

**MAPPING POTENSI PRODUK OLAHAN UNTUK MENUNJANG
KEMANDIRIAN DESA WOLOWEA TIMUR KECAMATAN BOAWAE
KABUPATEN NAGEKEO PROVINSI NTT**

***MAPPING THE POTENTIAL OF PROCESSED PRODUCTS TO SUPPORT
SELF INDEPENDENCE OF WOLOWEA TIMUR VILLAGE, SUB DISTRICT
BOAWAE, DISTRICT NAGEKEO , OF EAST NUSA TENGGARA PROVINCE***

Joni Kusnadi^{1*}, Sri Winarsih², Edi Priyo Utomo³, Estri Laras Arumingtyas⁴, Noor Hidayat⁵,
Mohammad Ramdhan⁶, Rif'ani Karima Dewi⁶, Adela Oki Nur aini⁶, Abu Hasan Alfatah²

¹Jurusan THP, FTP, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang,

² Jurusan Farmasi, FK, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

³Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

⁴Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang, larasbio@gmail.com

⁵Jurusan Matematika/Komputasi, FMIPA, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

⁶Jurusan TIP, FTP, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran, Malang

*Penulis untuk korespondensi: joni.kusnadi@gmail.com

Abstrak

Wilayah Indonesia bagian timur, tepatnya yaitu Nusa Tenggara Timur merupakan wilayah yang memiliki permasalahan dengan pengelolaan hasil alam yang berdampak pada perekonomian, sosial dan budaya. Menurut data statistik BPS 2016 menunjukkan bahwa jumlah penduduk miskin dipedesaan mencapai 22,01%. Selain itu Indeks Desa Membangun (IDM) provinsi Nusa Tenggara Timur adalah 0,538, di bawah rata-rata nasional 0,566 dan jauh dari provinsi terdekatnya yaitu NTB yang mencapai sebesar 0,618. Kabupaten Nagekeo memiliki IDM sebesar 0,5286 di bawah nilai IDM Provinsi. Desa Wolowea Timur yang merupakan desa pemekaran belum memiliki nilai IDM sehingga perlu dilakukan pemetaan yang lebih baik. Serta *Mapping* sektor pengelolaan hasil alam, perekonomian dan kebudayaan patut dilakukan untuk menciptakan kesejahteraan dan kemakmuran bagi penduduk di daerah tertinggal. Mapping sektor dilakukan berdasarkan pengelompokan (klaster) komoditas pertanian dan perkebunan kemudian dilanjutkan dengan skala prioritas potensi olahan produk berdasarkan 4 indikator produktivitas (0,20), produk olahan (0,20), kemampuan olahan (0,30), serta nilai jual (0,30). Mapping sektor pengembangan produk olahan dihasilkan 2 komoditas yang sangat berpotensi untuk dikembangkan, yaitu komoditas jagung berupa produk olahan marning jagung dengan nilai prioritas 8 dan komoditas produk kopi bubuk dengan nilai prioritas 8,4. Selain itu masyarakat desa Wolowea Timur Kecamatan Boawae memiliki komoditas andalan yakni kemiri akan tetapi mereka masih memiliki kendala dalam penanganan pasca panen sehingga perlu ada pelatihan dan pengetahuan untuk bisa mengatasi hal tersebut.

Kata Kunci: Desa Wolowea Timur, Kecamatan Boawae, Kabupaten Nagekeo, Provinsi NTT
Mapping, Potensi, Produk Olahan .

Abstract

The eastern part of Indonesia, namely East Nusa Tenggara is an area that face problems with the management of natural products that affect their economy, social and culture. According to Central Bureau of Statistics (BPS 2016) show that the number of poor people in rural areas reached 22.01%. In addition the Village Development Index (IDM) of East Nusa Tenggara province is 0.538, below the

national average of 0.566 and is far from the nearest province of NTB which reached 0.618. District Nagekeo has an IDM of 0.5286 below the average IDM of the NTT Province. The East Wolowea village which is an expansion of Wolowea village does not have an IDM value so to establish the IDM it needs to conduct a better mapping. As well as the Mapping of natural product, economic and cultural sectors management should also be done to create prosperity and prosperity for people in disadvantaged areas. Mapping of processed product development sector resulted 2 commodities that have the potential to be developed, namely corn commodity in the form of *marning* (processed fried corn) product with priority value 8 and ground powder coffee product with priority value 8.4. In addition, the villagers of Wolowea Timur, District Boawae have a mainstay commodity, which is *kemiri* (hazelnut), but they still have problems in post-harvest handling, so there needs to be training and knowledge to be able to overcome it.

Keywords: East Wolowea Village, Sub-District Boawae, District Nagekeo, East Nusa Tenggara Province, Mapping, Potential, Processed Products.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di Asia Tenggara yang memiliki puluhan ribu pulau. Salah satu wilayah Indonesia yang memiliki permasalahan dengan pengelolaan hasil alam yang berdampak pada perekonomian, sosial dan budaya masyarakat setempat adalah Indonesia bagian Timur, tepatnya yaitu Nusa Tenggara Timur. Desa-desanya di NTT masih cukup memprihatinkan. Data statistik BPS September 2016 menunjukkan bahwa jumlah penduduk miskin di pedesaan mencapai 22,01 %. Hal ini disebabkan masyarakat belum mampu memanfaatkan potensi desa dengan baik dan hanya menjualnya sebagai bahan mentah saja tanpa melalui pengembangan produk terlebih dahulu. Ditambah lagi, Indeks Desa Membangun (IDM) provinsi Nusa Tenggara Timur adalah 0.538, di bawah rata-rata nasional 0,566 dan jauh dari provinsi terdekatnya yaitu NTB yang mencapai sebesar 0,618. Kabupaten Nagekeo memiliki IDM sebesar 0,5286 di bawah nilai IDM Provinsi.

Desa Wolowea Timur yang merupakan desa pemekaran belum memiliki nilai IDM sehingga perlu dipetakan lebih baik. Nilai IDM yang rendah di Nagekeo adalah indeks ekonomi. Oleh sebab itu pemetaan dan pemberdayaan terkait bidang ekonomi perlu dikembangkan. *Mapping* sektor pengelolaan hasil alam, perekonomian

dan kebudayaan patut dilakukan untuk menciptakan kesejahteraan dan kemakmuran bagi penduduk di daerah tertinggal. Mapping potensi ini terutama ditekankan pada bagaimana meningkatkan perekonomian masyarakat sehingga mampu mengurangi keinginan pemuda meninggalkan wilayah desanya dan desa akan menjadi maju atau desa mandiri. Desa Wolowea Timur sebagai desa baru hasil pemekaran wilayah secara geografis merupakan desa yang mempunyai potensi pertanian dan perkebunan seperti jagung, kopi, kakao, kemiri yang cukup menjanjikan. Sebagian besar wilayah desa Wolowea Timur adalah lereng gunung yang digunakan untuk tanaman hortikultura seperti jagung dan singkong diantara tanaman perkebunan seperti kemiri dan kelapa. jagung, singkong dan kopi menjadi andalan masyarakat selain dijual ke pasar juga untuk dikonsumsi sehari-hari.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukannya pemetaan potensi di Desa Wolowea Timur, kecamatan Boawae, kabupaten Nagekeo, Nusa Tenggara Timur dengan menggunakan Indeks Desa Membangun serta mengembangkan potensi produk olahan di desa tersebut, sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat desa guna menunjang kemandirian Desa Wolowea Timur.

Seperti diketahui minat terhadap ketahanan pangan lokal telah meningkat

dalam dekade terakhir ini, yang berasal dari keprihatinan seputar kelestarian lingkungan, pertanian berskala kecil, dan ketahanan pangan masyarakat. Promosi untuk konsumsi makanan yang diproduksi secara lokal dapat berasal dari aktivis, organisasi non-pemerintah, serta beberapa peneliti akademis dan pemerintah serta pembuat kebijakan (Morrison, *et al.*, 2011). Sebagai salah bentuk kepedulian, kami dari tim Doktor Mengabdi (DM) Universitas Brawijaya turut berperan serta dalam melakukan pemetaan potensi di desa Wolowea Timur, kecamatan Boawae, kabupaten Nagekeo, provinsi Nusa Tenggara Timur. Diharapkan mapping yang kami lakukan sebagai salah satu bentuk darma dari tri darma perguruan tinggi, dapat memberikan manfaat bagi masyarakat setempat maupun pengambil kebijakan.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan Program Doktor Mengabdi dilakukan di Desa Wolowea Timur, Kecamatan Boawae, Kabupaten Nagekeo, Nusa Tenggara Timur. Kegiatan berlangsung selama satu bulan, mulai dari tanggal Mei 2017 sampai dengan tanggal Oktober 2017.

Metode Pelaksanaan

Pada Pelaksanaan Program Doktor Mengabdi terdapat dua fokus kegiatan, yaitu identifikasi Indeks Desa Membangun (IDM) dan pemetaan potensi produk olahan di Desa Wolowea Timur. metode yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan

- a. Penilaian setiap Indikator dengan skor antara 0 sampai dengan 5, semakin tinggi skor mencerminkan tingkat keberartian.
- b. Setiap skor indikator dikelompokkan dalam variabel, sehingga menghasilkan skor variabel. Total variabel skor ditentukan dengan rumus sebagai berikut

$$\text{Indeks Variabel} = \frac{\sum \text{Indikator } x}{\text{Nilai maksimum } (X)}$$

- c. Indeks setiap variabel menjadi Indeks Komposit yang disebut Indeks Desa
- d. Membangun (IDM) yang ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{IDM} = 1/3 (\text{IKS} + \text{IKE} + \text{IKL})$$

IDM : Indeks Desa Membangun

mendeskripsikan data yang telah didapat, kemudian jabarkan dalam bentuk penjelasan. Data yang telah diperoleh dianalisis secara kualitatif.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan pendekatan kepada masyarakat desa dari tingkat mikro hingga tingkat makro mengenai potensi desa secara keseluruhan. Identifikasi Indeks Desa Membangun di Desa Wolowea Timur menggunakan Metode Survei desa yang terdiri dari observasi dan survei sekunder yang telah dijelaskan pada Permendesa PDT Trans Nomor 2 Tahun 2016 tentang indeks desa membangun. Pemetaan potensi produk olahan, pengambilan data menggunakan metode wawancara/personal interview dan data sekunder dari pemerintah desa maupun kecamatan. Kemudian data tersebut akan diolah menggunakan metode cluster dan skala prioritas untuk menentukan potensi produk olahan Desa Wolowea Timur.

Metode Analisis Data

Indeks Desa Membangun

Proses analisis pada program Program Doktor mengabdi ini fokus kepada penggalan informasi terkait kondisi permasalahan yang dihadapi masyarakat dan potensi yang dimiliki oleh desa terhadap 52 indikator Indeks Desa Membangun. Sehingga mampu menghasilkan usulan kegiatan yang dapat meningkatkan pembangunan desa secara tepat dan akurat. Berdasarkan penjabaran diatas, maka proses analisis data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut

IKS : Indeks Ketahanan Sosial

IKE : Indeks Ketahanan Ekonomi

IKL : Indeks Ketahanan Lingkungan (Ekologi)

e. Mengumpulkan permasalahan dan potensi setiap indikator sehingga dapat menganalisis rencana kegiatan ke depan setaip indikator

Analisis Klaster

Analisis Klaster merupakan teknik multivariat yang mempunyai tujuan utama untuk mengelompokkan objek-objek berdasarkan karakteristik yang dimilikinya. Pada pemetaan potensi produk olahan dilakukan pengelompokkan komoditas – komoditas yang terdapat di Desa Wolowea Timur diantaranya komoditas sub sektor Bahan Makanan dan sub sektor perkebunan. Kemudian sub sektor akan dikelompokkan menjadi beberapa indikator seperti produktivitas, jenis olahan, kemampuan olahan, serta nilai tambah. Analisis tersebut dilakukan berdasarkan data yang telah di ambil baik data sekunder maupun primer (personal interview).

Analisis Skala Prioritas

Setelah dilakukan analisis klaster, kemudian dilanjut dengan melakukan analisis skala prioritas. Komoditas-komoditas sub sektor yang telah dikelompokkan berdasarkan indikator yang telah dijabarkan. Kemudian dilakukan scoring dari angka 1 sampai dengan angka 10 pada setiap indikator. Sehingga akan menghasilkan 1 produk olahan per masing-masing sub sektor yang akan menjadi usulan kegiatan selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Indeks Desa Membangun

Analisis data dilakukan dengan interpretasi atas proses tahapan hasil pengumpulan data, tabulasi data yang telah dilakukan. Penyajian interpretasi dilakukan dengan berbasis kepada indikator variable Indeks Desa Mengabdikan (IDM). Sehingga dapat dianalisis potensi serta rencana usulan kegiatan kedepannya.

1. Indeks Ketahanan Sosial (Iks)

A. Dimensi Kesehatan

Sub Dimensi Pelayanan Kesehatan terdiri dari 4 indikator:

a. Waktu tempuh ke prasarana Kesehatan < 30 menit

Skor pada variabel Waktu tempuh ke prasarana Kesehatan < 30 menit adalah 0. Hal tersebut dikarenakan Puskesmas terdekat dengan desa Wolowea Timur terletak di Kecamatan Boawae yang berjarak ± 11 km. Waktu tempuh yang dibutuhkan apabila menggunakan kendaraan bermotor roda dua sekitar 30-40 menit dan apabila menggunakan *Otto* (angkutan umum roda 4) membutuhkan waktu tempuh sekitar 50-60 menit. Permasalahan utama yaitu jauhnya puskesmas dan tidak menentunya angkutan umum yang beroperasi di desa tersebut. Potensi indikator ini adalah prasarana kesehatan terdekat lainnya yaitu Pos Kesehatan Desa (Poskesdas) yang terdapat di dalam desa dekat dengan kantor balai desa. Sehingga usulan kegiatan adalah menambah kegiatan layanan kesehatan di Poskesdas, tidak sebatas layanan untuk lansia dan balita saja.

b. Tersedianya tenaga kesehatan Bidan

Skor pada variabel Tersedianya tenaga kesehatan Bidan adalah 0. Tenaga Kesehatan Poskesdas desa Wolowea Timur sangat terbatas. Tenaga kesehatan yang tersedia hanya satu bidan. Kondisi ini berdampak pada pelayanan kesehatan hanya bersifat pengobatan dasar. Sehingga permasalahan pada indikator tersebut adalah fungsi poskesdas yang belum maksimal dan pelayanan terbatas hanya bersifat pengobatan dasar. Potensi indikator ini adalah terdapat kader tenaga kesehatan yang belum diberdayakan secara maksimal.

Usulan kegiatan adalah mengadakan pelatihan pelayanan kesehatan bersertifikasi kepada kader tenaga kesehatan sehingga dapat diberdayakan secara maksimal.

c. Tersedianya tenaga kesehatan dokter

Skor pada variabel tersedianya tenaga kesehatan dokter adalah 0. Desa Wolowea Timur tidak memiliki tenaga kesehatan dokter di polindes maupun poskesdas. Ketidakterediaan dokter di Desa Wolowea Timur menjadi permasalahan utama dalam pelayanan kesehatan desa.

d. Tersedia tenaga kesehatan lainnya

Skor pada variabel tenaga kesehatan lainnya adalah 1. Desa Wolowea Timur terdapat tenaga kesehatan yang membantu bidan yaitu dukun terlatih yang berjumlah 2 orang dan Kader Posyandu yang berjumlah 5 orang. Potensi pada indikator tersebut yaitu kader posyandu belum memiliki keahlian dalam bidan kesehatan secara tersertifikasi. Sehingga Kader posyandu hanya bertugas sebagai pembantu bidan dalam melaksanakan tugas. Usulan kegiatan adalah mengadakan pelatihan pelayanan kesehatan bersertifikasi kepada kader tenaga kesehatan sehingga dapat diberdayakan secara maksimal.

Sub Dimensi Keberdayaan masyarakat untuk kesehatan terdiri dari 2 indikator:

a. Akses ke poskesdas, polindes dan posyandu

Skor pada variabel akses ke poskesdas, polindes dan posyandu adalah 5. Desa Wolowea Timur memiliki sarana dan prasarana polindes dan poskesdas 1 unit yang terletak dekat dengan kantor balai desa. Kondisi fasilitas polindes cukup baik. Namun kondisi bangunan poskesdas belum selesai dibangun. Sehingga permasalahan utama pada indikator ini yaitu pelayanan yang belum maksimal akibat pembangunan poskesdas yang belum selesai. Sedangkan potensinya adalah akses poskesdas dan polindes yang sangat terjangkau dari berbagai penjuru desa Wolowea Timur, baik

menggunakan kendaraan maupun tanpa kendaraan. Usulan kegiatan adalah melakukan pembangunan poskesdas secara tuntas.

b. Tingkat Aktivitas Posyandu

Skor pada variabel tingkat aktivitas posyandu adalah 5. Aktivitas posyandu sudah baik, rutinitas dan terjadwal setiap sebulan sekali. Aktivitas posyandu yang biasa dilakukan adalah timbang bayi balita, check up, pemberian makanan tambahan. Untuk lansia berupa check tekanan darah, pemberian makanan tambahan dan lain-lain. Permasalahan pada aktivitas posyandu yaitu kurangnya tenaga kesehatan yang membantu kegiatan posyandu sehingga menimbulkan antrian. Potensi pada indikator ini yaitu terdapat kader tenaga kesehatan yang belum mendapatkan pelatihan kesehatan dan belum diberdayakan secara maksimal.

Sub Dimensi Jaminan Kesehatan terdiri dari 1 indikator yaitu Tingkat kepesertaan BPJS

Skor pada variabel tingkat kepesertaan BPJS adalah 0. Masyarakat desa Wolowea Timur yang bermata pencaharian petani masih menggunakan jamkesmas. Hanya warga yang berprofesi sebagai PNS yang menggunakan BPJS atau hanya 1% pengguna BPJS dari seluruh penduduk desa. Permasalahan pada indikator tersebut yaitu kurangnya sosialisasi kepada masyarakat desa baik dari pemerintah maupun dari kader posyandu untuk ikut serta dalam BPJS. usulan kegiatan kedepannya yaitu mengadakan penyuluhan terkait pentingnya BPJS sehingga masyarakat desa tertarik mengikuti program BPJS dan beralih dari Jamkesmas.

B. Dimensi Pendidikan

Sub Dimensi Akses Pendidikan Dasar dan Menengah terdiri dari 3 indikator:

a. Akses ke Pendidikan Dasar SD/MI < 3 km

Skor pada akses ke pendidikan dasar SD/MI < 3km adalah 5. Desa Wolowea Timur terdapat pendidikan dasar SD/MI yang terletak pada dusun 2. Sehingga akses ke pendidikan dasar SD/MI sangatlah dekat dan terjangkau. Pada indikator ini tidak terdapat permasalahan. Potensi nya adalah hanya terdapat 1 Sekolah Dasar sehingga mampu menjadi sentra pendidikan dasar di desa tersebut. Usulan kegiatan yaitu membuat program antar jemput berupa bus sekolah (menggunakan *Otto*).

b. Akses ke SMP/MTS < 6 km

Skor pada variabel Akses ke SMP/MTS < 6 km adalah 2. Akses pendidikan dasar SMP/MTS berada di luar desa Wolowea Timur yang berjarak ± 5 km tepatnya berada di perbatasan desa raja dan desa Wolowea Timur. Potensi nya adalah hanya terdapat 1 SMP/MTS terdekat sehingga mampu menjadi sentra pendidikan menengah di desa tersebut. Usulan kegiatan yaitu membuat program antar jemput berupa bus sekolah (menggunakan *Otto*).

c. Akses ke SMU/SMK < 6 km

Skor pada variabel Akses ke SMU/SMK < 6 km adalah 2. Akses pendidikan dasar SMU/SMK berada di luar desa Wolowea Timur yang berjarak ± 5 km tepatnya berada di perbatasan desa raja dan desa Wolowea Timur. Potensi nya adalah hanya terdapat 1 SMU/SMK terdekat sehingga mampu menjadi sentra pendidikan atas di desa tersebut. Usulan kegiatan yaitu membuat program antar jemput berupa bus sekolah (menggunakan *Otto*).

Sub Dimensi Akses Pendidikan Non Formal terdiri dari 4 indikator diantaranya:

a. Kegiatan pemberantasan buta aksara

Skor pada variabel kegiatan pemberantasan buta aksara adalah 5. Tingkat buta aksara masih terdapat sebagian kecil dengan prosentase cukup rendah. Buta aksara hanya pada usia lanjut berjumlah 5 orang. Remaja tidak sekolah berjumlah 19

orang. Potensi nya adalah keberadaan PAUD harapan bangsa di Desa Wolowea Timur menjadi kegiatan utama pemberantasan buta aksara. Usulan kegiatan adalah mengadakan kegiatan pemberian fasilitas pendidikan anak usia dini, berupa alat peraga, meja dan kursi. Serta menambah tenaga pengajar.

b. Kegiatan TK.

Skor pada variabel kegiatan paud adalah 5. Desa Wolowea Timur terdapat 1 unit TK yang baru berdiri 1 tahun dan kondisi bangunan semi Permanen. Dan tenaga Pengajar terbatas (2 Guru) serta alat pendukung kegiatan TK kurang. Potensi dari indikator ini yaitu keberadaan TK dapat dioptimalkan pemanfaatannya untuk mengurangi kesenjangan pendidikan di desa Wolowea Timur. Usulan kegiatan adalah mengadakan kegiatan pemberian fasilitas pendidikan anak usia dini, berupa alat peraga, meja dan kursi. Serta menambah tenaga pengajar.

c. Kegiatan PKBM/Paket ABC

Skor pada kegiatan PKBM/Paket ABC adalah 1. Jumlah rata-rata kegiatan PKBM adalah 1 PKBM per kecamatan yaitu tepatnya pada kecamatan boawae yang berjarak ± 11 Km dari Desa Wolowea Timur.

d. Akses ke pusat keterampilan/ kursus

Skor pada variabel akses ke pusat keterampilan/ kursus adalah 0. Desa Wolowea Timur merupakan desa yang jauh dari pusat keterampilan/kursus yang berada di kecamatan boawae yang berjarak sekitar ± 11 km. Di desa sendiri tidak memiliki pusat keterampilan. Usulan kegiatan yaitu mengadakan kegiatan kursus atau keterampilan di desa dengan mengembangkan potensi yang ada seperti pelatihan kain tenun, ayaman, dll.

Sub Dimensi Akses ke Pengetahuan terdiri dari 1 indikator yaitu Taman Bacaan Masyarakat atau Perpustakaan Desa

Skor pada variabel **Taman Bacaan Masyarakat atau Perpustakaan Desa adalah 0**. Desa Wolowea Timur tidak memiliki taman bacaan masyarakat atau perpustakaan desa menjadi permasalahan utama pada indikator ini. Potensi nya adalah tingkat kemauan membaca dan belajar masyarakat desa sangat tinggi. Usulan kegiatan yaitu membuat sentra perpustakaan desa dan memberdayakan sekitar sebagai pengurus perpustakaan.

C. Dimensi Modal Sosial

Sub Dimensi Memiliki Solidaritas Sosial terdiri dari 4 indikator:

a. Kebiasaan gotong royong di desa

Skor pada variabel kebiasaan gotong royong di desa adalah 5. Desa Wolowea Timur merupakan desa yang cukup memperhatikan nilai kearifan lokal yang ada. Budaya gotong royong masih cukup kental dijalankan dan dilestarikan. Kebiasaan gotong royong ini wujudkan dalam berbagai bentuk, misalnya kerja bakti lingkungan, acara warga, kegiatan bersama dan sejenisnya. Artinya tidak ada permasalahan terhadap budaya gotong royong dan ini merupakan potensi yang perlu dibudayakan dan dilestarikan.

b. Keberadaan ruang publik terbuka bagi warga yang tidak membayar

Skor pada variabel keberadaan ruang publik terbuka bagi warga yang tidak membayar adalah 0. Desa Wolowea Timur terdapat ruang publik yang tidak membayar. Bentuk konkritnya seperti lapangan sepakbola. Hanya persoalannya pengelolaan yang perlu dioptimalkan seperti siapa yang mengelola dan bagaimana perawatannya. Potensi pada indikator ini yaitu lapangan sepakbola yang dapat menjadi lapangan serba guna untuk berbagai kegiatan. Usulan kegiatan yaitu melakukan peremajaan lapangan sepak bola, menambah fasilitas ruang terbuka.

c. Ketersediaan fasilitas atau lapangan olahraga

Skor pada variabel ketersediaan fasilitas atau lapangan olahraga adalah 5. Terdapat lapangan olahraga berupa lapangan olahraga yang berada di Sekolah Dasar. Permasalahan pada indikator in yaitu pengelolaan dan perawatan yang belum optimal. Potenssi pada indikator ini yaitu lapangan sepakbola yang dapat menjadi lapangan serba guna untuk berbagai kegiatan. Usulan kegiatan yaitu melakukan peremajaan lapangan sepak bola, menambah fasilitas ruang terbuka.

d. Terdapat kelompok kegiatan olahraga

Skor pada variabel terdapat kelompok kegiatan olahraga adalah 0. Desa Wolowea Timur tidak memiliki kelompok kegiatan olahraga. Kelompok kegiatan olahraga biasanya hanya bersifat sementara ketika ada acara-acara tertentu seperti Agustus-an. Tidak ada potensi dan usulan kegiatan pada indikator ini.

Sub Dimensi Memiliki Toleransi terdiri dari 3 indikator:

a. Warga desa terdiri dari beberapa suku atau etnis

Skor pada variabel warga desa terdiri dari beberapa suku atau etnis adalah 1. Sebagaimana dalam profil desa, keberadaan warga desa hanya berasal dari satu etnis yaitu Etnis/Suku Flores. Perjalanan sejarah desa menunjukkan bahwa tidak mengalami perubahan terhadap keberadaan dan keberagaman etnis didesa.

b. Warga desa berkomunikasi sehari-hari menggunakan bahasa yang berbeda

Skor pada variabel Warga desa berkomunikasi sehari-hari menggunakan bahasa yang berbeda adalah 2. Hanya terdapat 2 bahasa yang digunakan di desa yaitu bahasa Nagekeo sebagai bahasa sehari-hari dan Bahasa Indonesia sebagai bahasa dalam kegiatan formal

c. Terdapat keragaman agama di Desa

Skor pada variabel terdapat keragaman agama di desa adalah 1. Keberagaman agama di desa Wolowea

Timur hanya terdapat 1 agama yang dianut warga yaitu Agama Khatolik. Akan tetapi, walaupun warga desa Wolowea Timur 100% pemeluk agama khatolik, toleransi terhadap pendaatang yang beragama lain sangat tinggi. Salah satu contoh, apabila terdapat pendaatang luar desa pemeluk agama Islam, warga desa mempersilahkan untuk pendaatang tersebut menyembelih ayam sendiri untuk dimakan bersama-sama.

Sub Dimensi Rasa Aman Penduduk terdiri dari 5 indikator diantaranya:

a. Warga desa membangun pemeliharaan poskamling lingkungan

Skor variabel warga desa membangun pemeliharaan poskamling lingkungan adalah 4. Keberadaan poskamling sudah merata ditiap kampung yang berada di desa Wolowea Timur (desa wolowea terdapat 5 kampung). Pemeliharaan menjadi tanggungjawab wilayah terkecil dimana pos tersebut berada. Hal tersebut telah berjalan secara rutin.

b. Partisipasi warga mengadakan siskamling

Skor pada variabel partisipasi warga mengadakan siskamling adalah 5. Partisipasi warga dalam mengadakan siskamling dilakukan secara rutin setiap hari dan terjadwal oleh pamong keamanan. Pada indikator ini tidak terdapat permasalahan. potensinya adalah siskamling menjadi ajang silaturahmi dan berkumpul remaja-remaja muda di desa Wolowea Timur.

c. Tingkat kriminalitas yang terjadi di Desa

Skor pada variabel Tingkat kriminalitas yang terjadi di Desa adalah 5. Desa Wolowea Timur merupakan desa yang memiliki tingkat kriminalitas yang sangat rendah, bahkan tidak ada. Keberadaan desa yang jauh dari perkotaan dan tradisi budaya yang masih sangat kental membuat warga desa lebih takut hukum adat daripada hukum yang berlaku di Indonesia. Hal tersebut dapat menjadi suatu potensi bahwa hukum

ada lebih efektif menekan tingkat kriminalitas yang terjadi di Desa

d. Tingkat konflik yang terjadi di Desa

Skor pada variabel tingkat konflik yang terjadi di Desa adalah 4. Tingkat konflik desa Wolowea Timur sangatlah rendah. Dari 5 tahun terakhir hanya 1 kali konflik yang terjadi yaitu ketika pemilihan kepala desa tahun 2014. Permasalahan pada indikator ini tidak ada.

e. Upaya penyelesaian konflik yang terjadi di Desa

Skor upaya penyelesaian konflik yang terjadi di Desa adalah 4. Warga desa Wolowea Timur menyelesaikan konflik dengan cara musyawarah desa yang dilakukan di balai desa. Apabila tidak dapat diselesaikan dengan musyawarah akan diteruskan ke tokoh adat untuk diselesaikan secara hukum adat. Sehingga tingkat penyelesaian konflik dapat dinilai cepat. Permasalahan pada indikator ini hampir tidak ada karena tingkat konflik desa sendiri sangat rendah.

Sub Dimensi Kesejahteraan Sosial terdiri dari 5 indikator diantaranya:

a. Terdapat akses ke Sekolah Luar Biasa

Skor pada variabel terdapat akses ke sekolah luar biasa adalah 1. Sekolah Luar biasa terdekat dari desa Wolowea Timur terletak di Kab. Nagekeo yang berjarak 32 KM dari Desa Wolowea Timur. Akses ke sekolah luar biasa sangat jauh dan sulit.

b. Terdapat Penyandang Kesejahteraan Sosial (Anak Jalanan, Pekerja Seks Komersial dan Pengemis)

Skor pada variabel Terdapat Penyandang Kesejahteraan Sosial (Anak Jalanan, Pekerja Seks Komersial dan Pengemis) adalah 5. Budaya sosial dan budaya kerjadidesa, cukup kuat mengikis adanya disparitas kesejahteraan sosial. Berdasarkan informasi bahwa didesa Wolowea Timur tidak terdapat anak jalanan, PSK maupun pengemis.

c. Terdapat Penduduk yang bunuh diri

Skor pada variabel terdapat penduduk yang bunuh diri adalah 5. Menurut data sekunder yang didapatkan dari balai desa Wolowea Timur, tidak ada penduduk yang mencoba bunuh diri maupun bunuh diri. Berdasarkan informasi warga, hal tersebut dikarenakan permasalahan individu warga selalu dihadapi bersama-sama. Sehingga warga tidak merasa frustrasi dan stress dalam menghadapi permasalahan

D. Dimensi Permukiman

Sub Dimensi Akses ke Air Bersih dan Air Minum Layak terdiri dari 2 indikator:

a. Mayoritas penduduk desa memiliki sumber air minum yang layak.

Skor pada variabel mayoritas penduduk desa memiliki sumber air minum yang layak adalah 5. Sumber air minum sudah terpenuhi secara cukup. Warga desa memiliki sumber air minum yang berasal dari bak penampung air. Bak penampung tersebut digunakan oleh lebih dari 4 Kepala Keluarga (KK) terdekat untuk kebutuhan sehari-hari. Permasalahan dari indikator ini yaitu warga desa Wolowea Timur tidak tahu apakah air dari bak penampung memiliki kualitas baku air minum atau tidak.

b. Akses Penduduk desa memiliki air untuk mandi dan mencuci

Skor pada variabel akses penduduk desa memiliki air untuk mandi dan mencuci adalah 5. Akses air untuk mandi dan mencuci sudah terpenuhi secara cukup. Warga desa memiliki sumber air yang berasal dari bak penampung air. Bak penampung tersebut digunakan oleh lebih dari 4 Kepala Keluarga (KK) terdekat untuk kebutuhan mandi dan mencuci sehari-hari. Permasalahannya yaitu warga desa harus mencuci dekat dengan bak penampung.

Sub Dimensi Akses ke Sanitasi terdiri dari 2 indikator diantaranya:

a. Mayoritas penduduk desa memiliki Jamban.

Skor pada variabel mayoritas penduduk desa memiliki jamban adalah 1. Berdasarkan informasi dari pemerintah desa, bahwa semua masyarakat telah memiliki jamban keluarga.

Permasalahannya adalah hanya beberapa KK yang memiliki jamban/kakus dengan sanitasi yang baik. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan yaitu membangun MCK terpusat atau umum dan terpadu untuk warga desa.

b. Terdapat Tempat Pembuangan Sampah.

Skor pada variabel terdapat tempat pembuangan sampah adalah 0. Desa Wolowea Timur tidak memiliki tempat pembuangan sampah akhir. Kebiasaan warga desa membuat galian tanah berbentuk segi empat di depan rumah untuk menjadi tempat sampah dan setiap sore membakar sampah tersebut. Permasalahan indikator ini adalah tidak adanya tempat pembuangan akhir sehingga sampah tidak begitu bermanfaat. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan Pembangunan tempat pembuangan sampah / limbah terpusat dan terpadu. Sehingga pemanfaatan sampah baik organik, anorganik dapat ditingkatkan dan dampak lingkungan dapat dikurangi.

Sub Dimensi Akses ke Listrik terdiri dari 1 indikator yaitu Jumlah keluarga yang telah memiliki aliran listrik.

Skor pada variabel jumlah keluarga yang telah memiliki aliran listrik adalah 1. Aliran listrik belum mencangkup seluruh rumah warga desa. Berdasarkan data sekunder dari pemerintah desa, bahwa terdapat 46 KK yang masih belum memiliki listrik PLN. Permasalahan pada indikator ini yaitu listrik yang sering padam. Menurut survei warga desa, listrik menyala hanya malam hari dan hanya berkisar rata-rata 4-5 jam sehari. Usulan kegiatan yaitu dengan memanfaatkan limbah organik maupun organik sebagai pembangkit listrik alternatif yaitu Pembangkit Listrik Tenaga Sampah.

sampah yang digunakan dapat sampah organik dimana Desa Wolowea Timur terdapat sumber limbah organik yang melimpah dan sampah anorganik.

Sub Dimensi Akses Informasi dan Komunikasi terdiri dari 3 indikator:

a. Penduduk desa memiliki telepon selular dan sinyal yang kuat.

Skor pada variabel penduduk desa memiliki telepon selular dan sinyal yang kuat adalah 4. Kepemilikan telepon, sudah hampir keseluruhan penduduk memilikinya. Permasalahan indikator ini adalah hanya terdapat 1 provider yang menjangkau desa yaitu telkomsel. Potensi nya adalah provider tersebut memiliki sinyal yang kuat dan menjadi provider utama warga desa

b. Terdapat siaran televisi lokal, nasional dan asing

Skor pada variabel terdapat siaran televisi lokal, nasional dan asing adalah 1. Siaran televisi tidak dapat dijangkau dengan antena biasa. Sehingga sebagian besar penduduk desa menggunakan parabola untuk mendapatkan siaran televisi. Permasalahan indikator ini adalah siaran televisi harus menggunakan parabola, biaya instalasi dan parabola yang mahal merupakan hambatan terbesar warga desa untuk mendapatkan siaran televisi.

c. Terdapat akses internet

Skor pada akses internet adalah 1. Akses internet warga desa sangatlah minim dan terbatas. Warga desa hanya bisa mengakses internet melalui smartphone dan menggunakan paket data provider telkomsel. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan yaitu melakukan kerjasama dengan pihak provider untuk membangun Hostpot Area di tempat tertentu seperti balai desa untuk digunakan warga desa baik gratis maupun berbayar.

2. INDEKS KETAHANAN EKONOMI (IKE)

A. Dimensi Ekonomi

Sub Dimensi Keragaman Produksi Masyarakat Desa terdiri dari 1 indikator:

a. Terdapat lebih dari satu jenis kegiatan ekonomi penduduk

Skor pada variabel terdapat lebih dari satu jenis kegiatan ekonomi penduduk adalah 4. Mata pencaharian penduduk desa Wolowea Timur yaitu petani, buruh, PNS, dan pensiunan. Sehingga terdapat keberagaman produksi masyarakat terutama di sektor pertanian. Potensi pertanian sub sektor bahan makanan terdiri dari jagung; padi; dan kacang-kacangan. Potensi pertanian sub sektor perkebunan terdiri dari kopi, kakao, kemiri, jambu mende, kelapa, dan cengkeh. Permasalahan utama pada indikator ini adalah komoditas sub sektor perkebunan yang dibudidayakan petani cenderung tidak tetap dan tidak terawat. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan yaitu peningkatan peran kelompok tani dengan adanya penyuluhan dan perumusan kegiatan yang terstruktur karena mata pencaharian yang dominan adalah petani. Pendirian Gapoktan untuk sinkronisasi kerja kelompok tani.

Sub Dimensi Tersedia Pusat Pelayanan Perdagangan terdiri dari 3 indikator:

a. Akses penduduk ke pusat perdagangan (pertokoan, pasar permanen dan semi permanen)

Skor pada variabel Akses penduduk ke pusat perdagangan (pertokoan, pasar permanen dan semi permanen) adalah 1. Akses penduduk desa ke pusat perdagangan (pasar) cukup jauh yaitu berlokasi di desa Raja selatan yang memiliki jarak ± 6 km. Permasalahan pada indikator ini adalah pasar masih semi permanen dan beroperasi hanya seminggu sekali. Selain itu akses angkutan umum menuju pasar hanya dengan *Otto*. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan yaitu adanya trayek kendaraan umum dengan jalur dan jadwal yang tetap.

b. Terdapat sektor perdagangan di permukiman (warung dan minimarket)

Skor pada variabel terdapat sektor perdagangan di permukiman adalah 2. Sektor perdagangan di pemukiman warga desa Wolowea Timur hanya terdapat warung kecil, tidak terdapat minimarket. Akan tetapi perlengkapan yang tersedia di warung tersebut kurang lengkap. Ditambah lagi warga desa yang sering berhutang sehingga warung banyak yang tidak bertahan lama. Potensi nya adalah warung tersebut dapat menjadi sentra perdagangan mikro desa Wolowea Timur. Menekan sistem bon sehingga tidak merugikan pedangang.

c. Terdapat usaha kedai makanan, restoran, hotel dan penginapan

Skor pada variabel terdapat usaha kedai makanan, restoran, hotel dan penginapan adalah 0. berdasarkan survei dan data sekunder pemerintah desa Wolowea Timur tidak terdapat usaha kedai makanan, restoran, hotel maupun penginapan. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan adalah membuat pusat sentra kedai makanan khas olahan daerah desa.

Sub Dimensi Akses Distribusi/Logistik terdiri dari 1 indikator yaitu Terdapat kantor pos dan jasa logistic

Skor pada variabel terdapat kantor pos dan jasa logistik adalah 1. Berdasarkan survei, kantor pos dan jasa logistik terdapat pada Kecamatan boawae yang memiliki jarak dari desa Wolowea Timur sekitar 11 km. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan dengan membuat cabang ekspedisi desa terpusat di balai desa yang akan dikirimkan ke kecamatan setiap minggunya.

Sub Dimensi Akses ke Lembaga Keuangan dan Perkreditan terdiri dari 3 indikator:

a. Tersedianya lembaga perbankan umum (Pemerintah dan Swasta)

Skor pada tersedianya lembaga perbankan umum adalah 1. Berdasarkan survei, lembaga perbankan umum terdapat pada Kecamatan boawae yang memiliki

jarak dari desa Wolowea Timur sekitar 11 km. Lembaga perbankan yang tersedia yaitu hanya bank daerah dan bank BRI.

b. Tersedianya BPR

Skor pada variabel tersedianya BPR adalah 0. Berdasarkan survei, belum tersedianya badan perkreditan rakyat (BPR) di sekitar desa Wolowea Timur, baik desa sekitar maupun kota kecamatan Boawae.

c. Akses penduduk ke kredit

Skor pada akses penduduk ke kredit adalah 3. Akses penduduk untuk melakukan kredit dapat diindikasikan sulit. Permasalahan pada lembaga koperasi Desa Wolowea Timur adalah sering terjadi kesalahan administrasi, baik tahapan survei, ketersediaan jaminan yang kuat dan lamanya proses. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan yaitu dengan melakukan sosialisasi tentang perkreditan rakyat sehingga warga tidak bingung dalam mengurus perkreditan dan mendapatkan bantuan kredit terlalu lama.

Sub Dimensi Lembaga Ekonomi terdiri dari 1 indikator yaitu Tersedianya lembaga ekonomi rakyat (koperasi)

Skor pada tersedianya lembaga ekonomi rakyat (koperasi) adalah 1. Berdasarkan survei, lembaga ekonomi rakyat (koperasi) terdapat pada Kecamatan boawae yang memiliki jarak dari desa Wolowea Timur sekitar 11 km. Usulan kegiatan yang dapat dilakukan yaitu dengan pendirian KUD untuk mempermudah akses masyarakat ke koperasi.

Sub Dimensi Keterbukaan Wilayah terdiri dari 3 indikator:

a. Terdapat moda transportasi umum (Transportasi Angkutan Umum, trayek reguler dan jam operasi Angkutan Umum)

Skor pada variabel Terdapat moda transportasi umum (Transportasi Angkutan Umum, trayek reguler dan jam operasi Angkutan Umum) adalah 3. Desa Wolowea

Timur terdapat dua transportasi umum yaitu Otto dan ojek. Otto tidak memiliki trayek reguler dan jam operasi, otto hanya melayani angkutan pada kegiatan tertentu seperti hari pasar.

b. Jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan bermotor roda empat atau lebih (sepanjang tahun kecuali musim hujan, kecuali saat tertentu)

Skor pada variabel Jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan bermotor roda empat atau lebih (sepanjang tahun kecuali musim hujan, kecuali saat tertentu) 3. Berdasarkan data sekunder pemerintah desa, jalan-jalan desa sudah beraspal semua. Akan tetapi kondisi jalan berlubang di beberapa titik. Ruas jalan desa juga hanya bisa dilalui oleh satu kendaraan roda empat. Usulan kegiatan adalah dengan melakukan pelebaran jalan dan perbaikan jalan aspal.

c. Kualitas Jalan Desa (Jalan terluas di desa dengan aspal, kerikil, dan tanah)

Skor pada variabel Kualitas Jalan Desa (Jalan terluas di desa dengan aspal, kerikil, dan tanah) adalah 5. Kualitas jalan yang terluas adalah aspal. aspel, terdiri aspel hotmix untuk jalan utama dan aspel lapen. Tidak terdapat jalan kerikil dan tanah.

3. INDEKS KETAHANAN EKOLOGI

A. Dimensi Ekologi

Sub Dimensi Kualitas Lingkungan terdiri dari 2 indikator:

a. Ada atau tidak adanya pencemaran air, tanah dan udara

Skor pada variabel Ada atau tidak adanya pencemaran air, tanah dan udara adalah 5. Tidak ada pencemaran air, tanah dan udara yang terjadi di Desa Wolwoea Timur. Akan tetapi berdasarkan informasi sebelumnya, setidaknya terdapat 1 potensi pencemaran yang terjadi yaitu pembakaran sampah yang dapat mencemari udara.

b. Terdapat sungai yg terkena limbah

Skor pada variabel terdapat sungai yang terkena limbah adalah 5. Tidak terdapat sungai yang terkena limbah. Warga desa

memanfaatkan sungai hanya sebagai saluran irigasi.

Sub Dimensi Potensi Rawan Bencana dan Tanggap Bencana terdiri dari 2 indikator:

a. Kejadian Bencana Alam (banjir, tanah longsor, kebakaran hutan)

Skor pada variabel terjadi bencana alam adalah 4. Menurut data sekunder pemerintah desa, tidak ada kejadian bencana alam yang terjadi di desa Wolowea Timur. Permasalahan pada indikator ini adalah banyak titik rawan longsor terutama bila musim penghujan datang.

b. Upaya/Tindakan terhadap potensi bencana alam (Tanggap bencana, jalur evakuasi, peringatan dini dan ketersediaan peralatan penanganan bencana)

Skor pada variabel Upaya/Tindakan terhadap potensi bencana alam (Tanggap bencana, jalur evakuasi, peringatan dini dan ketersediaan peralatan penanganan bencana) adalah 0. Berdasarkan hasil wawancara dengan aparat desa, tidak ada tindakan preventif terhadap potensi bencana alam yang terjadi. Apabila terjadi bencana alam terutama longsor, warga desa hanya membantu secara manual dan meminta bantuan kepada pemerintah kecamatan atau kabupaten untuk ketersediaan peralatan penanganan bencana.

Berdasarkan perhitungan Indeks Desa Membangun Desa Wolowea Timur, didapatkan nilai sebesar 0,52. Berdasarkan Kementerian Desa, pembangunan daerah tertinggal dan transmigrasi mengklasifikasikan status desa ditetapkan dalam ambang batas sebagai berikut, desa sangat tertinggal $\leq 0,491$; desa tertinggal $\geq 0,491$ dan $\leq 0,599$; desa berkembang $\geq 0,599$ dan $\leq 0,707$; desa maju $\geq 0,707$ dan $\leq 0,815$; desa mandiri lebih dari $\geq 0,815$. Sehingga dapat diklasifikasikan bahwa Desa Wolowea Timur masuk kedalam kategori desa tertinggal.

3. ANALISIS KLASTER PRODUK OLAHAN

Sub Sektor Pertanian

A. Kriteria Produktivitas

Kriteria produktivitas menggambarkan kondisi komoditas pertanian yang berkembang di Desa Wolowea Timur. Selain mengetahui kondisi, produktivitas juga menggambarkan komoditas yang berpotensi untuk dilakukan pengembangan produk olahan unggul yang memiliki daya jual dan saing yang tinggi. Berdasarkan hasil survei/observasi Desa Wolowea Timur terdapat 9 komoditas pertanian diantaranya padi sawah, padi ladang, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, ubi jalar, dan sorghum. Akan tetapi, hanya komoditas jagung yang dapat diketahui data Produktivitas meliputi produksi per tahun, luas lahan panen, dan produktivitas. Sedangkan 8 komoditas pertanian lainnya tidak dapat didata karena sistem tanam bersifat tumpang sari dan “asal tanam” serta pemanfaatannya yang lebih banyak dikonsumsi sendiri dan tidak dijual. Disisi lain, pemerintah Kabupaten Nagekeo ingin menjadikan Komoditas Jagung sebagai komoditas unggulan Desa Wolowea Timur dengan memberikan beberapa subsidi mulai dari Benih unggul hingga pupuk. Sehingga para petani Desa Wolowea Timur fokus pada penanaman dan budidaya jagung secara massal. Luas lahan jagung di Desa Wolowea Timur mencapai 105 hektar dengan jumlah produksi sebanyak 47,25 Ton / tahun.

B. Kriteria Hasil Olahan

Kriteria hasil olahan menggambarkan pengolahan pasca panen hasil pertanian yang telah dilakukan oleh warga Desa Wolowea Timur. Selain itu, kriteria ini juga menggambarkan potensi pengolahan yang dapat diterapkan. Berikut merupakan hasil olahan masing-masing komoditas:

- Padi sawah dan ladang
Pengolahan hasil panen padi sawah dan ladang di Desa Wolowea Timur berupa

gabah kering giling yang kemudian akan dilakukan penggilingan kembali untuk menjadi produk akhir berupa beras.

- Jagung

Pengolahan jagung di Desa Wolowea Timur berupa pipilan jagung kering. Pipilan jagung kering tersebut sebagian besar dijual ke pasar dan sebagian lainnya dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Potensi produk pengolahan jagung sangatlah besar yaitu diantaranya tepung jagung, minyak jagung dan marning jagung.

- Kedelai

Pengolahan kedelai di Desa Wolowea Timur berupa biji kering. Biji kering kedelai tersebut dijual ke pasar. Akan tetapi jumlah produksi biji kering kedelai Wolowea Timur sangat sedikit. Potensi produk olahan kedelai diantaranya minyak kedelai, susu kedelai dan tahu/tempe.

- Kacang Tanah

Pengolahan kedelai di Desa Wolowea Timur berupa biji kering. Biji kering kacang tanah tersebut sebagian besar dikonsumsi warga sendiri menjadi kacang goreng ataupun campuran nasi. Hal tersebut dikarenakan jumlah produksi biji kering kacang tanah Wolowea Timur sangat sedikit. Potensi produk olahan kacang tanah yaitu selai kacang.

- Kacang Hijau

Pengolahan kacang hijau di Desa Wolowea Timur berupa biji kering. Biji kering kacang hijau tersebut sebagian besar dijual ke pasar dan sebagian kecil diolah sendiri untuk olahan makanan sederhana seperti bubur. Akan tetapi jumlah produksi biji kering kacang hijau Wolowea Timur sangat sedikit. Potensi produk olahan kacang hijau diantaranya tepung hunkwe dan soun.

- Ubi Kayu

Pengolahan ubi kayu di Desa Wolowea Timur berupa umbi basah. Umbi tersebut sebagian besar dimanfaatkan sebagai bahan utama pakan ternak babi. Potensi produk

olahan ubi kayu diantaranya gaplek, tepung tapioka, tiwul, kripik singkong dan tape.

- Ubi Jalar

Pengolahan ubi jalar di Desa Wolowea Timur berupa umbi basah. Umbi tersebut sebagian besar dimanfaatkan sebagai bahan utama pakan ternak babi. Potensi produk olahan ubi kayu diantaranya kripik ubi jalar dan tepung.

C. Kriteria Kemampuan Olahan

Kriteria Kemampuan olahan menggambarkan kondisi kemampuan masyarakat Desa Wolowea Timur untuk mengolah potensi produk olahan yang telah dijabarkan pada kriteria sebelumnya. Kemampuan olahan dinilai dari beberapa indikator diantaranya kebutuhan sumber daya ahli dalam proses produksi, jumlah proses, serta teknologi yang digunakan untuk mengukur kerumitan dalam pengolahan produk hingga menjadi produk jadi. Produk olahan yang berpotensi untuk dikembangkan di Desa Wolowea Timur yaitu pada komoditas jagung dan ubi kayu. Untuk komoditas jagung terdapat potensi produk olahan kerupuk jagung dan marning jagung. Untuk komoditas ubi kayu terdapat potensi olahan produk gaplek, tiwul, tepung tapioka, kripik singkong dan tape. Pemilihan potensi olahan produk berdasarkan jumlah proses yang tidak terlalu rumit (3-6 proses) dan menggunakan teknologi yang sederhana baik peralatan maupun mesin produksi.

D. Kriteria Nilai Jual

Kriteria nilai jual menggambarkan perbandingan nilai jual pengolahan hasil panen yang telah dilakukan oleh masyarakat Desa Wolowea Timur dengan nilai jual produk olahan yang akan dikembangkan. Kriteria tersebut dinilai dari 2 indikator yaitu harga awal dan harga produk olahan. Terdapat 4 komoditas yang mempunyai nilai jual pengolahan yang tinggi diantaranya yaitu jagung, kacang tanah, ubi kayu dan ubi jalar. Pada komoditas jagung terdapat olahan minyak jagung dengan harga Rp. 30.000 – Rp. 80.000, kerupuk jagung Rp. 10.000 –

Rp. 15.000 dan marning jagung Rp. 30.000 , sedangkan produk awal pipilan kering memiliki harga jual hanya Rp. 5000/kg. pada komoditas kacang tanah terdapat selai kacang tanah yang memiliki harga jual Rp. 90.000 – Rp. 120.000, sedangkan produk awal biji kering kacang tanah seharga Rp. 18.000 – Rp. 25.000. Pada komoditas ubi kayu terdapat olahan tepung tapioka Rp. 10.000 – Rp. 15.000, tiwul Rp. 15.000 – 20.000, kripik singkong Rp. 24.000 – 30.000 dan tape Rp. 10.000 – Rp. 15.000, sedangkan produk awal berupa umbi basah memiliki harga jual hanya Rp. 1.500. Pada komoditas Ubi Jalar terdapat kripik ubi jalar Rp. 10.000 – Rp. 15.000, tepung ubi jalar Rp. 8.000 – Rp. 10.000.

Sub Sektor Perkebunan

A. Kriteria Produktivitas

Kriteria produktivitas menggambarkan kondisi komoditas perkebunan yang berkembang di Desa Wolowea Timur. Selain mengetahui kondisi, produktivitas juga menggambarkan komoditas yang berpotensi untuk dilakukan pengembangan produk olahan unggul yang memiliki daya jual dan saing yang tinggi. Berdasarkan hasil survei/observasi Desa Wolowea Timur terdapat 9 komoditas perkebunan diantaranya kopi, kakao, kemiri, jambu mete, kelapa, marica, pinang, cengkeh, enau. Komoditas yang paling banyak dibudidayakan (komoditas unggulan) adalah tanaman kopi yang memiliki luas mencapai 11,88 hektar dengan jumlah pohon sebanyak 3.566 pohon disusul tanaman kemiri dengan jumlah 2.345 pohon dan kakao 1.872 pohon. Akan tetapi, pada komoditas kakao sering terkena serangan hama yang mengakibatkan buah kakao rusak dan tidak dapat panen. Disisi lain, pengembangan 4 komoditas perkebunan lainnya yaitu marica, pinang, cengkeh, dan enau tidak dibudidayakan dengan baik, hanya sebatas ‘asal tanam’. Komoditas tersebut terhampar tidak tertata di lahan

kebun yang tidak diolah maupun dirawat oleh masyarakat desa. Sehingga informasi terkait produktivitas seperti jumlah produksi, jumlah tanaman/pohon, luas lahan, maupun produktivitas tidak menentu dan sangat minim sekali.

B. Kriteria Hasil Olahan

Kriteria hasil olahan menggambarkan pengolahan pasca panen hasil perkebunan yang telah dilakukan oleh warga Desa Wolowea Timur. Selain itu, kriteria ini juga menggambarkan potensi pengolahan yang dapat diterapkan. Hasil olahan masing-masing komoditas perkebunan di Desa Wolowea Timur masih berupa produk mentah seperti biji kering, bunga kering, kopra dan lain lain. Pengolahan masih sebatas proses pengeringan untuk memperpanjang umur simpan, yang kemudian akan dijual ke tengkulak. Potensi olahan yang dapat dikembangkan diantaranya pada komoditas kopi terdapat biji kopi sangrai (roast bean) dan bubuk kopi (ground); komoditas kakao terdapat cocoa butter, cocoa liquor dan cocoa powder; komoditas kemiri terdapat minyak kemiri; Jambu mete terdapat sari buah jambu mete; komoditas kelapa terdapat nata de coco, coco vinegar, kripik daging kelapa, santan; komoditas aren terdapat sagu, gula aren, kolang-kaling.

C. Kriteria Kemampuan Olahan

Kriteria kemampuan olahan menggambarkan kondisi kemampuan masyarakat Desa Wolowea Timur untuk mengolah potensi produk olahan yang telah dijabarkan pada kriteria sebelumnya. Kemampuan olahan dinilai dari beberapa indikator diantaranya kebutuhan sumberdaya ahli dalam proses produksi, jumlah proses, serta teknologi yang digunakan untuk mengukur kerumitan dalam pengolahan produk hingga menjadi produk jadi. Produk olahan yang berpotensi untuk dikembangkan yaitu komoditas kopi dengan potensi olahan

produk biji kopi setelah sangrai (roast bean) dan kopi bubuk (ground). Pemilihan potensi olahan produk berdasarkan jumlah proses yang tidak terlalu rumit (2-3 proses) dan penggunaan teknologi yang sederhana baik peralatan maupun mesin produksi.

D. Kriteria Nilai Tambah

Kriteria nilai jual menggambarkan perbandingan nilai jual pengolahan hasil panen yang telah dilakukan oleh masyarakat Desa Wolowea Timur dengan nilai jual produk olahan yang akan dikembangkan. Kriteria tersebut dinilai dari 2 indikator yaitu harga awal dan harga produk olahan. Terdapat 2 komoditas yang mempunyai nilai jual pengolahan yang tinggi diantaranya yaitu kopi dan kakao. Pada komoditas kopi terdapat olahan biji kopi yang telah disangrai (roast bean) dan kopi bubuk (ground). Apabila proses pengolahan kopi mulai dari pemanenan, pengeringan hingga roasting dilakukan dengan baik maka akan menghasilkan biji kopi yang berkualitas tinggi. Biji kopi (roast bean) berkualitas tinggi mampu memiliki nilai jual Rp. 150.000 – 200.000/kg dan bubuk kopi (ground) bernilai jual lebih dari Rp. >200.000/kg. Sedangkan produk awal berupa biji kopi kering (green bean) memiliki nilai jual hanya Rp. 20.000/kg. Nilai jual yang sangat besar dengan proses yang sederhana merupakan potensi yang sangat besar pada kriteria nilai tambah. Pada komoditas kakao terdapat olahan cocoa butter dengan harga Rp. 110.000 – 150.000/kg, cocoa liquor dengan harga Rp. 40.000 – 60.000/kg dan cocoa powder dengan harga Rp. 65.000 – 80.000/kg. Sedangkan produk awal berupa biji kering memiliki harga jual Rp. 20.000/kg.

Klaster Komoditas Perkebunan

Sub Sektor Pertanian

Berdasarkan hasil analisis skala prioritas sub sektor pertanian, diketahui komoditas jagung dan ubi kayu memiliki

nilai yang paling tinggi dari komoditas lainnya. Nilai prioritas komoditas jagung pada 4 produk olahan berkisar antara 7.1 sampai 8 yang diantaranya tepung jagung 7.4; minyak jagung 7.1; krupuk jagung 7.4 dan marning jagung 8. Pada nilai prioritas komoditas ubi kayu pada 5 produk olahan berkisar antara 6.8 sampai 7.7 yang diantaranya gaplek 6.8; tepung tapioka 7.55; tiwul 7.1; kripik singkong 7.7 dan tape 7.4. Sehingga berdasarkan analisis skala prioritas, produk olahan yang berpotensi untuk dikembangkan yaitu marning jagung dengan nilai prioritas 8.

Berdasarkan hasil analisis skala prioritas sub sektor pertanian, diketahui komoditas kopi dan kelapa memiliki nilai yang paling tinggi dari komoditas lainnya. Nilai prioritas komoditas kopi pada 2 produk olahan berkisar antara 8.1 sampai 8.4 yang diantaranya kopi setelah penyangraian (roast bean) 8.1 dan kopi bubuk (ground) 8.4. Pada nilai prioritas komoditas kelapa pada 5 produk olahan berkisar antara 7.8 sampai 8.1 yang diantaranya Nata de Coco 7.8; coco vinegar 7.8; kripik daging kelapa 8.1; santan 7.8 dan minyak goreng kelapa 7.8. Sehingga berdasarkan analisis skala prioritas, produk olahan yang berpotensi untuk dikembangkan yaitu 8.1 dengan nilai prioritas 8.

5. FOCUS GROUP DISCUSSION

Kegiatan *Focus group discussion* (FGD) selain dihadiri oleh aparat dan masyarakat desa Wolowea Timur, juga dihadiri oleh aparat desa yang berbatasan dengan desa Wolowea Timur seperti Desa Wolowea, dan Wolowea Barat, Kecamatan Boawae Kabupaten Nagekeo, NTT. Selain itu FGD ini juga dihadiri oleh perwakilan dari Kecamatan Boawae, instansi terkait dari Kabupaten Nagekeo. Secara formal FGD dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 23 November 2017 mulai dari pukul 09.00 hingga pukul 13.00 di Balai Desa Wolowea Timur. Secara keseluruhan, acara FGD dimulai sejak tanggal 22 November – hingga

26 November 2017. Adapun tujuan utama kembalinya tim Doktor Mengabdi ke desa Wolowea Timur adalah untuk melaporkan hasil pemetaan (*mapping*) potensi desa kepada masyarakat dan aparat desa Wolowea Timur dan desa sekitar. Melalui *focus group discussion* ini juga dilakukan diskusi interaktif antara pemateri dari tim Doktor Mengabdi dengan semua peserta yang hadir. Dalam forum ini diperoleh berbagai informasi dan masukan yang sangat menarik terkait dengan rencana program di tahun depan. Forum FGD ini telah menghasilkan beberapa kesepakatan dan keputusan untuk direkomendasikan pada kegiatan lanjutan antara lain;

1. Memperluas kegiatan Doctor Mengabdi di Desa Wolowea Timur Kec. Boawae Kab. Nagekeo.
2. Program penyediaan bibit kakao,
3. Program pengadaan kopi organik beserta produk-produk turunannya
4. Program penanganan hama penyakit tanaman
5. Program mencari solusi atas permasalahan yang ditanyakan diluar lingkup dari program pengabdian ini.

Hasil dari FGD ini dijadikan dasar untuk melengkapi dan memperbaiki hasil mapping pada laporan akhir. Selain itu hasil dari *focus group discussion* akan digunakan sebagai dasar perencanaan usulan proposal selanjutnya. Diharapkan dengan selesainya mapping pada tahun pertama yang telah dilengkapi informasinya dengan FGD ini, selain akan memperbaiki rencana juga mempertajam kegiatan nyata pada program kegiatan tahun berikutnya.

Selain melalui forum FGD rencana kegiatan untuk tahun depan juga dibicarakan secara terbatas dengan aparat desa Wolowea Timur. Secara umum hasil mapping oleh tim Doktor Mengabdi diakui dan disetujui oleh aparat desa dan masyarakat setempat. Beberapa informasi tambahan melalui *focus group discussion* ada yang bisa direkomendasikan untuk program tahun

berikutnya. Dengan demikian melalui perbaikan rencana program yang diusulkan tahun depan diharapkan tindak lanjut program ini akan lebih tepat sasaran.

6. EVALUASI PROGRAM

Kegiatan mapping telah berlangsung dengan baik berkat dukungan mahasiswa KKN penelitian beserta aparat dan masyarakat desa Wolowea Timur. Namun demikian masih diperlukan evaluasi terhadap pelaksanaan program Doktor Mengabdikan sehingga kelemahan dan kekurangan yang selama ini berlangsung bisa diperbaiki untuk pelaksanaan program berikutnya.

Untuk mengetahui secara lebih riil terhadap kinerja tim Doktor mengabdikan, maka disebarkan kuisioner kepada semua peserta FGD. Hasil rekapitulasi tentang pelaksanaan kegiatan DM dirangkum dalam Tabel 1. Tahap pelaksanaan DM dibagi menjadi dua, yaitu Tahap Persiapan DM dan Tahap Pelaksanaan DM. Pertanyaan pada tahap persiapan berupa: 1. Apakah ada sosialisasi atau pemberitahuan awal sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat?. Sekitar 90 % peserta memilih jawaban Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS) yang artinya bahwa sebagian besar peserta yang ada sudah mengetahui dengan baik tentang program yang akan dilakukan oleh tim DM. Hasil yang sangat baik ini mengindikasikan bahwa komunikasi yang berlangsung antara tim DM dengan aparat desa khususnya kepala desa berjalan dengan baik. Selain itu kepala desa Wolowea Timur telah berhasil mengkomunikasikan dengan baik dengan masyarakatnya tentang program yang akan dilaksanakan di desanya.

Untuk pertanyaan berikutnya yang berupa: Apakah pengetahuan tim pelaksana pengabdian ke pada masyarakat mampu untuk memecahkan persoalan yang dihadapinya?. Untuk pertanyaan ini bahkan lebih dari 90 % menjawab Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS), hal ini membuktikan bahwa masyarakat Wolowea Timur sangat

meyakini bahwa tim DM memiliki kemampuan yang mumpuni untuk membantu memecahkan persoalan yang ada di desa terkait dengan penanganan pasca panen. Kepercayaan yang tinggi dari masyarakat ini diharapkan mampu kami wujudkan/tindak-lanjuti pada program DM tahun berikutnya.

Terkait dengan pelaksanaan kegiatan DM berikut adalah pertanyaan yang diajukan: Bagaimana kondisi produk (barang/jasa) hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, apakah berjalan dengan baik dalam penggunaannya?. Meskipun pada tahun pertama tim DM hanya fokus pada pemetaan potensi yang dimiliki oleh desa Wolowea Timur dan belum sampai pada tahap aplikasi, tapi respon dan harapan masyarakat desa sangat baik. Sekitar 90 % peserta memilih jawaban Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS) yang maknanya bahwa mereka meyakini bahwa tim ini telah melakukan hal yang baik dan berikutnya mereka optimis bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan berjalan dengan pada aplikasi di tahun berikutnya.

Demikian pula untuk pertanyaan terakhir: Apakah dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjalan lancar?. Keseluruhan masyarakat (100%) menyatakan bahwa program ini berjalan dengan lancar. Tentu saja kelancaran program ini tidak terlepas dari peran aparat desa, khususnya Bapak kepala desa dan isteri yang begitu antusias dalam menerima kami dan sangat menginginkan desanya menjadi desa yang lebih maju.

Selanjutnya berdasarkan dari isian keluhan dan harapan apa saja yang ingin disampaikan kepada tim berkaitan dengan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, mereka sangat berharap bahwa kegiatan pengabdian ini bisa berlanjut dengan adanya kerjasama dengan dinas terkait dalam hal kebutuhan bibit kakao, kopi organik beserta cara pengolahan hasil perkebunan yang baik dan benar baik itu untuk kopi, kakao, kemiri

dll. Selain itu masyarakat juga masih membutuhkan pendampingan untuk bisa

mengembangkan tanaman yang sesuai dengan kondisi wilayah mereka.

Tabel 1. Hasil Rekapitulasi Kuisisioner Kegiatan Doktor Mengabdikan

No.	Tahapan Pelaksanaan DM	Daftar Pertanyaan	Hasil Kuisisioner									
			STS		TS		N		S		SS	
			Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Persiapan DM	Apakah ada sosialisasi atau pemberitahuan awal sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat?.					3	10	11	37	16	53
2.		Apakah pengetahuan tim pelaksana pengabdian ke pada masyarakat mampu untuk memecahkan persoalan yang dihadapinya?.					1	3	13	43	16	53
3.	Pelaksanaan DM	Bagaimana kondisi produk (barang/jasa) hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, apakah berjalan dengan baik dalam penggunaannya?.					3	10	10	33	17	57
4.		Apakah dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjalan lancar							11	37	19	63

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan Kegiatan pelaksanaan Program Doktor Mengabdikan di Desa Wolowea Timur, Kecamatan Boawae, Kabupaten Nagekeo, Nusa Tenggara Timur diperoleh hasil indeks desa membangun dan pemetaan potensi produk olahan di desa tersebut. Pada Indeks Desa Membangun

(IDM) dapat disimpulkan bahwa Desa Wolowea Timur termasuk kategori desa tertinggal dengan Indeks sebesar 0,52. Menurut Kementerian Desa, pembangunan daerah tertinggal dan transmigrasi klasifikasi status desa ditetapkan ambang batas desa tertinggal yaitu antara desa tertinggal $\geq 0,491$ dan $\leq 0,599$. Indeks Variabel yang

paling kecil terdapat pada Indeks Ketahanan Ekonomi dengan nilai 0,37. Sehingga Usulan kegiatan pada Variabel ekonomi sangat diprioritaskan untuk segera dilakukan.

Pada Mapping Sector / pemetaan potensi produk olahan pertanian dan perkebunan Desa Wolowea Timur diperoleh 2 produk olahan yang berpotensi untuk dikembangkan yaitu dari marning jagung dan kopi. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan analisis prioritas yang telah dilakukan dengan mempertimbangkan 4 indikator yaitu produktivitas (0,2), produk olahan (0,2), kemampuan olahan (0,3) dan nilai tambah (0,3). Hasil analisis skala prioritas menunjukkan bahwa pada komoditas pertanian nilai prioritas produk olahan marning sebesar 8 dan pada komoditas perkebunan nilai prioritas produk olahan kopi bubuk sebesar 8.4.

Dari hasil kegiatan Forum Group Discussion diketahui bawasannya masyarakat sangat antusias dengan adanya program Doktor Mengabdi. Mereka berharap dengan adanya program ini masyarakat mendapatkan bantuan baik itu berupa ilmu, sarana dan prasarana untuk mengembangkan potensi desa Wolowea Timur. Adapun beberapa hal yang mereka butuhkan berdasarkan dari hasil kuisinisioner yaitu adanya bantuan untuk mendapatkan benih kakao, kopi organic beserta cara pengolahan yang tepat guna sehingga potensi wilayah mereka bisa maksimal.

Setelah dilakukakan program DM terdapat beberapa evaluasi untuk menjadi saran untuk program DM selanjutnya di desa Wolwoea Timur. Pada saat perancangan program sebaiknya sudah dirancang metode pelaksanaan yang ingin dilakukan sehingga ketika pengambilan data dapat terstruktur. Pengambilan data sebaiknya sedetail mungkin dan langsung diolah pada hari yang sama, sehingga apabila terjadi kekurangan data dapat langsung dicari keesokan harinya. Terakhir pada potensi produk olahan yang

telah ditetapkan yaitu kopi dan jagung, diharapkan pada program DM selanjutnya dapat dipertimbangkan pada indikator pengolahan, kualitas produk olahan apabila menggunakan proses tradisional dan modern. Serta diharapkan program DM selanjutnya lebih berfokus kepada sosialisasi pengolahan hulu hingga hilir, mulai dari cara budidaya kopi dan jagung yang baik, pasca panen yang baik, hingga pemasaran produk olahan yang benar sehingga Desa Wolowea Timur mampu menjadi desa mandiri kedepannya. Adapun dibidang kesehatan masyarakat, perlu adanya usulan kegiatan untuk mengadakan pelatihan pelayanan kesehatan bersertifikasi kepada kader tenaga kesehatan sehingga dapat diberdayakan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2017. Profil Kemiskinan di Nusa Tenggara Timur Maret 2017. Kupang : Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Nagekeo. 2017. Kecamatan Boawae dalam Angka 2017. Nagekeo : Badan Pusat Statistik
- Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal Dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2016. Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal Dan Transmigrasi Republik Indonesia No. 2 Tahun 2016 tentang Indeks Desa Membangun. Jakarta : Kemendes PDTTrans
- Kathryn T. Morrison, Trisalyn A. Nelson, Aleck S. Ostry C., 2011. Methods For Mapping Local Food Production Capacity From Agricultural Statistics, *Agricultural Systems* 104 (2011) 491–499
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal Dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2015. Indeks

Desa Membangun. Jakarta :
Kemendes PDTTrans.
Kepala Desa Wolowea Timur. 2017.
Laporan Keterangan

Pertanggungjawaban kepala desa
Wolowea Timur 2016. Wolowea
Timur : Pemerintah desa Wolowea
Timur