yang diperkenalkan terhadap inovasi tersebut terhenti tanpa bimbingan dan pengawasannya. Oleh karena itu, sejak dalam perencanaan, program kegiatan masyarakat yang menggunakan inovasi dan teknologi baru, harus dapat mengidentifikasi karakteristik dan proses terjadinya difusi inovasi. Dengan demikian, segala sumber daya yang telah dikerahkan tidak menjadi sekadar kegiatan temporer dan kemudian akan terhenti ketika program selesai.

Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sama sekali bukan hanya merupakan diseminasi pengetahuan, memperkenalkan teknologi, dan menyediakan alat. Kegiatan ini merupakan kegiatan yang jauh lebih kompleks dan memerlukan jaringan yang rumit untuk memastikan difusi inovasi demi pemberdayaan masyarakat.

Untuk kajian ilmu Komunikasi, artikel ini memberikan gambaran mengenai penerapan difusi inovasi dalam Program

Kemitraan Masyarakat sebagai pengabdian masyarakat yang menggunakan teknologi, khususnya dalam sosialisasi inovasi pemanfaatan limbah hasil laut melalui kegiatan pengabdian masyarakat. Sebagai pelaksana Program, Program studi Teknik Lingkungan dapat belajar banyak untuk menggunakan konsep dan teori dalam Ilmu Komunikasi sehingga dapat menghindari upaya yang sia-sia dalam proses memperkenalkan inovasi baru kepada masyarakat dengan menggunakan ilmu dan teknologi yang dimiliki.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dibahas dalam artikel ini dibiayai oleh Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi dengan kontrak no No. 19/AKM/P2M/2019

DAFTAR PUSTAKA

- Rogers, E. M. (2010). *Diffusion of innovations*. Simon and Schuster.
- Setyawan, S., Sabilla, F., & Kom, M. I. (2018). *Sosialisasi Inovasi Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Tirta Mandiri Oleh Pemerintah Desa Ponggok, Klaten Dengan Pendekatan Teori Difusi Inovasi* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ismawati, I. (2017). *Teknik Komunikasi Penyiar Radio Jogjafamily Dalam Program Dialog* (Doctoral dissertation, Universitas Mercu Buana Yogyakarta).

Nengsih, R., Sari, J. D. P., Maulida, Z., & Sijabat, F. N. (2015). The Effectiveness of Urban Independent Community Empowerment Program (PNPM) in Tackling Poverty in Indonesia. *Journal of Asian Scientific Research*, 5(6), 320.

Hashagen, S. (2002). *Models of community engagement*. Glasgow: Scottish Community Development Centre.

Millen, R. A., & Gable, R. (2016). New era of teaching, learning, and technology: Teachers' perceived technological pedagogical content knowledge and self-efficacy towards differentiated instruction. *K-12 Education*, 34.

Baaru, M. W., & Gachene, C. K. K. (2016). Community empowerment through participatory resource assessment at Kathekakai settlement scheme, Machakos County, Kenya

Walker, M. A., & Tate, S. (2014). *Community Engagement*.

