

## **DESA MEMBANGUN UNTUK KONSERVASI: BELAJAR DARI DISTRIK ABUN, KABUPATEN TAMBRAUW, PROVINSI PAPUA BARAT**

-Fitryanti Pakiding-

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Universitas Papua

-Roni Bawole-

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Papua

-Andre Wospakrik-

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Universitas Papua

-Jonathan Allo-

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Universitas Papua

Sinus Keroman<sup>1</sup>,

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Universitas Papua

-Kartika Zohar-

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Universitas Papua

-Deasy Lontoh-

Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat, Universitas Papua

### **1. Pendahuluan**

Provinsi Papua Barat merupakan salah satu provinsi yang berada di wilayah timur Indonesia. Kondisi geografis provinsi ini beragam dari dataran rendah, tinggi, dan kepulauan. Kondisi geografis seperti ini membuat Provinsi Papua Barat memiliki keragaman ekosistem yang tinggi. Saat ini, keragaman ekosistem wilayah ini dan wilayah Provinsi Papua menyimpan sampai separuh dari keanekaragaman hayati Indonesia, khususnya flora dan fauna endemiknya. Wilayah teresterial menjadi rumah bagi 15.000-20.000 jenis tumbuhan, 602 jenis burung, 125 jenis mamalia dan 223 jenis reptilia (Kartikasari et al, 2012). Wilayah perairan Provinsi Papua Barat yang dikenal sebagai bentang laut kepala burung merupakan bagian dari segitiga terumbu karang dunia yang seringkali diklaim sebagai jantung keragaman terumbu karang dunia. Kekayaan hayati yang dimiliki ini menjadikan wilayah Papua Barat menjadi wilayah yang unik dan harus dijaga keberadaannya.

Selain sumberdaya alam hayati, provinsi ini juga dianugerahi dengan kekayaan sumberdaya alam non-hayati. Karena letaknya di wilayah “Ring of Fire”, yaitu pertemuan antara Lempeng Indo-Australia dan Lempeng Pasifik, membuat wilayah ini merupakan salah satu zona terkaya akan mineral di dunia (Dwiyana, 2001). Kekayaan hayati ini mendorong investasi skala besar beroperasi di Papua Barat. Sumur-sumur minyak bumi di wilayah Kota Sorong, Salawati dan Bintuni telah diupayakan sejak tahun 1964 (Kartikasari et. al, 2012). Sampai saat

ini sektor minyak dan gas bumi telah menyumbangkan pendapatan yang besar bukan hanya bagi Provinsi Papua Barat, tetapi juga bagi pemerintah pusat.

Sumberdaya alam yang dimiliki baik yang dapat diperbaharui maupun yang tidak dapat diperbaharui menjadi modal bukan hanya sebagai sumber pendapatan bagi daerah dan masyarakat di wilayah ini. Pengelolaan sumberdaya alam dengan prinsip berkelanjutan menjadi sangat penting untuk menjamin manfaat kekayaan sumberdaya alam tersebut bagi generasi selanjutnya. Menyadari pentingnya menjaga kelestarian sumberdaya alam bagi generasi di masa mendatang, Provinsi Papua Barat pada bulan Oktober 2015 mencanangkan diri sebagai provinsi konservasi. Menjadi provinsi konservasi bukan berarti bahwa pemanfaatan sumberdaya alam baik hayati maupun non-hayati tidak lagi bisa dilakukan. Melainkan, menjadi provinsi konservasi berarti bahwa dalam setiap upaya pemanfaatan sumberdaya alam, seluruh stakeholder yang terlibat dalam proses pembangunan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi masyarakat yang bermukim di wilayah Provinsi Papua Barat saat ini, tanpa melupakan generasi mendatang.

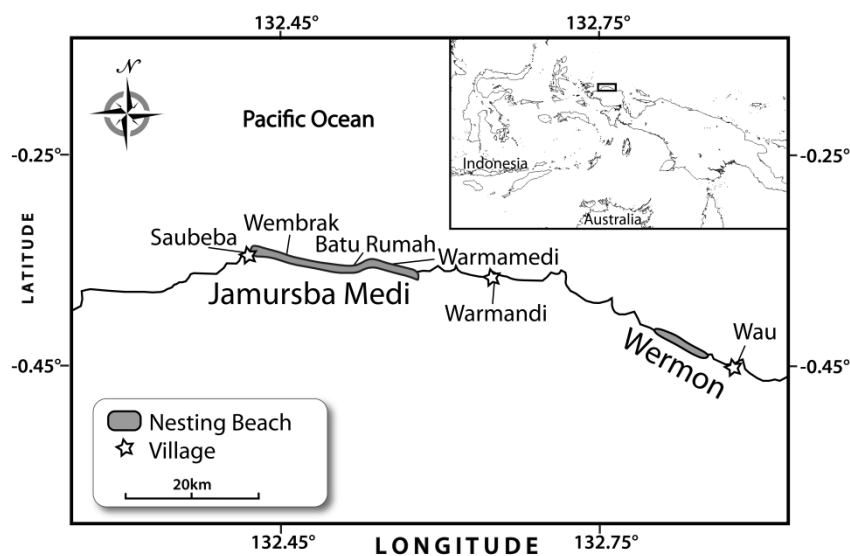
Walaupun memiliki sumberdaya alam yang melimpah, potret sosial masyarakat di Provinsi Papua Barat tidaklah seindah potret kekayaan sumberdaya alamnya. Saat ini Provinsi Papua Barat tercatat sebagai salah satu provinsi dengan tingkat kemiskinan tertinggi yang juga berimplikasi pada kondisi kerentanan terhadap ketahanan pangan yang tinggi (Dewan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian dan WFP, 2015). Paradoks kekayaan sumberdaya alam dan kemiskinan ini menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah dan masyarakat di daerah ini. Pemerintah secara khusus telah memberi perhatian dalam berbagai bentuk. Undang-undang 21 tentang otonomi khusus program nasional dan rencana strategis pembangunan kampung yang dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Papua sepertinya belum mampu mengubah potret statistik sosial daerah ini. Oleh karena itu, perlu dikembangkan strategi pembangunan yang menjangkau kampung-kampung yang dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat kampung di wilayah Papua Barat, tetapi tetap memperhatikan aspek ekologi yang mendukung kelestarian sumberdaya alamnya.

Tulisan ini kami sumbangkan sebagai bentuk berbagi informasi pembelajaran yang Universitas Papua (UNIPA) temui dalam menjalankan dharma pengabdian masyarakat di kampung-kampung yang masyarakatnya hidup terisolir namun memiliki peran strategis dalam upaya konservasi sumberdaya alam hayatinya. Untuk memberikan gambaran bagaimana program pemberdayaan UNIPA berkembang, kami memulai pembahasan kami dengan menguraikan sejarah perkembangan program yang telah dilakukan. Setelah itu, uraian

mengenai bentuk-bentuk kegiatan yang dilakukan dibahas berdasarkan bidang pengembangan (Ekonomi, Pendidikan, dan Kesehatan). Kami juga mencatat dalam materi ini kesuksesan-kesuksesan yang kami raih selama melakukan program pengabdian masyarakat dan juga tantangan-tantangan yang masih kami hadapi hingga saat ini. Sebagai catatan penutup kami menguraikan pembelajaran yang telah kami petik selama pelaksanaan program ini. Kami berharap pembelajaran ini menjadi pembelajaran yang dapat kami sumbangkan sebagai referensi bagi proses pengembangan strategi pembangunan kampung di Tanah Papua, wilayah yang kaya sumberdaya alam tetapi memiliki tantangan tersendiri dalam upaya menyejahterakan masyarakatnya.

## 2. Sejarah Program Pemberdayaan Kampung UNIPA di Abun

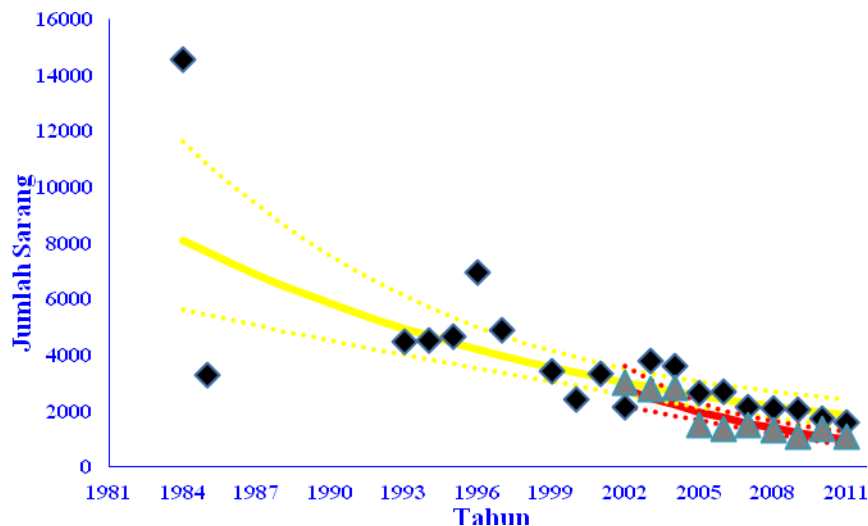
Bagi kebanyakan orang, Kampung Saubeba, Wau dan Warmandi mungkin hanyalah beberapa kampung di Papua Barat, bahkan tidak banyak masyarakat di Provinsi Papua Barat yang mengetahui keberadaan kampung-kampung yang terletak di Distrik Abun, Kabupaten Tambrauw ini. Namun, kampung-kampung ini menarik bagi beberapa ilmuwan dunia yang menekuni bidang biologi dan konservasi terutama yang terkait dengan konservasi penyu belimbing. Ketiga kampung ini secara geografis mengapit dua pantai terpenting, Pantai Jamursba Medi dan Pantai Wermon (Gambar 1.), bagi konservasi hewan langka ini.



**Gambar 1.** Peta Lokasi Pantai Jamursba Medi dan Wermon

Setiap tahun kedua pantai ini menjadi rumah bagi 75% proses peneluran penyu belimbing di wilayah pasifik barat. Penyu belimbing merupakan penyu

terbesar di dunia dengan berat mencapai ...kg dan panjang ..... meter. Data yang ada menunjukkan kondisi populasi penyu belimbing, yang digambarkan dengan jumlah sarang setiap tahun, yang memprihatinkan (Gambar 2.). Selama 27 tahun, populasi sarang menurun hampir 80% di Pantai Jamursba Medi dan 62% di Pantai Wermon.



**Gambar 2.** Jumlah Sarang Penyu Belimbing Di Pantai Jamursba Medi dan Wermon per Tahun (Tapilatu et. al. 2013)

Informasi mengenai penurunan ini, kemudian menarik perhatian Dr. Heidi Gjertsen, seorang peneliti sosial dari Amerika yang berkonsentrasi pada bidang pengelolaan konservasi sumberdaya alam. Tahun 2005, Dr. Gjertsen mempelajari bagaimana masyarakat di wilayah ini mengelola sumberdaya alam penting yang mereka miliki. Hasil penelitiannya menunjukkan peran penting masyarakat di ketiga kampung tersebut dalam melestarikan penyu belimbing. Masyarakat lokal terutama mereka yang memiliki hak ulayat menentukan akses upaya konservasi di kedua pantai peneluran tersebut. Oleh karena itu, pelibatan masyarakat lokal dalam upaya konservasi menjadi kunci sukses pelestarian satwa langka ini.

Pada tahun 2010, bekerja sama dengan Fakultas Pertanian dan Teknologi Pertanian, Dr. Gjertsen mengembangkan sebuah survei sosial di Kampung Saubeba, Warmandi, dan Wau. Survei ini dirancang untuk mendapatkan: 1) data dasar sosial ekonomi di ke-tiga kampung; 2) membangun dan mengembangkan kapasitas lokal; 3) mengembangkan dan membentuk struktur perjanjian konservasi. Hasil survei menunjukkan potret kondisi demografi, sosial masyarakat (ekonomi, pendidikan, dan kesehatan), dan sarana infrastruktur dasar yang sangat minim. Walaupun terletak di pesisir pantai, mata pencaharian utama masyarakat di ke-tiga desa ini adalah bertani dan berburu, oleh karena itu

peningkatan kapasitas di bidang pertanian merupakan keinginan masyarakat yang terjaring dalam survei ini. Disamping itu, melalui survei ini juga diperoleh informasi bahwa masyarakat umumnya berpandangan bahwa proyek konservasi yang dilakukan selama ini hanya mementingkan sekelompok orang, terutama pemilik hak ulayat, dan tidak banyak manfaat yang ditawarkan melalui proyek konservasi yang telah dilakukan sejak tahun 1980-an ini.

Sebagai tindak lanjut dari hasil survei ini, pada tahun 2012, UNIPA melalui Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPM) mengunjungi Kampung Saubeba dan Kampung Warmandi dan melakukan penyuluhan terutama pada bidang-bidang yang diminta oleh masyarakat dalam survei yang dilakukan pada tahun 2010. Tim yang dipimpin oleh Dr. Pakiding melakukan penyuluhan budidaya sayuran dataran rendah, penyuluhan budidaya dan pemberantasan penyakit kakao, penyuluhan pada bidang pengolahan pasca panen, penyuluhan rumah pengering, dan penyuluhan pengelolaan keuangan sederhana bagi masyarakat. Pendanaan untuk kegiatan ini didukung oleh *International Seafood Sustainability Foundation*. Masyarakat secara umum mengapresiasi upaya yang dilakukan UNIPA, tetapi mereka mengekspresikan keinginan untuk didampingi dalam implementasi pelatihan yang sudah dilakukan.

Memperhatikan usulan dari masyarakat mengenai proses pendampingan untuk meningkatkan kapasitas, pada tahun 2013, LPM UNIPA menempatkan 2 orang pendamping lapang di Kampung Saubeba. Penempatan 2 orang pendamping lapang ini bersifat kegiatan percontohan yang didanai oleh Department of Fisheries, Canada. Pendampingan dilakukan dalam bidang pertanian, baik budidaya maupun pengolahan hasil pertanian, dan juga dalam bidang pendidikan non-formal. Disamping pendamping lapang, UNIPA menempatkan 6 orang mahasiswa KKN untuk membantu pelaksanaan program selama 2 bulan kegiatan. Kegiatan percontohan ini dinilai berhasil dalam mencapai tujuan yang diharapkan sehingga pada tahun 2014, Program Konservasi Penyu Belimbing-UNIPA memperoleh penghargaan *the Whitley Award* dari *Whitley Fund for Nature (WFN)* atas upaya konservasi penyu belimbing yang dilakukan dalam bentuk pengabdian pada masyarakat di Distrik Abun, Kabupaten Tambrauw.

Hadiah dari penghargaan ini memungkinkan program ini dikembangkan di dua kampung lainnya, Kampung Warmandi dan Kampung Wau (yang berkembang menjadi 2 kampung, Wau dan Weyaf) pada tahun 2014. Karena luasan Kampung Wau dan Kampung Weyaf relatif tidak besar, maka semua kegiatan di Kampung Wau dan Weyaf dilakukan dalam satu program yang sama. Oleh karena itu, dalam bahasan selanjutnya ke-dua kampung ini disebut sebagai

Kampung Wau-Weyaf. Melalui dukungan pendanaan dari WFN, program pendampingan masyarakat UNIPA kemudian berkembang dengan menempatkan dua pendamping lapang di ke-tiga kampung (Saubeba, Warmandi, Wau-Weyaf). Disamping itu pada tahun 2014, UNIPA juga menempatkan 21 mahasiswa KKN untuk melaksanakan program pemberdayaan masyarakat selama 2 bulan kegiatan. Selain pendamping lapang dan mahasiswa KKN, dukungan pendanaan dari WFN memungkinkan program pemberdayaan masyarakat UNIPA berkembang jangkauannya ke beberapa distrik di Kabupaten Manokwari dan Kabupaten Manokwari Selatan. Dengan berkembangnya jangkauan program ini, kemudian UNIPA merekrut 3 staf pendukung, selain 3 staf dosen yang secara aktif terlibat dalam kegiatan pemberdayaan yang dilakukan sejak tahun 2011. Staf pendukung ini melakukan tugas pemantauan logistik dan koordinasi dengan stakeholder lainnya di Kota Manokwari (dimana Universitas Papua berlokasi). Evaluasi masyarakat terhadap adanya kegiatan pendampingan masyarakat ini sangat baik dan masyarakat menginginkan agar program pemberdayaan ini dapat dilanjutkan di tahun 2015.

Mengingat pentingnya upaya pemberdayaan masyarakat dalam mendukung keberlanjutan upaya konservasi penyu belimbing, the Walton Family Foundation (WFF) setuju untuk mendukung keberlanjutan program pemberdayaan masyarakat UNIPA untuk periode tahun 2014-2017. Fokus pemberdayaan masyarakat dalam periode ini berkembang dari pendampingan produksi dan pengolahan hasil pertanian ke upaya peningkatan akses pemasaran produk-produk pertanian dari ke-empat kampung ini. Program peningkatan akses pemasaran produk pertanian ini membutuhkan sumberdaya manusia yang lebih banyak untuk menjamin keberlangsungan program. Dengan dukungan dana dari WFF, disamping 6 pendamping lapang tetap, staf pendukung proyek bertambah dari 3 orang menjadi 5 orang pada tahun 2015. Pada tahun yang sama UNIPA menempatkan 18 mahasiswa KKN di ke-empat desa tersebut. Disamping itu, LP2M UNIPA mengembangkan sistem perekrutan pendamping lapang sementara yang bekerja membantu masyarakat dalam pengolahan hasil pertanian dan kemudian mengangkut produk hasil pertanian tersebut ke Manokwari. Pengembangan tata niaga produk-produk didaerah ini diharapkan menjadi solusi peningkatan pendapatan masyarakat di wilayah ini. Pada akhirnya, pemberdayaan ekonomi masyarakat ini diharapkan menjadi jembatan bagi proses pemberdayaan masyarakat untuk keberlanjutan upaya pelestarian satwa langka penyu belimbing di wilayah ini.

### **3. Program-program Pemberdayaan Masyarakat UNIPA di Distrik Abun, Kabupaten Tambrau.**

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, program pengembangan masyarakat diutamakan pada program-program yang menjadi kebutuhan masyarakat yang diidentifikasi melalui survei tahun 2010. Walaupun dalam pelaksanaannya program-program ini dikembangkan juga berdasarkan dinamika yang terjadi di masyarakat kampung. Saat ini program yang dikembangkan ditujukan untuk seluruh masyarakat yang kurang lebih mencapai 54 Kepala Keluarga di Kampung Saubeba, 26 KK di Kampung Warmandi, dan 52 KK di Kampung Wau-Weyaf. Pelaksanaan program-program pemberdayaan masyarakat dirancang untuk dilakukan dengan bekerjasama dengan stakeholder lokal seperti Pemerintah Kabupaten Tambrau dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) di wilayah Papua Barat.

### **Program di Bidang Pertanian**

Kegiatan di bidang pertanian menjadi fokus kegiatan sejak kegiatan pemberdayaan masyarakat UNIPA dilakukan di Distrik Abun. Peningkatan kapasitas masyarakat di bidang pertanian memang merupakan kegiatan yang diusulkan oleh masyarakat sejak identifikasi program yang diinginkan pada tahun 2010. Secara spesifik peningkatan kapasitas yang diinginkan adalah dalam pembudidayaan sayuran, penanggulangan hama dan penyakit kakao, serta pengolahan hasil perburuan. Menindaklanjuti permintaan ini, sebuah training selama 3 hari dilakukan pada tahun 2012 di dua kampung (Gambar 3.). Training ini menjadi cikal bakal program peningkatan kapasitas masyarakat di bidang pertanian selama periode tahun 2013-2015.





**Gambar 3.** Program Training Peningkatan Kapasitas Masyarakat Bidang Pertanian di Kampung Saubeba dan Warmandi pada tahun 2012

Setelah proses penempatan pendamping dilakukan, pendamping masyarakat, yang tinggal dan bermukim di kampung selama kurang lebih 10 bulan setiap tahunnya, membuat demplot-demplot percontohan budidaya sayur di dalam kampung (Gambar 4.). Masyarakat mengadopsi teknologi yang digunakan di kebun-kebun mereka yang terletak di luar kampung dan mengusulkan bantuan bibit sayur dan tanaman buah-buahan. Permintaan bantuan bibit ini diteruskan kepada Dinas Pertanian dan Perkebunan, serta Dinas Kehutanan Kabupaten Tambrau. Pemerintah Daerah Kabupaten Tambrau melalui SKPD terkait merespon permintaan tersebut dan memberikan bantuan bibit sayuran dan buah-buahan seperti mangga dan rambutan.



**Gambar 4.** Program Pembuatan Demplot Budidaya Tanaman Sayuran

Menyikapi kurangnya sumber pangan protein bagi masyarakat di kampung ini, terutama anak-anak dan Ibu hamil, program pertanian kemudian dikembangkan juga dengan program pengembangan kandang ayam percontohan di Kampung Wau-Weyaf dan Kampung Saubeba (Gambar 5). Pendamping lapang UNIPA memberikan contoh kepada masyarakat dengan membangun kandang ayam di rumah pendamping dan kemudian hasilnya dari program ini dinikmati bersama dengan masyarakat sekitar. Sampai tahun 2015, beberapa keluarga menunjukkan minatnya untuk mengadopsi program kandang ayam untuk keperluan rumah tangganya.





**Gambar 5.** Program Percontohan Kandang Ayam

Peningkatan kapasitas di bidang pengolahan hasil pertanian dan perburuan berkembang dari pengolahan hasil perburuan 2012, kemudian pengolahan komoditi ubi-ubian dan kelapa tahun 2013 dan 2014, sampai dengan pengolahan pisang tahun 2015. Berburu memang merupakan salah satu sumber mata pencaharian bagi sebagian masyarakat di ke-empat kampung binaan UNIPA (Gambar 6). Hasil buruan masyarakat sebagian besar dijual di Kota Sausapor, Ibu Kota Tambrauw, ataupun pada pembeli-pembeli yang sedang menumpang di Kapal Perintis yang melintasi kampung-kampung di wilayah pesisir Kota Sorong, Kabupaten Tambrauw, dan Kabupaten Manokwari. Apabila akses pasar untuk penjualan hasil buruan tidak ada, maka sebagian besar hasil buruan menjadi konsumsi keluarga. Dalam keadaan demikian, masyarakat mengawetkan daging hasil buruan dengan pengeringan sederhana memanfaatkan sinar matahari maupun asap pemanasan dari pembakaran kayu atau arang kelapa. Tim pemberdayaan



UNIPA bekerjasama dengan Fakultas Teknologi Pertanian UNIPA sedang

mengembangkan teknologi tepat guna untuk meningkatkan nilai tambah produk-produk pertanian yang potensial dikembangkan di wilayah ini.

## **Gambar 6.** Pelatihan Pengolahan Hasil Pertanian

### **Program di Bidang Pendidikan**

Hasil identifikasi kebutuhan masyarakat tahun 2010 mengisyaratkan kebutuhan masyarakat untuk pemenuhan pendidikan anak-anak mereka. Rancangan awal program intervensi bidang pendidikan di Distrik Abun adalah melalui program rumah belajar, yaitu penyediaan fasilitas bantuan pengajaran membaca dan matematika sesuai jam sekolah. Namun setelah penempatan pendamping lapang, ditemui bahwa jumlah guru di sekolah dasar yang ada di setiap kampung ini sangat terbatas, bahkan ada waktu dimana tidak terdapat guru di kampung. Oleh karena itu, setelah berkordinasi dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Tambrau, pendamping lapang UNIPA kemudian membantu program pendidikan formal di kampung.

- **Formal**

Pendidikan formal dilakukan oleh pemerintah dan swasta yang berbadan hukum. Sekolah formal yang ada di tiap kampung hanya Sekolah Dasar (SD). Kampung Wau-Weyaf terdapat SD Inpres 36 Wau dengan jumlah tenaga pendidik 3 orang guru PNS dan Jumlah siswa 37 siswa. Kampung Warmandi terdapat SD Negeri Warmandi dengan jumlah tenaga pendidik 1 orang guru PNS, 1 orang guru honorer daerah, dan jumlah siswa 12 orang. Kampung Saubeba terdapat SD YPK Lachag Roy dengan jumlah tenaga pendidik 2 orang guru PNS, 2 orang guru honorer sekolah, dan jumlah siswa 30 orang. Melihat fenomena tersebut dan kendala-kendala yang ada di sekolah dan daerah antara lain: 1) jumlah guru dan siswa yang tidak proporsional sehingga setiap kampung kekurangan tenaga pengajar; 2) budaya guru yang kurang baik yang sering ke kota sehingga tugas tanggungjawabnya sebagai tenaga pendidik kurang dilaksanakan sebagaimana mestinya; 3) Keterbatasan sarana dan prasarana sekolah; 4) kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya bersekolah. Kendala-kendala dan keterbatasan tersebut mendorong kami untuk melakukan beberapa hal untuk kemajuan pendidikan di kampung binaan UNIPA.

- Informal

Pendidikan in formal sasaran utamanya adalah anak-anak sekolah dan anak-anak yang beranjak usia masuk sekolah. Program ini bertujuan untuk mendukung pendidikan formal mengingat pendidikan formal waktu dan tenaga terbatas sehingga perlu didukung dengan pendidikan in formal. Selain itu, orang tua yang mempunyai anak banyak yang buta huruf. Kegiatan yang dilakukan oleh pendamping selama pengabdian adalah mengajar setiap sore pukul 15.00-18.00 (Gambar 7.). Materi yang diajarkan pada pendidikan in formal adalah pengenalan huruf abjad, pengenalan angka satuan hingga ratusan, belajar menghitung, belajar menggambar, belajar melukis, belajar mewarnai gambar, belajar menulis, serta menyusun angka dan huruf. Untuk mendukung kegiatan belajar mengajar Unipa menyediakan rumah belajar, buku gambar, buku cerita, buku bacaan, buku cetak untuk materi, poster angka dan huruf, gambar-gambar hewan yang dilindungi di Indonesia dan daerah Abun, menyiapkan modul, pensil warna, bolpen, spidol, peta dunia dan alat perlengkapan belajar lainnya.



**Gambar 7.** Program Rumah Belajar di Distrik Abun, Kabupaten Tambrauw

Selain meningkatkan kemampuan baca dan berhitung anak-anak di kampung, salah satu target utama program pendidikan informal program pemberdayaan masyarakat UNIPA adalah meningkatkan kesadaran anak-anak mengenai kekayaan sumberdaya alam yang dimilikinya. Kesadaran ini diharapkan mempersiapkan anak-anak di kampung ini untuk menjadi penerus upaya pelestarian penyu belimbing di wilayah ini. Program ini sangat penting bagi anak-anak di ketiga kampung tersebut mengingat masyarakat hidup di pesisir pantai, Sehingga perlu menanamkan budaya menghargai dan melestarikan serta menjaga lingkungan, dari ancaman abrasi air laut (ombak), pembuangan sampah di laut oleh kapal penumpang mau pun kapal perintis, penebangan pohon secara liar. Keterlibatan masyarakat pada program ini sangat penting karena mereka adalah hak pemilik wilayah darat.



Program peningkatan kecintaan lingkungan pada anak diselenggarakan dalam bentuk kemah sahabat penyu (Gambar 8). Pada program ini, pendamping mengajak masyarakat agar mengizinkan anak-anak mereka sehingga membawa mereka ke pantai peneluran penyu belimbing dengan demikian anak-anak memperoleh pemahaman secara teori tetapi juga melihat langsung proses peneluran penyu belimbing dan proses pelepasan tukik kelaut, diisi dengan lomba berhadiah, hidup sehat (menggosok gigi, mandi, mencuci tangan dan kaki), mengumpulkan dan membakar sampah-sampah plastic, botol, dan kaleng yang terjejer di pantai peneluran penyu belimbing.

Selain di pantai, di kampung juga mengajak masyarakat agar menjaga lingkungan dengan membuang sampah pada tempat yang sudah disiapkan oleh pendamping dan mahasiswa KKN berupa tempat pembuangan sampah sementara (TPS) dibuat dari kayu dan tempat pembuangan akhir (TPA) gali kolam. Selain itu, mengajak pembersihan rumah dengan membuat lomba-lomba menarik. Tujuannya agar masyarakat termotivasi untuk menjaga kebersihan di wilayah kampung.



**Gambar 8.** Kemah Sahabat Penyu

### **Program Bidang Kesehatan**

Masalah kesehatan merupakan salah satu masalah penting yang dihadapi oleh masyarakat di wilayah ini. Seperti halnya pendidikan, terdapat sarana kesehatan berupa bangunan pusat kesehatan desa di ketiga kampung ini, akan tetapi bangunan ini belum dilengkapi dengan peralatan kesehatan dan tenaga medis. Saat mengalami masalah kesehatan seperti malaria, bersalin, atau disengat ular maka masyarakat di ke-empat kampung ini bergantung pada obat-obatan tradisional untuk menyembuhkan penyakit mereka. Oleh karena UNIPA tidak memiliki kapasitas untuk mengadakan program kesehatan, maka UNIPA

kemudian bekerjasama dengan Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten Tambrau untuk mengadakan program kesehatan bagi masyarakat ini. Kerjasama ini diharapkan dapat menjadi kesempatan bagi Pemerintah Daerah untuk melihat kondisi masyarakat secara langsung, memberikan penyuluhan kesehatan, pemeriksaan kesehatan, pengujian malaria, pemberian makanan tambahan dan pengobatan gratis. Pada bulan Juli 2015, sebuah trip dengan Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat yang dilengkapi dengan 2 dokter, 1 analis kesehatan, 1 apoteker dan 3 orang mantri dilakukan di ke-empat kampung ini selama 5 hari (Gambar 9). Pemerintah Daerah diharapkan memfollow-up kunjungan ini dengan program kesehatan yang lebih baik.



**Gambar 9.** Program Pelayanan Kesehatan

#### **4. Kesuksesan yang Diraih**

Program pertanian yang diintroduksi mendapatkan respon positif dari masyarakat. Sebagian anggota masyarakat telah mengadopsi teknologi yang

diterapkan dalam proses budidaya tanaman pertanian, peternakan, dan pengolahan hasil pertanian yang diintroduksi selama proses pendampingan. Beberapa warga menyampaikan bahwa usaha tanaman sayuran mereka menjadi relatif produktif dibandingkan praktek budidaya tanaman sayuran yang mereka terapkan sebelum ini. Pemanfaatan pekarangan oleh masyarakat untuk menanam tanaman sayuran telah meningkatkan keragaman dan jumlah suplai sayur mayor disekitar wilayah kampung. Proses pemasaran yang sedang diterapkan juga berhasil menghasilkan produk-produk olahan yang telah dipasarkan di Kota Manokwari. Pemerintah Kabupaten Tambrauw, melalui Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kecil dan Menengah akan memasukkan program pengembangan koperasi pemasaran dalam program kerja mereka untuk tahun 2016.

Program pendidikan yang dilakukan baik formal maupun informal telah berlangsung dengan baik. Masyarakat menghargai upaya UNIPA untuk membantu proses belajar mengajar di sekolah. Dinas Pendidikan Kabupaten Tambrauw bahkan sudah memanfaatkan keberadaan tenaga pendamping lapang untuk membantu kegiatan seperti ujian nasional bagi siswa kelas 6 sekolah dasar. Sedangkan proses pendidikan informal juga berlangsung dengan baik. Tingkat partisipasi anak-anak setiap hari untuk mengikuti kegiatan di rumah belajar cukup baik. Jumlah rata-rata anak yang mendatangi rumah belajar bervariasi di setiap kampung: 15-20 anak di Kampung Wau-Weyaf, 10-15 anak di Kampung Saubeba, dan 5-10 anak di Kampung Warmandi. Anak-anak yang belajar di rumah belajar pun tidak terbatas pada anak usia sekolah tetapi juga anak-anak usia dini. Kemah sahabat penyu yang diadakan untuk memberikan pengetahuan mengenai konservasi penyu telah dilakukan selama 5 kali selama periode 2013-2015. Sebanyak 20 anak telah mendapat pengetahuan tentang upaya konservasi penyu (baik jenis penyu belimbing maupun jenis lainnya yang juga bertelur di Pantai Jamursba Medi dan Wermon). Sebuah keputusan penting telah diambil pada kemah sahabat penyu tahun 2015 dimana 20 anak berjanji tidak akan memakan telur dan daging penyu dan akan secara aktif mengajak warga kampung lainnya untuk melakukan hal yang sama dengan mereka.

Program kesehatan yang dilakukan bekerjasama dengan Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat telah melayani 313 warga kampung di ke-empat desa yang dilayani. Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Papua Barat yang ikut bersama tim telah mencatat semua kebutuhan layanan kesehatan di kampung-kampung tersebut. Sebagai salah satu tindak lanjut pelaksanaan program ini, Pemerintah Provinsi Papua Barat melalui Dinas Kesehatan memberikan bantuan satu unit, motor perahu sebesar 15 PK, satu unit generator, satu unit alat pendingin untuk setiap kampung.

## 5. Tantangan yang tersisa

Walaupun tanggapan masyarakat terhadap program pemberdayaan masyarakat secara umum sudah baik, namun beberapa peluang perbaikan program masih perlu diupayakan. Beberapa contoh tantangan yang masih harus dihadapi oleh tim pemberdayaan masyarakat UNIPA adalah:

- Peningkatan partisipasi masyarakat dalam beberapa program yang diintroduksi dalam program pemberdayaan masyarakat. Sebagai contoh, program percontohan kandang ayam. Sampai saat ini baru sekitar 2 keluarga di Kampung Wau-Weyaf yang mengadopsi konsep peternakan ayam dengan pola pengandangan.
- Pengelolaan kegiatan yang sangat tergantung pada kondisi cuaca dan akses transportasi. Terdapat beberapa moda transportasi untuk mencapai kampung binaan UNIPA di Distrik Abun dari Kota Manokwari: dengan speed boat , dengan kapal penumpang perintis, dan dengan transportasi darat yang disambung dengan perahu kayu. Dibutuhkan waktu sekitar 7-9 jam untuk sampai di kampung binaan dengan speedboat dengan biaya bahan bakar mencapai Rp. 15 juta per trip, dibutuhkan sekitar 26-30 jam dengan kapal perintis dengan biaya Rp. 50 ribu per orang, dan dibutuhkan sekitar 6-7 jam dengan transportasi darat sampai ke ibukota distrik dengan biaya mencapai Rp. 3 juta rupiah per kendaraan dengan kapasitas angkut maksimum 4 orang per kendaraan dan 2-3 jam dengan perahu kayu dari ibukota distrik ke kampung binaan dengan biaya Rp. 1.000.000-Rp. 2.000.000. Walaupun waktu yang dibutuhkan mencapai kampung binaan relatif lama, kapal perintis merupakan moda transportasi termurah untuk mencapai kampung binaan dari Manokwari. Akan tetapi, kegiatan pengabdian masyarakat UNIPA di Distrik Abun tidak dapat bergantung pada moda kapal perintis karena jadwal pelayarannya yang tidak menentu. Dengan moda transportasi lainnya lebih pasti, akan tetapi biaya yang ditanggung oleh proyek relatif tinggi dan bergantung pada kondisi cuaca di laut.
- Terbatasnya sarana komunikasi antara kampung binaan dan Kota Manokwari . Sampai saat ini komunikasi antara tim lapang dan pengelola kegiatan di kampus UNIPA terbatas pada surat-menyurat. Hal ini sering mengakibatkan tertundanya tanggapan atas dinamika program di lapang.
- Jumlah sumberdaya manusia yang berkeinginan untuk bekerja di wilayah Kampung Binaan UNIPA relatif terbatas. Keterbatasan ini seringkali menyebabkan pendamping lapang tidak memiliki semua persyaratan yang diharapkan untuk kelancaran pelaksanaan program. Keterisolasian wilayah kampung dengan ancaman terhadap penyakit malaria yang tinggi membuat



pekerjaan pendamping lapang seringkali tidak diminati oleh pencari kerja di Kota Manokwari.

- Program pemberdayaan masyarakat ini dikembangkan untuk mendukung program konservasi penyu belimbing di pantai Jamursba Medi dan Wermon yang dilakukan oleh tim dari Pusat Penelitian Sumberdaya Perairan Pasifik UNIPA. Satu hambatan terbesar dalam melakukan upaya konservasi penyu belimbing (dan jenis penyu lainnya) adalah akses untuk masuk ke pantai peneluran Jamursba Medi dan Wermon dan melakukan pekerjaan konservasi seringkali tidak diberikan oleh pemilik hak ulayat sebelum kompensasi terhadap akses diberikan. Walaupun program pemberdayaan masyarakat sudah dilakukan sebagai bentuk manfaat yang diterima masyarakat karena kegiatan konservasi yang dilakukan di wilayahnya, namun akses untuk bekerja di pantai peneluran masih sering menjadi penghambat.
- Bentuk keberlanjutan kegiatan pemberdayaan UNIPA di Distrik Abun belum tersusun dengan baik. Proses transisi kegiatan pemberdayaan masyarakat dari tim UNIPA kepada Pemda Kabupaten Tambrau masih belum jelas mekanismenya dan proses juga berlangsung relatif lambat. Hal ini mempengaruhi proses perencanaan kegiatan dan juga implementasi kegiatan di masa sekarang.

## **6. Pembelajaran yang Dibawa Pulang**

Program pemberdayaan UNIPA di Distrik Abun telah berlangsung kurang lebih lima tahun sejak survei sosial dilakukan tahun 2010. Sebagaimana pelaksanaan sebuah program yang dilakukan dalam bidang apapun, ada kesuksesan maupun kegagalan yang di alami. Khusus untuk program pemberdayaan masyarakat, dinamika kehidupan masyarakat binaan tentu saja membuat program yang dilakukan menjadi sangat dinamis. Beberapa pembelajaran kami anggap penting dan bermanfaat untuk dibagikan kepada pihak-pihak yang mungkin ingin mengembangkan konsep desa konservasi:

1. Survei sosial ekonomi sebelum melakukan program pemberdayaan masyarakat sangat membantu untuk membuat program yang tepat sasaran dan diperlukan oleh masyarakat. Untuk kampung yang ukuran populasi rumah tangga relatif kecil, seperti di Distrik Abun, maka metode sampling sensus menjadi metode yang tepat untuk mengidentifikasi kebutuhan masyarakat.
2. Selain survei sosial ekonomi, untuk kasus kampung-kampung di Papua, studi antropologi menjadi penting terutama dalam memahami bagaimana respon masyarakat terhadap intervensi yang diberikan. Secara khusus, pemahaman mengenai struktur sosial dalam masyarakat sangat penting untuk mengetahui bagaimana program dapat dilakukan dengan memperhatikan struktur sosial dalam masyarakat.

3. Program pengembangan masyarakat akan menjadi efektif apabila dilakukan dengan cara memberi contoh dan mendampingi proses adopsi intervensi ditengah-tengah masyarakat. Khusus untuk daerah-daerah yang tidak memiliki akses informasi dari luar, tanpa proses pendampingan, akan sulit bagi masyarakat untuk mengimplementasikan program yang ditawarkan.
4. Umumnya kampung yang memiliki sumberdaya hayati yang menjadi objek konservasi terletak di wilayah yang relatif sulit dijangkau, oleh karena itu pembiayaan yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan kegiatan umumnya juga relatif besar. Oleh karena itu, perencanaan mengenai pembiayaan kegiatan harus dilakukan untuk multi tahun pendanaan.
5. Selain sumber pendanaan, sumberdaya manusia juga menjadi tantangan tersendiri. Kami menemui bahwa alumni baru universitas lokal menjadi kandidat pendamping lapang yang baik. Selain mengetahui daerahnya, umumnya alumni yang baru lulus belum terikat komitmen dengan pekerjaan lainnya dan terbuka dengan kontrak kerja jangka pendek. Untuk program pemberdayaan kami, kami menemui bahwa jangka waktu kontrak kerja yang terbaik adalah untuk masa 6 bulan.
6. Program pengembangan masyarakat kampung umumnya bersifat sangat dinamis mengikuti dinamika kehidupan dan respon masyarakat kampung. Oleh karena itu, apabila pihak kampus ingin melakukan program pengembangan masyarakat diperlukan kehadiran staf pendukung di kampus, yang bukan staf pengajar. Hal ini penting karena staf pendukung memiliki kemampuan untuk berkonsentrasi penuh terhadap dinamika program.
7. Oleh karena kondisi masyarakat yang dinamis, program-program direncanakan dengan menyediakan ruang bagi perubahan dalam pengelolaan kegiatan.
8. Monitoring dan evaluasi program secara berkala perlu dilakukan untuk menilai kinerja program yang dilakukan.
9. Rencana strategis pengembangan kampung, termasuk didalamnya '*exit strategy*', perlu dikembangkan sebelum program pemberdayaan dimulai. Hal ini perlu dilakukan agar proses kemandirian, baik masyarakat maupun pemerintah daerah, dapat direncanakan sejak awal.
10. Dukungan dan kerjasama yang baik antar pihak Kampus, Pemerintah Daerah, dan Penyandang Dana sangat menunjang keberlangsungan dan keberhasilan kegiatan pemberdayaan masyarakat.

### **Penghargaan**

Kegiatan pemberdayaan masyarakat UNIPA di Distrik Abun, dapat terselenggara dengan baik berkat dukungan banyak pihak, antara lain: Pemerintah Provinsi Papua Barat, Pemerintah Daerah Kabupaten Manokwari, Kabupaten Manokwari Selatan, dan Kabupaten Tambrau; Masyarakat dan Aparat Kampung Saubeba, Kampung Warmandi, Kampung Wau, dan Kampung Weyaf; Rektor Universitas Papua dan Ketua LP2M UNIPA; International Seafood Sustainability Foundation, Canada Department of Fisheries, Whitley Fund for Nature, Walton

Family Foundation; WWF-Indonesia, Tim BHL-UNIPA, Richardo Tapilatu (PPSDPP-UNIPA), Manjula Tiwari (NOAA), Peter Dutton (NOAA), Pendamping Lapang di Distrik Abun periode 2013-2015.

## **Referensi**

Dewan Ketahanan Pangan, Kementerian Pertanian dan World Food Programme. 2015. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Indonesia 2015: Versi Rangkuman. Jakarta.

Dwiyana, A. 2001. Oil, Gas, Mining and Decision Making Process in Papua. Paper prepared in the context of Rapid Assessment of Conservation and Economy (RACE). Conservation International Indonesia, Jayapura.

Kartikasari S.N., A.J. Marshall, B.M. Beehler. 2012. Ekologi Papua. Yayasan Pustaka Obor Indonesia dan Conservation International. Jakarta

Tapilatu, R. F., Dutton, P. H., Tiwari, M., Wibbels, T., Ferdinandus, H. V., Iwanggin, W. G., & Nugroho, B. H. 2013. Long-term decline of the western Pacific leatherback, *Dermochelys coriacea*: a globally important sea turtle population. *Ecosphere*, 4(2), art25.

\*\*\*