

BAB III

PROGRAM JICA DAN BUDIDAYA HASIL LAUT

Program-program yang dikeluarkan oleh JICA sebagai upaya rekonstruksi bersama untuk masyarakat Aceh dan Higashimatsushima, yang diharapkan dapat memulihkan kondisi kedua wilayah tersebut. Program dari Aceh untuk Higashimatsushima mereka mengajarkan *stitch girl* (perempuan menyulam) dan *basket fishing* (menjaring ikan) pada masyarakat Higashimatsushima, dan program Higashimatsushima untuk Banda Aceh adalah mengajarkan budidaya tiram secara modern dan membudidayakan rumput laut yang sudah dilakukan oleh masyarakat Higashimatsushima terlebih dahulu dan juga membuat masyarakat Banda Aceh untuk memanfaatkan anggrek untuk dibudidayakan dan di ekspor di Jepang karena Jepang memiliki harga bunga anggrek yang tinggi.

A. Basket Fishing & Stitch Girls

Pemerintah Kota Banda Aceh dan Kota Higashimatsushima semakin menjalin hubungan dengan erat yaitu melalui dukungan proyek JICA. Kerjasama ini dilandasi pengalaman yang sama antara kedua kota yang sama-sama mengalami bencana alam walaupun dalam kurun waktu yang berbeda namun kerjasama ini dapat menguntungkan kedua belah pihak. Banda Aceh pernah mengalami gempa dan tsunami hebat pada tahun 2004, sedangkan Higashimatsushima mengalami kerusakan parah dilanda bencana alam yang serupa pada Maret 2011.

Salah satu program JICA yaitu "*Community Based Mutual Reconstruction Acceleration Program by Utilization of Local Resources in Banda Aceh and Higashimatsushima (CoMU Project)*" yang dikeluarkan pada Oktober 2013, Program ini merupakan suatu upaya lanjutan yang dilakukan JICA yang merupakan bagian dari *JICA Partnership Program (JPP)* yang akan dilaksanakan hingga Maret 2016.

23

Program yang akan dijalankan oleh kedua kota ini dibantu oleh kantor JICA Tohoku dan Higashimatsushima *Organization for Progress and Economy, Education, Energy (HOPE)* dengan memberika fasilitas yang dibutuhkan selama program rekonstruksi berlangsung, dimana Kantor JICA Tohoku dan HOPE berada di Prefektur Miyagi, yang wilayah tersebut adalah wilayah yang paling terkena dampak bencana 2011 tersebut. Proyek ini juga dapat menjadi salah satu contoh model bantuan untuk negara berkembang sekaligus membantu memberikan solusi dalam mengatasi berbagai persoalan yang dihadapi wilayah pedesaan di Jepang.

Sebuah program yang dinamakan "Tantangan Baru untuk Pembangunan Daerah dalam Proses Rekonstruksi" program ini sudah berlangsung sebanyak tujuh kali dalam proyek rekonstruksi yang dilaksanakan. Melalui program yg dijalankan ini Pemerintah Kota Banda Aceh mengirim peserta atau beberapa orang-orang yang terpilih oleh pemerintah kota serta penduduk setempat untuk berangkat ke Kota Higashimatsushima untuk belajar berbagai ilmu mengenai rekonstruksi bencana dalam kurun waktu beberapa minggu hingga beberapa bulan. Masyarakat Banda Aceh mempelajari bagaimana pemerintah di Kota

²³ JICA, "*Program Kemitraan JICA*", diakses dari <https://www.jica.go.jp/indonesia/indonesian/activities/activity03.html>, pada tanggal 10 Januari 2019 pukul 20:12.

Higashimatsushima dalam menghadapi bencana alam, mengurangi resiko bencana alam, melakukan rekonstruksi, dan belajar teknologi dan industri lokal terkait kebencanaan²⁴. Apa yang masyarakat Banda Aceh pelajari diharapkan dapat diterapkan untuk merekonstruksi Kota Banda Aceh itu sendiri. Sebaliknya, pemerintah Kota Higashimatsushima juga mengirim orang-orang yang diutus oleh pemerintah disana serta penduduk setempatnya yang bergerak di bidang industri untuk mengunjungi Banda Aceh dengan tujuan memberikan bantuan dalam hal mendampingi dan memberikan dukungan teknis.

Tujuan pengiriman masyarakat ini yaitu memperkenalkan dua kegiatan pemberdayaan ekonomi masyarakat di Kota Banda Aceh, yakni "*Basket Fishing*" (menjaring ikan dengan keranjang) dan "*Stitch Girls*" (perempuan menyulam). "*Basket Fishing*" adalah paket wisata untuk para turis. Kegiatan ini mencontohkan apa yang telah dijalankan oleh nelayan di wilayah Nobiru di kota Higashimatsushima. Sebagai bagian dari upaya rekonstruksi pasca bencana, "*Basket Fishing*" memiliki tujuan untuk mempromosikan wisata laut sekaligus menghidupkan perekonomian masyarakat setempat. Beberapa sekolah yang ada telah memanfaatkan paket wisata ini. dengan program, para guru-guru ingin menumbuhkan rasa cinta dan peduli terhadap kekayaan alam dan hasilnya serta mengenalkan kekayaan ekosistem laut. Wisata ini juga menarik minat para keluarga, muda-mudi, dan turis asing yang sedang berkunjung. Program "*Basket Fishing*" ini telah terbukti

²⁴ JICA, "*Program Kemitraan JICA*", diakses dari <https://www.jica.go.jp/indonesia/indonesian/activities/activity03.html>, pada tanggal 25 Februari 2019 pukul 20:15.

mampu menghidupkan pariwisata laut di Kota Banda Aceh pasca bencana alam .²⁵

Program ini juga berdampak positif pada nelayan lokal. Mereka mendapatkan penghasilan tambahan sekaligus memperoleh kesempatan untuk ikut merawat dan memelihara kekayaan ekosistem laut. Memang ada beberapa masalah yang dihadapi, misalnya infrastruktur dan fasilitas pelabuhan yang kurang memadai, turunnya hasil tangkapan ikan secara musiman, dan tiadanya anggaran promosi. Namun pemerintah Banda Aceh bertekad untuk menjadikan paket wisata "*Basket Fishing*" sebagai ujung tombak pengembangan sektor pariwisata dan sarana pendidikan lingkungan.

Kegiatan rekonstruksi paska bencana yang kedua adalah "*Higashimatsushima Stitch Girls*" dengan sasaran utama para ibu-ibu rumah tangga. Mereka dilatih ketrampilan menyulam dan memproduksi barang-barang untuk dijual. Banda Aceh *Stitch Girls* terbentuk pada Agustus 2015 dan mulai beraktivitas. Beberapa ahli dari Higashimatsushima datang langsung ke Banda Aceh memberi pelatihan teknik menyulam, pemasaran, dan manajemen produksi. Melalui kegiatan ini, kedua masyarakat membangun hubungan kerjasama yang erat antara satu sama lain dengan saling bertukar ide, seperti membuat produk bernuansa merah dan putih yang melambangkan bendera kedua negara Indonesia dan Jepang.

²⁵ JICA, "Lebih Dekat dengan Dr. Muzailin Affan, Penasehat Khusus Proyek Rekonstruksi Banda Aceh dan Higashimatsushima", diakses dari <https://www.jica.go.jp/indonesia/indonesian/office/others/prof16.html>, pada tanggal 09 Februari 2019 pukul 21:00.

B. Budidaya Tiram

Desa Gampong Alue Naga dan Gampong Tibang, Kecamatan Syiah Kuala, merupakan tempat budi daya tiram, karena di dua desa itu selama ini dikenal dengan penghasil tiram secara tradisional. Selama ini, warga Banda Aceh membudidayakan tiram dengan sistem kolektor. Sistem budidaya kolektor ini menggunakan ban bekas sebagai mediator utama yang dikembangkan aparatur gampong dan lembaga riset dan publikasi natural di Aceh, yang biasanya dipanen dalam jangka waktu tiga hingga empat bulan.

Selain memanen tiram menggunakan ban bekas. Mereka juga mengambil tiram di bebatuan yang ada di pesisir tambak maupun pantai. Tiram yang berada di bebatuan dapat diambil setiap hari dan tidak ada pemilikinya. Jika tiram yang dibudidayakan menggunakan ban bekas tidak dapat diambil oleh sembarangan pencari tiram hanya yang memasang atau sebagai pemilikinya saja yang dapat mengambilnya.

Para pencari tiram di Banda Aceh ini baru akan mengambil tiram ketika air surut. Biasanya mereka mencari tiram di pagi hari. Sejak pukul 07.00 WIB hingga 11.00 WIB. Dalam sehari para pencari tiram bisa dua kali mencari tiram, yaitu pagi dan sore hari namun mereka juga dapat sama sekali tidak mencari tiram jika air laut sedang pasang.

1. Mata pencaharian utama

Banyak Masyarakat yang menjadikan budidaya tiram sebagai mata pencaharian utama mereka untuk memenuhi kehidupan sehari-hari. Bagi mereka yang mencari tiram sebagai mata pencaharian utama, cuaca yang buruk atau saat air laut sedang pasang sangatlah berpengaruh terhadap perekonomian mereka karena jika air laut sedang pasang maka para pencari tiram tidak dapat mencari tiram.

Tiram-tiram yang diperoleh oleh mereka akan dijual kepada “*muse*” atau dalam bahasa Indonesianya adalah tengkulak. sebagian warga Gampong memanfaatkan tiram menjadi sebuah produk makanan seperti kerupuk namu kebanyakan warga Gampong menjualnya dalam kalengan dan dihargai Rp8.000 hingga Rp12.500 per mugnya (keleng kemasan susu cair ukuran kecil).²⁶

Beberapa mahasiswa yang memperoleh beasiswa Djarum membuat program *Community Empowerment* atau pemberdayaan masyarakat. Para mahasiswa tersebut menyatakan, sudah banyak program yang diupayakan untuk membudidayakan tiram dari lembaga lain, sebelum mereka. Program ini dibuat sebagai bentuk meningkatkan perekonomian Banda Aceh terutama warga di Desa Alue Naga yang merupakan daerah penghasil tiram, sehingga warga di sana tidak hanya menjual tiram dalam bentuk aslinya saja, melainkan juga yang sudah diolah.

Tujuan para mahasiswa yang membantu warga Desa Alue Naga dalam menjual hasil budidaya tiram agar warga setempat dapat memiliki perekonomian yang lebih baik di Banda Aceh, sehingga warga di daerah Alue Naga yang merupakan daerah penghasil tiram tidak hanya menjual tiram yang fresh nya saja, melainkan juga yang sudah diolah. Mahasiswa yang datang membantu bersama membuat program ini tidak dengan memberikan modal kepada warga, melainkan dengan memberikan pembinaan kepada warga desa baik dengan cara memproduksi secara teori, maupun juga cara pemasarannya.

²⁶ JICA, “*Program Kemitraan JICA*”, diakses dari <https://www.jica.go.jp/indonesia/indonesian/activities/activity03.html>, pada tanggal 09 Februari 2019 pada pukul 22:48.

Program mereka tidak membantu dalam memberikan modal, namun mereka lebih ke arah memberikan pembinaan kepada warga baik itu secara teori, tentang bagaimana memproduksi yang benar, dan juga cara pemasaran yang lebih efisien, sehingga tidak hanya seperti saat ini dan juga mendamping warga selama program ini berjalan sehingga ketika ada warga yang mengalami kesulitan mahasiswa dari beasiswa Djarum ini dapat membantu.

Mengolah tiram sebagai kerupuk sudah mulai dijalankan oleh warga desa Alue Naga namun mereka memproduksi ketika ada pemesan saja, dikarenakan warga desa masih lebih tertarik menjual hasil buddidaya tiram dengan bentuk mentahan yang belum diolah. Bantuan yang diberikan mahasiswa juga dalam bentuk pemasaran mereka membantu agar hasil budidaya tiram dapat dijual secara luas. Mereka juga memberikan fasilitas kepada mereka untuk mengolah produk berbahan dasar tiram dengan cara yang modern. Kemudian kami juga akan membantu pemasaran dengan cara modern, seperti melalui media sosial dan lain sebagainya.

Program yang dilakukan oleh mahasiswa penerima beasiswa Djarum sangat membantu warga desa dan membantu dalam menaikkan perekonomian warga setempat. Nantinya mereka akan memfasilitasi warga yang dibina dengan alat-alat untuk memproduksi kerupuk tiram.²⁷

²⁷ Iranda Novandi, "*Banda Aceh-Higashimatsushima Tingkatkan Kerja Sama*", diakses dari <http://harian.analisadaily.com/aceh/news/banda-aceh-higashimatsushima-tingkatkan-kerja-sama/668713/2018/12/26>, pada tanggal 15 Februari 2019 pukul 17:12.

2. Modernisasi Tiram

Salah satu tugas dan fungsi Dinas Pangan Pertanian Kelautan dan Perikanan (P2KP) Kota Banda Aceh adalah melaksanakan peningkatan pengetahuan dan keterampilan kepada pelaku usaha. Kegiatan usaha masyarakat di wilayah pesisir di kota Banda Aceh masih dikelola secara tradisional, seperti memanfaatkan ekosistem perairan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Hal ini diungkapkan kepala Dinas Pangan Pertanian Kelautan dan Perikanan (P2KP). Selama ini pemanfaatan potensi perairan seperti menangkap ikan dan memanen tiram masih dilakukan secara tradisional, para petani tiram hanya memanfaatkan potensi perairan dengan mengeksploitasi potensi yang ada. Hal ini dikhawatirkan bisa berpotensi jika diambil setiap hari oleh petani tiram maka lama kelamaan akan habis. Dengan kondisi tersebut maka Dinas Pangan Pertanian Kelautan dan Perikanan (P2KP) Kota Banda Aceh melalui tim penyuluh dan pegawai teknis perikanan kota Banda Aceh memperkenalkan metode budidaya tiram sistem terapung atau keramba apung kepada kelompok pembudidaya tiram di gampong Alue Naga Kecamatan Syiah Kuala. Metode ini menggunakan keranjang sebagai tempat penampungan bibit tiram untuk dibesarkan sampai mencapai ukuran konsumsi dengan butuh waktu lebih kurang 6 bulan.

Budidaya tiram warga desa Alue Naga mencari tiram hanya sebagai sampingan dan apabila ada pesanan kerupuk saja, tidak untuk mata pencaharian pokok keluarganya. Sudah sangat lama bagi warga desa yang mencari tiram di daerah Alue Naga sebagai salah satu mata pencaharian mereka. Mereka ikut membantu dalam menjalankan program modernisasi budidaya tiram yang telah dicontohkan oleh masyarakat Higashimatsushima dimana mereka membagi pengetahuan mengenai modernisasi budidaya tiram.

Petani tiram asal Higashimatsushima Koki Kimura mengajak Aminullah dan rombongannya saat melakukan kunjungan ke Jepang berkeliling melihat lokasi budidaya tiram miliknya yang berdekatan dengan Pelabuhan Tona Nobiru, Higashimatsushima. Koki Kimura tidak perlu lagi harus turun langsung ke tambak saat memanen tiramnya. Dirinya cukup menggunakan boat canggih lengkap dengan peralatan teknologi tinggi saat memanen tiramnya. Lokasi budidaya tiram milik Koki Kimura saat ini sudah menjadi lokasi wisata yang setiap saat dikunjungi wisatawan. Iya, banyak wisatawan ingin mendapatkan sensasi memanen tiram langsung dari tambak milik Koki Kimura. Tambak itu sendiri bisa menghasilkan nilai tambah, karena juga memiliki pemasukan dari kedatangan wisatawan. Wali Kota melihat cara melakukan budidaya tiram dengan serius dan modern memiliki prospek yang sangat bagus. Kata Wali Kota, dirinya mengaku terinspirasi dengan petani tiram di Negeri Sakura tersebut dan tidak ada salahnya dikembangkan di Banda Aceh.

Akan sangat baik jika metode memanen tiram semakin baik mengikuti perkembangan zaman, sekaligus juga pemasaran tiram ini tidak hanya sebatas dijual mentahnya saja. Akan sangat baik jika metode memanen dan mengolah tiram ini menggunakan cara yang lebih modern, sehingga harapan kita nantinya hasil dari pengolahan tiram menjadi oleh-oleh khas Alue Naga. Agar warga Desa Alue Naga dapat memajukan desanya agar lebih modern dan tidak hanya melakukan budidaya tiram ataupun mengolah dengan cara yang tradisional.²⁸

Selain itu, Pemerintah Kota (Pemko) Banda Aceh mengaku mendukung modernisasi budi daya tiram di

²⁸ JICA, "Program Kemitraan JICA", diakses dari <https://www.jica.go.jp/indonesia/indonesian/activities/activity03.html>, pada tanggal 16 Februari 2019 pada pukul 19:38.

Gampong Alue Naga, yang selama ini dilakukan masyarakat dengan cara tradisional. Walikota Banda Aceh, Aminullah Usman mengatakan, modernisasi dengan penggunaan teknologi akan dapat meningkatkan produktivitas. Dengan cara yang modern pula para pencari tiram yang mayoritas dari kalangan ibu-ibu tidak perlu lagi berjam-jam berendam dalam air saat memanen tiram. Walikota beranggapan bahwa warga Desa Alue Naga sudah saatnya untuk meninggalkan budidaya tiram dengan cara yang tradisional dan berpindah menggunakan cara yang lebih modern menggunakan teknologi masa kini yang tersedia.

Budidaya tiram dengan cara modern dilakukan menggunakan wadah apung dan juga rak untuk pemeliharaan tiram. Dengan cara ini petani tiram tidak perlu berendam lagi. Hal seperti ini juga dilakukan oleh para petani tiram di Jepang, sehingga cara membudidaya tiram yang dilakukan di Kota Higashimatsushima, Jepang dapat dikembangkan di Kota Banda Aceh. Pemerintah kota berharap dengan modernisasi, tiram yang selama ini hanya sekedar dikonsumsi untuk masakan sehari-hari, bisa dikembangkan lagi menjadi makanan ringan, sehingga bisa menjadi oleh-oleh khas Alue Naga.

C. Budidaya Rumput Laut

Tidak hanya budidaya tiram saja yang dilakukan warga Banda Aceh, Wali Kota Higashimatsushima, Jepang, Iwao Atsumi, mengajak masyarakat Kota Banda Aceh mengembangkan budidaya rumput laut karena potensinya menjanjikan, sebagai bentuk mata pencaharian yang lain yang dapat dimanfaatkan hasilnya untuk memenuhi kebutuhan warga desa.

Dari banyak Potensi ekonomi laut yang dimiliki Aceh, salah satu adalah areal pantai yang strategis untuk pembudidayaan rumput laut. Tumbuhan algae laut

berkualitas unggul tumbuh subur secara liar dan di beberapa wilayah pantai daratan dan kepulauan di Aceh. Apalagi rumput laut sedang banyak dicari di pasar internasional, praktis berpeluang besar dan jadi salah satu sektor usaha baru untuk mengatasi turunnya perkenomian masyarakat pesisir.

Seperti diketahui, rumput laut tumbuh subur di sepanjang pesisir pantai daratan dan kepulauan. Diantaranya di Pulo Aceh, Pulo Weh, Simeulu, Keureusek, Tampurong, dan pulau banyak serta di sepanjang pesisir Barat-Selatan Aceh. Khusus di Simeulue dan Pulo Aceh, bila ditinjau dari sisi geografis yang berteluk sangat cocok dijadikan daerah budidaya rumput laut. Apalagi kedua pulau tersebut berada dilaut lepas yang kebersihan dasar pantai lebih terjamin, kualitas produksi pun diprediksi lebih unggul.

Di Aceh Barat, tepatnya di Lhok Bubon, terdapat jenis rumput laut berbuah yang menyerupai lada (masyarakat disana menyebutnya lada laot). Tumbuhan ini tumbuh di sepanjang pantai Lhok Bubon hingga Kuala Bubon. Namun sayang, rumput laut jenis langka ini hanya dikelola secara tradisional, masyarakat setempat memungut tumbuhan ini dan kemudian menjualnya ke Tunong (daerah dataran tinggi seperti, Krueng Thoe, hingga Beutong Ateuh).

Sementara di di Gampong Lapeng, Pulo Breuh Utara, Aceh Besar, beberapa meter saja dari pecahan ombak, kita dapat menemukan lebatnya rumput laut menutupi karang. Mengamati langsung tumbuhan ini dapat dilakukan dengan menyelam atau bisa juga pakai perahu yang dipasang kaca didasarnya. Bagi yang alergi terjun ke laut, tunggu saja rumput laut yang terdampar di hempas ombak di hamparan pasir.

Di Jepang, masyarakat Higashimatsushima membudidayakan rumput laut sebagai penghasilannya dalam

memenuhi kebutuhan sehari-hari. Dan menurut Wali Kota Higashimatsushima potensi ini bisa dikembangkan di Banda Aceh. Hal tersebut disampaikan oleh Wali Kota Iwao Atsumi dalam pertemuannya dengan Wali Kota Banda Aceh Aminullah Usman. Pertemuan tersebut juga dihadiri oleh para pejabat di kedua pemerintah kota dalam membahas kerjasama yang berlangsung di kedua kota tersebut.²⁹

Iwao Atsumi mengharapkan masyarakat Kota Banda Aceh dapat membudidayakan rumput laut sebagai mata pencaharian mereka. Nantinya rumput laut tersebut jika memiliki kualitas yang bagus dapat diekspor ke Jepang. Potensi ini berdampak pada perekonomian masyarakat setempat dan dapat membuka lapangan pekerjaan baru bagi warga desa Banda Aceh agar menurunkan tingkat pengangguran yang berada di wilayah Aceh.³⁰ Dari semua kerjasama yang telah terjalin antara Banda Aceh dan Higashimastushima membuat kedua kota ini ingin semakin mempererat hubungan dan melanjutkan hubungan kerjasama dalam hal lain untuk kedepannya. Kedua kota sama-sama merasa sangat terbantu dengan adanya hubungan kerjasama yang terjalin dan diharapkan bagi kedua kota tersebut semakin baik pasca bencana alam yang menimpa kota mereka.

²⁹ Hasyim, "*Higashimatsushima Lanjutkan Kerja Sama dengan Banda Aceh*", <http://aceh.tribunnews.com/2015/08/04/higashimatsushima-lanjutkan-kerja-sama-dengan-banda-aceh> , pada tanggal 07 Maret 2019, pukul 22:20.

³⁰ Redaksi WE Online, "*Jepang Ajak Masyarakat Banda Aceh Kembangkan Budidaya Rumput Laut*", diakses dari <https://www.wartaekonomi.co.id/read209018/jepang-ajak-masyarakat-banda-aceh-kembangkan-budidaya-rumput-laut.html>, diakses pada tanggal 15 Februari pukul 19:40.