Seminar Nasional

Kewirausahaan dan Pengabdian Masyarakat



Sabtu, 14 Oktober 2017 di Gedung Soetarjo







PROSIDING

SEMINAR NASIONAL KEWIRAUSAHAAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT 2017

GedungSoetarjo 14 Oktober 2017

Editor:

KuniZu'aimahBarikah, SeptiSudianingsih, Fauzia Ken Nastiti, FrisdaSavira, Alfia S. M., YulintanMaulidar

UPT PENERBITAN UNIVERSITAS JEMBER

PROSIDING SEMINAR NASIONAL KEWIRAUSAHAAN DAN PENGARDIAN MASYARAKAT 2017

Editor:
KuniZu'aimahBarikah, SeptiSudianingsih
Fauzia Ken Nastiti, FrisdaSavira, Alfia S. M., YulintanMaulidar
Reviewer:
EndahPuspitasari, LestyoWulandari
ISBN:
Layout danDesainSampul:
JihanUlyaUlinnuha

Penerbit: UPT Penerbitan Universitas Jember

AlamatPenerbit:

Jalan Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip.0319

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

Distributor:

Jember University Press

Jalan Kalimantan No.37 Jember

Telp. 0331-330224, Ext.0319, Fax.0331-339039

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

HakCiptadilindungiUndang-

Undang.Dilarangmemperbanyaktanpaijintertulisdaripenerbit,

sebagianatauseluruhnyadalambentukapapun,

baikcetak,

photoprint, maupunmicrofilm.

PANITIA PENYELENGGARA

PenanggungJawab : LestyoWulandari, S.Si.,M.Farm., Apt

Ketua : EndahPuspitasari, S.Farm., M.Sc., Apt

Sekretaris : Diana Holidah, S.F., M.Farm., Apt.

Bendahara : NiaKristiningrum, S.Farm., M.Farm., Apt

KoordSieHumas : EkaDeddyIrawan, S.Si., M.Sc., Apt

KoordSieIlmiah : KuniZu'aimahBarikah, S.Farm., M.Farm., Apt

KoordSiePerlengkapan : Dra. Sri Lestari, M.Si.



SUSUNAN ACARA SEMINAR KEWIRAUSAHAAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT 2017

No	Waktu	Acara
1.	07.00-08.00	RegistrasiPeserta
2.	08.00-08.10	PembukaandanMenyanyikanLagu
		Indonesia Raya
3.	08.10-08.25	Tari Pembukaan Tari Pembukaan
4.	08.25-08.40	Sambutan-sambutan
5.	08.40-08.45	Doa
6.	08.45-10.00	Materi 1
7.	10.00-10.15	Break (Poster Presentation)
8.	10.15-11.30	Materi2
9.	11.30-12.30	Break (Poster Presentation)
10.	12.30-13.45	Materi 3
11.	13.45-15.45	Diskusi
12.	15.45-16.00	Penutupan

SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS JEMBER

AssalamualaikumWarahmatullahiWabarakatuh

SyukurAlhamdulilahkitapanjatkankehadirat Allah SWT., yang manaatasrahmatdaninayahNyakitadapatmenyelenggarakanSemwirabmas, Seminar NasionalKewirausahaandanPengabdiankepadaMasyarakat.

Temakewirausahaandanpengabdiankepadamasyarakatdipilihkarenakeduat opikinimenarik.Jiwakewirausahaanpatutditingkatkanseiringdengansemakinketatny apersainganmencarikerja.Denganberwirausahadiharapkankitatidakhanyakesejahter aankita yang akanmeningkat, namunjugadapatmembukalapangankerjabagi orang lain.

Pengalamandanilmupengetahuankitajugaharusnyadapatdibagikankepadam asyarakatmelalui program pengabdiankepadamasyarakat.Pemilihantopik yang berkesinambungandantepatsasarantentumenjadikuncipentingkeberhasilan program pemberdayaanmasyarakat.Padaakhirnya, diharapkanmasyarakatakanbenarbenarmerasakanalihteknologidariperguruantinggi.

Kami berharapdengandiselenggarakan seminar inidapatmeningkatkanjiwakewirausahaanparapeserta seminar dankinerjapengabdiankepadamasyarakat.Padaakhirnya, semogaProsiding Seminar NasionalKewirausahaandanPengabdiankepadaMasyarakatinidapatmemberikaninf ormasidanmanfaatbagikitasemuanya.

Wasalamu'alaikumwarahmatullahiwabarakatuh.

Jember,Oktober 2017 DekanFakultasFarmasiUniversitasJember LestyoWulandari, S.Si.,M.Farm., Apt.

KATA PENGANTAR

Pujisyukur kami panjatkankepadaTuhan Yang MahaEsaatasterselenggaranya Seminar NasionalKewirausahaandanPengabdianMasyarakat 2017 padahariSabtu, 14 Oktober 2017 di KampusUniversitasJember, Jalan Kalimantan No. 37, KampusTegalBoto, Jember. Seminar inidiselenggarakanolehFakultasFarmasiUniversitasJember.

Seminar

inimengusungtemakewirausahaandanpengabdianmasyarakatdengantujuanuntukme ningkatkankemampuanpartisipandalambidangterkait, yang nantinyadapatdimanfaatkandalampemberdayaanmasyarakat.

Semogaacara yang Kami adakandapatbermanfaatbagisemuapihakdan kami ucapkanterimakasih yang sebesar-besarnyakepadasemuapihak yang telahberperandalamsuksesnyaacara seminar ini.

Jember, Oktober 2017
Panitia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	••••
SUSUNAN PANITIA PENYELENGGARA	••••
SUSUNAN ACARA SEMINAR KEWIRAUSAHAAN DA	N
PENGABDIAN MASYARAKAT 2017	••••
SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS FARMASI UNIVERSITA	AS
JEMBER	••••
KATA PENGANTAR	••••
DAFTAR ISI	••••
JUDUL	HAL
OPTIMALISASI PERTUNJUKAN FESTIVAL KAMPUNG	
LANGAI MELALUI PELATIHAN SISTEM TATA KELOLA	
DAN KERJA KREATIF	
PanakajayaHidayatullah, Mei Artanto	
PRODUKSI MASSAL BIOPESTISIDA BERBAHAN AKTIF	
BAKTERI PGPR UNTUK MENGENDALIKAN PENYAKIT	
TANAMAN HORTIKULTURA DI JEMBER	
Ab <mark>dul Majid, Sy</mark> aifuddinHasjim, Usmadi	
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM	
PEMANFAATAN HASIL AQUAPONIK DI DESA	
BANGSALSARI	
NadieFatim <mark>atuzzahro, Winda</mark> Amilia	
"KAMPUNG MBAH NAGA" SEBAGAI TEMPAT	
PENGOLAHAN LIMBAH BUAH NAGA	
KhoirotulAdabiyah, FatrikahChoirul Umami	
KOMUNITAS PENGGIAT PROMOSI KESEHATAN	
MASYARAKAT (KUPING EMAS) GENCARKAN PROMOSI	
KESEHATAN MELALUI EDUKASI SEHAT BONEKA	
TANGAN (EDSABOTA) PADA ANAK USIA DINI	

Mutmainah Farida H., DwiKurnia P., MuryRirianty	
PROMOSI KESEHATAN ANAK TENTANG BAHAYA	55
PENYAKIT GREEN TOBACCO SICKNESS (GTS) PADA	
BURUH TANI ANAK SEBAGAI UPAYA TERWUJUDNYA	
PETANI TANPA PEKERJA ANAK DI KECAMATAN	
WONOSARI KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA	
TENGAH	
MuryRirianty	
PENINGKATAN KEMAMPUAN PRODUKSI DAN	64
PEMASARAN KERIPIK PISANG SERTA PEMANFAATAN	
LIMBAH KULIT PISANG PADA PENGUSAHA KERIPIK	
PISANG RUMAH TANGGA KABUPATEN JEMBER	
DwiNurahmanto, GustiAyuWulandari	
ANALISIS KELAYAKAN PENGADAAN AIR BERSIH	74
UNTUK MENGATASI KEKERINGAN DI DUSUN CALOK	
(STUDI KASUS HIPPAM DUSUN CALOK, ARJASA	
RendraChriestedy P., MiftahulChoiron	
IBM PENDAMPINGAN KESEHATAN PANTI ASUHAN	82
PUTRI AISYIYAH	
NailisSyifa, EngridJuniAstuti, Gufron	
PENINGKATAN PRODUKTIVITAS INDUSTRI RUMAH	89
TANGGA PENGRAJIN TUSUK SATE PADA POSDAYA	
KARANG PAITON	
EndahPuspitasari, RagilIsmiHartanti	
PEMANFAATAN AMPAS TAHU MENJADI MAKANAN	99
OLAHANNUGGET DAN STIK YANG MEMILIKI NILAI	
EKONOMIS TINGGI	
Fransiska Maria Christianty, Diana Holidah, Ika Nor Cahyanti	
PENERAPAN TEKNOLOGI MEMBRAN PADA INSTALASI	108
PENJERNIH AIR SEDERHANA DALAM PENYELESAIAN	
MASALAH AIR LIMBAH PRODUKSI TAHU DSN. WATU	
KEBO, DS. ANDONGSARI, KEC. AMBULU, KAB. JEMBER	

Yudi Aris Sulistiyo, I Nyoman Adi Winata, Tanti Haryanti	
PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KERIPIK SINGKONG	117
DI POSDAYA SUKA MAJU KECAMATAN PUJER	
KABUPATEN BONDOWOSO	
Indah YuliaNingsih, EmaRachmawati	
DIVERSIFIKASI PRODUK OLAHAN PERTANIAN TOMAT	124
DI DESA DAWUHAN KECAMATAN TENGGARANG	
KABUPATEN BONDOWOSO	
Indah YuliaNings <mark>ih, EmaRa</mark> ch <mark>mawa</mark> ti	
DESAIN EVAPORATOR	130
EKSTRAKTANAMANOBATUNTUKPENGOLAHAN JAHE	
MENJADI HERBAL YANG MEMILIKI NILAI TAMBAH	
LestyoWulandari, Wiratmo	
I _B M PRODUSEN KERIPIK SINGKONG DALAM	138
PENINGKATAN KUALITAS PRODUK SERTA	
PEMANFAATAN LIMBAH KULIT SINGKONG OLEH	
KELOMPOK IBU RUMAH TANGGA KECAMATAN	
RAMBIPUJI KABUPATEN JEMBER	
Nia Kristiningrum, Dwi Koko Pratoko	
PEMBERDAYAANMASYARAKATPINGGIRAN	142
PEGUNUNGANDENGAN BUDIDAYAJAMUR TIRAM PUTIH	
DI <mark>KECAMATAN SUKORAMBI MELALUIPROGRA</mark> M	
KKNPPM	
SigitPrasto <mark>wo, Setiyono, Wi</mark> wikSiti <mark>Win</mark> drati	
SOSIALISASI DAN PELATIHAN TEKNOLOGIMEMBATIK	152
RAMAH LINGKUNGAN DI KAMPUNGBATIK LABAKO	
KEC. SUMBERJAMBE KAB.JEMBER	
Najmi Indah	

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PEMANFAATAN HASIL AQUAPONIK DI DESA BANGSALSARI

Nadie Fatimatuzzahro¹, Winda Amilia²

¹Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember ²Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember Email korespondensi: nadiefatima@gmail.com

ABSTRAK

Desa Bangsalsari terletak di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. Desa Bangsalsari sebagai wilayah dengan keunggulan sektor perikanan dapat berpotensi sebagai wilayah pengembangan kegiatan aquaponik. Aquaponik merupakan suatu sistem budidaya yang memadukan antara budidaya tanaman secara hidroponik dengan budidaya perikanan (akuakultur) dalam satu lokasi yang sama. Aquaponik dapat menjadi solusi sederhana penyediaan kecukupan gizi bagi keluarga dan mampu mendorong peran serta keluarga dalam penyediaan pangan. Hasil yang diperoleh dari aquaponik dapat digunakan untuk pemenuhan gizi keluarga dan juga dapat menambah pendapatan keluarga. Salah satu sumber komoditi pangan unggulan yang layak dikembangkan secara berkala adalah ikan lele. Laskar Sakera (Sadar Kesehatan Keluarga) adalah lembaga non formal yang dibentuk sebagai upaya pemberdayaan masyarakat dalam inisiasi pembangunan kesadaran kesehatan keluarga di Desa Bangsalsari yang bertekad mewujudkan cita-cita sebagai Desa Siaga. Desa Siaga dan Generasi Cinta Sehat merupakan program yang dicanangkan oleh Kementerian Kesehatan di tahun 2015 sebagai upaya untuk membangun generasi Indonesia yang sehat. Prioritas program Generasi Cinta Sehat antara lain adalah perbaikan gizi keluarga. Pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan hasil aquaponik di Desa Bangsalsari ini ditujukan pada sosok Ibu yang memiliki peran besar dalam menentukan asupan gizi keluarga. Ke<mark>giatan ini dilaksanakan melalui penyuluhan dan pe</mark>latihan pembuatan pangan berbahan dasar ikan lele yaitu abon, nugget dan krupuk kulit ikan. Manfaat yang diperoleh masyarakat dari kegiatan ini antara lain dapat menambah pengetahuan dalam penyediaan pangan sehat yang bervariasi untuk meningkatkan kualitas gizi keluarga.

Kata kunci: Aquaponik, Gizi keluarga, Laskar sakera, Ikan lele

I. Pendahuluan

Bangsalsari merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. Bangsalsari memiliki luas wilayah kurang lebih

796.618 Ha (Bapemas, 2009). Potensi wilayah Desa Bangsalsari dengan luasan wilayah tersebut sangat memungkinkan untuk dikembangkan sektor pertanian. Sektor pertanian dalam arti luas termasuk didalamnya adalah kegiatan budidaya ikan. Desa Bangsalsari dikenal sebagai salah satu sentra budidaya ikan, bahkan pengiriman menembus pasar luar kota. Berdasarkan informasi petani ikan setempat, ikan yang dihasilkan diwilayah tersebut dapat memenuhi kebutuhan ikan air tawar wilayah Jember baik dalam bentuk bibit maupun ikan konsumsi. Kegiatan budidaya ikan menjadi salah satu kegiatan utama yang dilakukan oleh warga setempat disamping kegiatan budidaya tanaman. Kedua kegiatan tersebut berjalan terpisah, sehingga kurang adanya sinergi diantara keduanya.

Desa Bangsalsari sebagai wilayah dengan keunggulan sektor perikanan dapat berpotensi sebagai wilayah pengembangan kegiatan akuaponik. Akuaponik juga dapat dijadikan sebagai solusi untuk pemenuhan kebutuhan gizi keluarga. Keuntungan yang dapat diperoleh mulai dari segi kesehatan, lingkungan, hingga ekonomi. Mayoritas warga di wilayah tersebut memiliki lahan yang cukup untuk pendirian instalasi akuaponik. Masyarakat Desa Bangsalsari sebagian besar memiliki usaha pembibitan ikan gurami dan lele. Hal ini ditunjukkan oleh banyaknya kolam-kolam indukan dan pembesaran bibit ikan jenis gurami dan lele. Kolam-kolam tersebut masih belum maksimal penggunaannya.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat dilakukan pembangunan sistem akuaponik untuk memaksimalkan sumberdaya berupa kotoran ikan dan sisa pakan yang ada di kolam untuk dimanfaatkan menjadi sumber nutrisi bagi tanaman dalam sistem akuaponik. Akuaponik merupakan suatu sistem budidaya yang memadukan antara budidaya tanaman secara hidroponik dengan budidaya perikanan (Akuakultur) dalam satu lokasi yang sama (Apriyanti dan Rahimah, 2016). Selain itu dengan aquaponik dapat lebih menghemat air dalam penggunaannya, karena air yang digunakan akan bersirkulasi naik ke tanaman (Riawaan, 2016). Dengan pembangunan akuaponik maka dapat memperpanjang periode penggantian air kolam dan menghasilkan keuntungan baru berupa tanaman sayuran yang dibudidayakan dalam sistem akuaponik untuk pemenuhan gizi keluarga.

Permasalahan yang penting juga untuk diperhatikan yakni pemanfaatan hasil aquaponik di Desa Bangsalsari yakni ikan lele yang tidak berkelanjutan. Penjualan ikan lele yang banyak diminati masyarakat yaitu ikan lele dengan ukuran sedang, sedangkan ikan lele yang ukurannya besar kurang diminati. Ukuran besar di sini yang dimaksud yaitu ikan lele yang berumur sekitar lebih dari tiga bulan. Pengolahan lele pasca panen juga masih sangat kurang. Sebagian besar ikan lele hasil panen dijual dalam bentuk mentah atau tanpa adanya pengolahan yang berkelanjutan. Upaya untuk menanggulangi hal tersebut yakni perlu adanya pengolahan pasca panen yang dapat meningkatkan nilai konsumsi ikan lele. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu pembuatan pangan sehat berbasis ikan lele (Sudiro dan Purwandaro. 2015).

Kegiatan ini merupakan program pemberdayaan masyarakat dengan sasaran sosok Ibu yang memiliki peran besar dalam menentukan asupan gizi keluarga dengan memanfaatkan ikan lele segar yang diperoleh dari hasil aquaponik. Tujuan yang ingin dicapai adalah mengembangkan minat dan kreatifitas masyakarat Desa Bangsalsari dengan membuat variasi produk olahan dari ikan lele sehingga menarik minat anak-anak maupun anggota keluarga lain untuk mengkonsumsi agar mendapatkan kecukupan gizi, serta meningkatkan nilai ekonomis ikan lele.

II. Metode Pelaksanaan

2.1 Tempat dan Waktu

Survei awal dilakukan di setiap Dusun di Desa Bangsalsari yang beternak dan membudidayakan ikan lele. Kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan hasil aquaponik ini dilaksanakan di TK Harapan Bunda pada tanggal 5 Agustus 2017, di Balai Desa Bangsalsari pada tanggal 12 Agustus 2017, di Rumah Ibu Ketua RT Dusun Kedungsuko pada tanggal 19 Agustus 2017, dan di Rumah Ibu Ketua RT Dusun Rambutan pada tanggal 26 Agustus 2017.

2.2 Metode

Jenis metode yang digunakan pada kegiatan ini berupa penyuluhan tentang makanan bergizi dan pelatihan pembuatan produk olahan berbahan dasar ikan lele kepada warga masyarakat khususnya para Ibu dan remaja putri. Penyuluhan

dilaksanakan dengan media poster dan brosur yang berisi materi mengenai kandungan gizi yang terdapat pada ikan lele serta resep cara mengolah ikan lele segar menjadi abon lele, nugget dan kripik kulit ikan lele. Alat-alat dan bahan yang digunakan pada saat kegiatan pelatihan pembuatan produk olahan berbahan dasar ikan lele yakni alat dapur dan bumbu dasar.

III. Hasil dan Pembahasan

Desa Bangsalsari sebagai wilayah dengan keunggulan sektor perikanan dapat berpotensi sebagai wilayah pengembangan kegiatan akuaponik. Akuaponik juga dapat dijadikan sebagai solusi untuk pemenuhan kebutuhan gizi keluarga. Mayoritas warga di wilayah tersebut memiliki usaha pembibitan ikan gurami dan lele dan memiliki lahan yang cukup untuk pendirian instalasi akuaponik. Sayur mayur seperti kangkung, sawi, dan bayam biasanya ditanam pada instalasi akuaponik. Kegiatan ini bertujuan untuk pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan hasil aquaponik.





Gambar 1. Instalasi aquaponik yang ada di Dusun Rambutan dan Dusun Kedungsuko Desa Bangsalsari

Salah satu indikator keberhasilan program dapat dilihat dari partisipasi warga yang ditunjukkan dengan tingkat (jumlah) kehadiran warga pada kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan. Materi penyuluhan dapat secara efektif diterima warga oleh karena disertai dengan pelatihan pembuatan secara langsung. Metode ini digunakan untuk menarik minat warga. Praktek cara memasak dimulai dari tahap pertama pembersihan dan pengukusan ikan lele hingga tahap pemasakan menjadi berbagai produk olahan.





Gambar 2. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan di Balai Desa Bangsalsari dan di Rumah Ketua RT Dusun Kedungsuko





Gambar 3. Proses pembuatan abon lele

Warga masyarakat, ibu-ibu dan remaja putri sasaran kegiatan ini menjadi lebih antusias ketika dilakukan pembuatan variasi makanan yang memanfaatkan produk abon lele yakni sebagai isi kue lemper, pastel dan sambosa. Partisipasi aktif dari kader Posyandu dan Laskar Sakera (Sadar Kesehatan Keluarga) sangat membantu kelancaran kegiatan ini. Kader Posyandu berperan sebagai fasilitator dan pendamping pada pelaksanaan berbagai kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah disusun.





Gambar 4. Ibu-ibu dan remaja putri tampak antusias saat membuat lemper dan sambosa dengan menggunakan isian abon lele

Abon lele yang dibuat diberi nama "Bang Bon" atau Bangsal Abon yakni olahan makanan abon lele yang berasal dari Desa Bangsalsari. Kegiatan ini dapat memberi petunjuk kepada warga bahwa ikan lele yang selama ini hanya dijual sebagai ikan segar bisa dimanfaatkan menjadi olahan makanan yang memiliki nilai konsumsi yang lebih tinggi.



Gambar 5. Abon lele dan lemper dengan isian abon lele

Pada proses pembuatan abon lele, kulit ikan menjadi suatu limbah yang tidak terpakai. Untuk memanfaatkannya, limbah kulit ikan lele "disulap" menjadi kripik renyah yang dapat dinikmati sebagai camilan. Sayur dari hasil akuaponik dapat dimanfaatkan untuk membuat nugget sayur yang juga dicampur dengan daging ikan lele.



Gambar 6. Nugget dan kripik kulit ikan lele

Monitoring kegiatan dilakukan dengan cara memantau langsung saat proses penyuluhan dan juga saat demo berlangsung. Hal tersebut dilakukan dengan menggunakan metode observasi dengan memantau kegiatan, peristiwa, komponen, dan juga proses, serta hasil dan pengaruh dari program yang sedang dijalankan. Evaluasi dilakukan setelah kegiatan selesai. Hal ini bertujuan agar kegiatan kedepannya dapat berjalan lebih lancar, dan meminimalkan hambatan yang ada.

Upaya untuk meningkatkan kualitas hidup manusia dalam kaitannya dengan peningkatan kesejahteraan keluarga merupakan hal yang tidak terpisahkan. Kondisi geografis, sosial dan kultural tempat keluarga itu tinggal, sangat berpengaruh terhadap penilaian mengenai kesejahteraan keluarga (Soembodo, 2008). Salah satu penentu kesejahteraan keluarga adalah terpenuhinya kesehatan masyarakat.

Untuk mempercepat pencapaian target Pembangunan Kesehatan Indonesia, Departemen Kesehatan RI telah mengembangkan Program Nasional Desa Siaga (SK Menkes: 564/Menkes/SK/VIII/2006) sebagai strategi yang memiliki daya ungkit bagi peningkatan derajat kesehatan seluruh rakyat Indonesia. Desa Siaga merupakan gambaran masyarakat yang sadar, mau dan mampu untuk mencegah dan mengatasi berbagai ancaman terhadap kesehatan masyarakat seperti kurang gizi, penyakit menular dan kejadian bencana, kecelakaan dan lain-lain dengan memanfaatkan potensi setempat, secara gotong royong. Pengembangan Desa Siaga juga mencakup upaya peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi masalah-masalah kesehatan, memandirikan masyarakat dalam mengembangkan perilaku hidup sehat (Kemenkes RI, 2010). Dengan pendekatan belajar dan melakukan aksi bersama secara partisipatif (*Participatory Learning and Action -PLA*), kita dapat memberdayakan masyarakat agar mau dan mampu untuk hidup sehat.

Asupan gizi yang tidak seimbang masih menjadi suatu masalah di masyarakat terutama pada ibu hamil, anak, dan balita. Ibu hamil memerlukan gizi yang seimbang untuk dapat melahirkan generasi yang sehat dan berkualitas. Anak dan balita membutuhkan gizi yang seimbang untuk tumbuh kembang. Gizi yang tidak seimbang menyebabkan terganggunya tumbuh kembang anak.

Ibu berperan dalam menentukan asupan gizi bagi keluarga. Rendahnya tingkat pendidikan dan pengetahuan menyebabkan ibu tidak memiliki kemampuan untuk menakar asupan gizi yang diberikan kepada anak sesuai dengan kebutuhan usianya. Ibu merupakan pengambil dan pelaksana keputusan yang terkait dengan kesehatan keluarga, misalnya dalam hal penyediaan pangan. Remaja putri merupakan calon ibu rumah tangga di masa yang akan datang. Bekal wawasan pengetahuan tentang kesehatan diri, keluarga, dan lingkungan akan menjadi

landasan yang baik dalam membangun keluarga yang sehat di masa yang akan datang.

Anak balita merupakan kelompok yang menunjukkan pertumbuhan pesat sehingga memerlukan zat gizi yang tinggi setiap kilogram berat badannya. Masalah gizi kurang juga seringkali dihadapi oleh anak kelompok balita, terutama anak balita yang berasal dari kelompok sosial ekonomi yang rendah. Anak balita membutuhkan gizi seimbang setiap hari yang terdiri dari asupan 5 komponen gizi, yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral. Asupan kandungan gizi tersebut diperoleh dari makanan yang dikonsumsi yang berguna untuk pertumbuhan intelegensia dan pertumbuhan fisik. Kelompok ini adalah kelompok kritis tumbuh kembang yang akan menentukan masa depan kualitas hidup manusia.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat di pedesaan adalah salah satu cara pemerintah untuk menanggulangi masalah kemiskinan di daerah pedesaan. Mengingat pentingnya hal tersebut, kegiatan ini harus terus dikembangkan dengan semangat kekeluargaan, serta saling mengisi dalam rangka meningkatkan kemakmuran masyarakat pedesaan. Kegiatan ini juga bertujuan untuk meningkatkan konsumsi ikan dan sayur sehingga dapat mencukupi kebutuhan protein dan kalsium yang berguna bagi pertumbuhan dan perkembangan serta kesehatan tulang dan gigi.

Ikan lele adalah salah satu sumber komoditi pangan unggulan yang layak dikembangkan secara berkala (Jaja dan Sumantadinata, 2013). Ikan lele adalah jenis ikan yang mengandung komposisi gizi meliputi : protein (17,7 %), lemak (4,8 %), mineral (1,2 %) dan air (76 %) (Ubadillah dan Hersoelistyorini, 2010). Makanan kering jenis abon dapat dikonsumsi oleh semua usia. Makanan ini sangat cocok dijadikan sebagai lauk sehari-hari dan juga campuran makanan bagi anak balita. Selain itu makanan jenis abon adalah jenis makanan yang rendah kolesterol karena pengolahannya sampai daging benar-benar kering sehingga hasilnya adalah makanan abon dapat disimpan dengan waktu yang cukup lama kurang lebih 2-3 minggu setelah pembuatan tanpa bahan pengawet (Handayani, dan Kartikawati, 2015).

Pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan hasil aquaponik dengan pembuatan variasi produk olahan ikan lele dapat menarik minat anak-anak dan anggota keluarga lain yang bosan atau bahkan tidak gemar makan ikan dan sayur. Dengan demikian mereka tetap bisa mendapatkan kecukupan gizi dari hasil aquaponik yang ada di sekitar rumah warga.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan program yang sudah dilaksanakan di Desa Bangsalsari, bahwa kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan hasil aquaponik dengan pembuatan berbagai produk olahan berbahan dasar ikan lele, dapat bermanfaat untuk pemenuhan gizi keluarga. Adanya pasrtisipasi dan antusiasme dari warga masyarakat Desa Bangsalsari terkait program tersebut menunjukkan respon yang positif, sehingga sangat mendukung terlaksananya program dengan baik. Hal ini diharapkan dapat membantu pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat serta dapat mengembangkan potensi yang ada di Desa Bangsalsari Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember.

V. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kemeterian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat ini, serta Kepala Desa Bangsalsari beserta perangkat desa dan warga masyarakat Desa Bangsalsari yang telah berperan aktif membantu kelancaran kegiatan ini.

Daftar Pustaka

Apriyanti RN, Rahimah, DS, 2016, *Akuaponik Praktis* – Serial Potential Business Trubus, Depok: Trubus Swadaya.

Bapemas, 2009, Profil Desa/Keurahan Desa Bangsalsari Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember, Badan Pemberdayaan Masyarakat.

Handayani DIW, Kartikawati D, 2015, Stik lele Alternatif Diversifikasi Olahan Lele (*Clarias* sp.) Tanpa Limbah Berkalsium Tinggi, *Ilmiah*, 1(1): 109-117.

- Jaja AS, Sumantadinata K, 2013, Usaha Pembesaran dan Pemasaran Ikan Lele serta Strategi Pengembangannya di UD Sumber Rezeki Parung, Jawa Barat, *Manajemen IKM*, 8(1): 45-56.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2010, *Petunjuk Teknis Penghitungan Biaya Pengembangan Desa Dan Kelurahan Siaga Aktif*, Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan.
- Riawaan N, 2016, Step by Step Komplet: Membuat Instalasi Akuaponik Portable Im2 Hingga Memanen, Agromedia Pustaka: Jakarta.
- Soembodo B, 2008, Aspirasi Sosial Budaya Masyarakat Pedesaan Terhadap Kesejahteraan

 Keluarga, https://www.google.co.id/search?q=Soembodo%2C+Benny%2C
 +2008%2C+Aspirasi+Sosial+Budaya+Masyarakat+Pedesaan+Terhadap+
 Kesejahteraan+Keluarga%2C&oq=Soembodo%2C+Benny%2C+2008%2
 C+Aspirasi+Sosial+Budaya+Masyarakat+Pedesaan+Terhadap+Kesejahter
 aan+Keluarga%2C&aqs=chrome..69i57.1074j0j4&sourceid=chrome&ie=
 UTF-8, Diakses tanggal 10 Agustus 2017
- Sudiro dan Purwandaro S, 2015, Model Pengembangan Usaha Budidaya Lele Kelompok Desa Vokasi Desa Manyarejo Plupuh Sragen Melalui Penganekaragaman Hasil Olahan dan Manajemen Pemasaran Berbasis IT, *INFORMA*, 1(1): 37-44.
- Sundari RS, Kusmayadi A, Umbara DS, 2017, *The Added Value of Shredded Lele and Patin Catfish* (Nilai Tambah Agroindustri Abon Ikan Lele dan Ikan Patin di Tasikmalaya), *Hexagro*, 1(1): 17-23.
- Ubadillah A, Hersoelistyorini W, 2010, Kadar Protein dan Sifat Organoleptik Nugget Rajungan dengan Substitusi Ikan Lele (*Clarias gariepinus*), *Pangan dan Gizi*, 1(2): 45-54.



FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS JEMBER

Anggota APPTI No. 036/KTA/APPT/2012 Anggota IKAPI No. 127/JTI/2015

Jember University Press Jl. Kalimantan 37 Jember 68121 Telp. 0331-330224, psw. 0319 *E-mall*: upt-penerbitan@unej.ac.id

