



ISBN 978-602-50821-3-9

PROSIDING

Seminar Nasional Hasil Penelitian
dan Pengabdian kepada Masyarakat

"Peran Perguruan Tinggi dalam Menunjang Pengembangan Ekonomi Kreatif"

Jakarta, 23-24 November 2017



Diterbitkan Oleh

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Tarumanagara

PROSIDING

SENAPENMAS 2017

**Seminar Nasional
Hasil Penelitian Dan Pengabdian
Kepada Masyarakat**

Jakarta, 23-24 November 2017



DIREKTORAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

UNIVERSITAS TARUMANAGARA

JAKARTA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Seminar Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SENAPENMAS) 2017 dapat terlaksana dengan baik. Seminar kali ini mengusung tema “Peran Perguruan Tinggi dalam Menunjang Pengembangan Ekonomi Kreatif” dengan harapan bahwa Perguruan Tinggi dapat terus berperan dalam menunjang perkembangan ekonomi kreatif serta memberikan inspirasi bagi banyak orang.

Kami berharap seminar ini dapat memberikan kesempatan kepada seluruh peserta seminar untuk menyumbangkan ide dan memperkuat jaringan antara peneliti, akademisi dan profesional dari berbagai tempat, latar belakang dan minat. Berbagi gagasan melalui penelitian menjadi salah satu cara untuk mencapai kemajuan menuju tujuan kita.

Tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada Yayasan Tarumanagara, Rektor Universitas Tarumanagara, para penulis yang berkontribusi, para panitia yang sudah bekerja keras serta semua pihak terkait yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu. Tanpa kehadiran kalian, seminar ini tidak mungkin terwujud.

Akhir kata, kami mohon maaf sebesar-besarnya atas segala kekurangan dan kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Semoga seminar ini dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak.

Jakarta, 21 November 2017
Ketua Panitia SENAPENMAS

Ir. Endah Setyaningsih, MT

Reviewer:

Prof. Dr. Carunia Mulya Firdausy	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Prof. Dr. Ir. Dali S. Naga, MMSI.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Prof. Dr. Dyah Erny Herwindiati, M.Si.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Prof. Dr. Ediasri Toto Atmodiwirdjo	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Prof. Dr. Ir. Eko Sedyono, M.Kom.	Universitas Kristen Satya Wacana
Prof. Dr. Liche Seniati	Universitas Indonesia
Dr. Agus Sachari, M.Sn	Institut Teknologi Bandung
Dr. Adianto, M.Sc.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Danang Priatmodjo, M.Arch.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Dwi Andayani BS, S.H., M.H.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Eddy Supriyatna Mz., M.Hum.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Henry Candra, Ph.D	Universitas Trisakti
Dr. Eko Harry Susanto, M.Si.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Hetty Karunia Tunjungsari, M.M	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Ishak Ramli, S.E., M.M.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Lina, S.T., M.Kom, Ph.D.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. dr. Meilani Kumala, M.S., Sp.GK	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Ir. Najid, M.T.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. P. Tommy Y.S. Suyasa, Psi.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Rizky Armanto Mangkuto, Ph.D	Institut Teknologi Bandung
Dr. Riris Loisa, M.Si.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Suastiwi, M.DES	ISI Yogyakarta
Sri Tiatri, Ph.D., Psi.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Eng. Titin Fatimah, M. Eng.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Stanislaus Atalim, S.H., M.H.	Universitas Tarumanagara, Jakarta
Dr. Widodo Kushartomo	Universitas Tarumanagara, Jakarta

Editor:

Bagus Mulyawan, S.Kom., MM

Penerbit:

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Tarumanagara

Alamat Redaksi:

Jln. Letjen S. Parman No.1 , Gedung M, Lantai 5
Jakarta Barat
Telp:021-5671747, ext.215
Email:lppi@untar.ac.id

PANITIA
Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Tema: Peran Perguruan Tinggi Dalam Menunjang Pengembangan
Ekonomi Kreatif
Jakarta, 23-24 November 2017

Pelindung:

Rektor:

Prof.Dr. Agustinus Purna Irawan
Direktur Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Jap Tji Beng, Ph.D

Penanggung Jawab:

Ir.Endah Setyaningsih, M.T
(Ketua Panitia)
Dr. Wati Pranoto
(Wakil Ketua)

Pengarah:

Dr. Ishak Ramli
Dr. Fransisca Iriani, R, M.Si
Bagus Mulyawan, S.Kom., MM

Komite Pelaksana:

Rodiah, MM
August Paosa Nariman, SE, M.Ak, Ak, CA
Sesilia Monika, M.Psi
Widya Risnawaty, M.Psi
Dr Riana Sahrani
Wulan Purnamasari, S.IKom., M.Si
Joni Fat ST, ME
Dwi Sulistyawati, S.Sn., M.T.
Priscilla Epifania Ariaji, ST., M.A.
Susy Olivia Lontoh
Niken Widiastuti, M.Si, Psi
Sri Endah
Sinta Paramita, SIP, MA
A.R Johnsen.F
Augustina Ika Widyani, S.T., M.Ds
Andreas, S.Ds., M.Ds
Sunarjo Leman, ST, MT
Zyad Rusdi ST., M.Kom
Posma Simbolon

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Komite Ilmiah	ii
Daftar Isi	iv
1 Strategi Mendongkrak Kreativitas Maksimal	1
Eddy Supriyatna Marizar	
2 Literasi Media Digital di Komunitas Videographer “Linkpictureid” Berbasis Kreatif	12
Ahmad Zakki Abdullah, Fitria Ayuningtyas dan Uljanatunnisa	
3 Pelatihan Penyusunan Anggaran Kas bagi Siswa/I Panti Asuhan Yayasan Hieronimus	19
Margarita Ekadjaja, Augustpaosa Nariman, Djani Indraajati Widjaja dan Henny	
4 Psikoedukasi pada Kaum Usia Lanjut	26
Meike Kurniawati dan Naomi Soetikno	
5 Pendampingan Siswa Paket C dalam Menghadapi Ujian Nasional Dan Pemilihan Karir	30
Monika dan Meike Kurniawati	
6 Jembatan Akses Jalan Raya Menuju Poliklinik Desa dan Taman Bacaan Desa Dukuh Tanjungrejo	37
Sunarjo Leman dan Basuki Anondho	
7 Pengembangan Kewirausahaan Pangan Mie Sehat di Posdaya Kenanga Kelurahan Meruya Selatan, Jakarta Barat	46
Sawarni Hasibuan	
8 Pengenalan Dan Implementasi Green Behavior Pada Taman Kanak-Kanak di Beji Timur Depok	60
Kartika Nuringsih, Heni Mularsih dan Darius Andana Haris	
9 Motivasi Green Behavior: Kegiatan Bersama POMG Raudhatul Athfal Taufiqurrahman Beji Timur Depok	69
Heni Mularsih dan Kartika Nuringsih	

10	Pendekatan Ekonomi Dan Pendekatan Psikologis dalam Meningkatkan Kepatuhan Pajak Pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah	77
	Tri Utami dan Susyanti	
11	Pengembangan Sumber Daya Lokal (Dusun Wisata) di Cuntel, Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang	86
	Wilson M.A. Therik, Izak Y.M. Lattu dan Rama Tulus Pilakoannu	
12	Desain Funiture Kursi Belajar untuk Anak Hiperaktif dalam Mengefektifkan Pembelajaran	95
	Hartini dan Heni Mularsih	
13	Peningkatan Kesehatan Masyarakat Usia > 15 Tahun dan Usia Lanjut Posbindu Kembangan, Jakbar, Maret 2017-2018	105
	Ernawati, Rebekah Malik dan Yoanita Widjaja	
14	Pelatihan Optimalisasi Program Aplikasi Office dalam Pembelajaran Guru Madrasah Ibtidaiyah Al Khairiyah Mampang Prapatan Jakarta	111
	Zyad Rusdi, Chairisni Lubis dan Agus Budi Dharmawan	
15	Psikoedukasi Peningkatan Motivasi Berprestasi Sesuai Potensi Diri pada Remaja	117
	Erik Wijaya	
16	Logistik dan Perhitungan Economic Order Quantity	122
	Sofia Prima Dewi, Cokki dan Sufiyati	
17	Model Sistem Penghitungan dan Kontrol Seleksi Hasil Produksi Telur Ayam Ras Berbasis <i>Mobile</i>	126
	Helda Yenni dan Susanti	
18	Pelatihan Akuntansi Perusahaan Dagang bagi Siswa/I SMU Providentia	133
	Liana Susanto, Sofia Prima Dewi, Sufiyati dan Merry Susanti	
19	Pelatihan Analisis <i>Break Even Point</i> pada Lembaga Beasiswa Dharma Pembangunan Jakarta	139
	Yanti, Merry Susanti, Liana Susanto dan Elsa Imelda	
20	Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Dasar dan Matematika Ekonomi bagi Siswa-Siswi SMP dan SMA Yayasan Prima Unggul	144
	Yuniarwati, I Cenik Ardana, Elizabeth Sugiarto D dan Yenny Lego	
21	Pengembangan Komunikasi Pemasaran pada SMA Pusaka Abadi di Jakarta	148
	Richard Andrew, Tommy Setiawan Ruslim dan Hannes Widjaja	

22	Pengenalan Bisnis Produk Olahan Sayuran Organik untuk Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga Petani	154
	Anne Charina, Rani Andriani dan Agriani Hermita	
23	Penggunaan Media Sosial Untuk Pemasaran Produk Kuliner di Desa Kademangan, Kota Tangerang Selatan	160
	Khairina Natsir dan Mimi SA	
24	Pengembangan Desa Mandiri dan Sejahtera Berbasis Kewirausahaan dan Ekonomi Kreatif di Desa Winduaji, Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes .	169
	Mite Setiansah, Tri Rini Widyastuti dan Wahyuningrat	
25	Pelatihan Manajemen Pemasaran pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Batik Trusmi di Cirebon	181
	Muhammad Tony Nawawi dan Yusbardini	
26	Analisis Faktor Suku Bunga dan Jumlah Uang Beredar yang Berpengaruh Terhadap Harga Saham Sektor Perbankan	190
	Abdul Rozak	
27	Manajemen Pengelolaan Usaha Rumahan dalam Mengembangkan Hobi dan Peningkatan Ekonomi Keluarga	200
	Mery Trianita, Yuhelmi dan Lindawati	
28	Penyuluhan Kreativitas dan Inovasi Kewirausahaan Bagi Siswa SMK Dharma Widya	206
	Oey Hannes Widjaya, Hendra Wiyanto, Louis Utama dan Herlina Budiono	
29	Penyuluhan Mengenai <i>Budgeting As A Planning And Controlling Tools To Control Organization Cost (Focus On Small Enterprise)</i>	213
	Linda Santioso, Susanto Salim dan Andreas Bambang Daryatno	
30	Penyusunan Anggaran dan Pengelolaan Manajemen Sumber Daya Manusia pada Organisasi Nirlaba bagi Pengurus dan Siswa/I Yayasan Hakikat Dzikir As-Salam	220
	Nurainun Bangun, F. X. Kurniawan Tjakrawala, Kurniati W. Andani dan Henny	
31	Pembinaan Usaha Mikro Opieun Motekar Snack Kota Cimahi – Provinsi Jawa Barat	226
	Irmawaty, Zainur Hidayah, Andy Mulyana, Mailani Hamdani dan Devi Ayuni	

32	Pemberdayaan UMKM Soto Mie Bogor dalam Mengembangkan Usaha	231
	Rodhiah, Thea Herawati, Sarwo Edy Hamdoyo dan Dwi Sulistyawati	
33	Pelatihan Kewirausahaan bagi Guru SMA di Yogyakarta	240
	Frangky Selamat	
34	Pendampingan Penilaian Kinerja Usaha Batik Jambi	246
	Zahrida Zainal Wiryawan	
35	Membangun Komunikasi Konstruktif Humas Perguruan Tinggi dan Media	253
	Yugih Setyanto dan Paula T. Anggarina	
36	Pelatihan Desain Mekanikal dengan Menggunakan Perangkat Lunak Autodesk Fusion360 untuk Meningkatkan Keterampilan Mahasiswa	258
	Didi Widya Utama, Steven Darmawan, Harto Tanujaya dan Ahmad Manbas	
37	Melawan Hoax: Literasi Media pada Generasi Muda	264
	Suzy Azeharie	
38	Pendampingan Rencana Bisnis Kue Umbi untuk Anak Asuh Yayasan Anugerah Gemilang	275
	Lydiawati Soelaiman, Ida Puspitowati dan Nur Hidayah	
39	Pemanfaatan Teknologi Silicon Mold untuk Pembuatan Souvenir Budaya bagi Masyarakat di Rusunawa Jatinegara Kaum, Klender Jakarta Timur	281
	Sobron Lubis, Heru Budi Kusuma, Adianto dan Anastasia C.A	
40	Implementasi Absensi Digital di Lingkungan Kampus STMIK Muhammadiyah Banten Menggunakan RFID untuk Peningkatan Mutu Manajemen Akademik	289
	Partono Siswosuharjo, Langgeng Listiyoko, Ali Maksu dan Panji Surya	
41	Penyusunan Sistem Akuntansi dan Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan KB-TK Birrul Amin	298
	Rosmita Rasyid, Nur Hidayah dan Herni Kurniawati	
42	Keamanan dan Keselamatan Berkendara di Wilayah Meruya Selatan	303
	Dewi Nusraningrum	
43	Pelatihan Manajemen Usaha di Kelurahan Binong, Curug – Tangerang	311
	Mimi SA dan Khairina Natsir	
44	Pelatihan Technopreneurship dalam Meningkatkan Daya Saing Bangsa	320
	Lithrone Laricha Salomon, Wilson Kosasih dan Didi Widya Utama	

45	Pendampingan Perhitungan <i>Unit Cost</i> dan Harga Jual Produk Atas <i>Start-Up Business</i> dari Kuliner Umbi-Umbian untuk Anak Asuh Yayasan Anugerah Gemilang	327
	Agustin Ekadjaja dan Joyce A. Turangan	
46	Pelatihan Perancangan dan Pembuatan Rak Multifungsi Berbahan Kayu Lapis di Bengkel Kayu Hasan Tangerang	332
	I Wayan Sukania, Lamto Widodo dan Lithrone Laricha	
47	Sosialisasi Aspek Hukum Pendirian Badan Usaha Milik Desa di Kecamatan Gunung Putri	339
	Ahmad Sudiro, Ahmad Redi, Christine S.T. Kansil dan Ade Adhari	
48	Eksplorasi Konsep Geometri Arsitektural pada Pola Creative Fabric Busana Siap Pakai Kelompok Tukang Pola Cipete	346
	Andi Surya Kurnia, Lucia Indah Pramanti dan Irene Syona	
49	Wisata Menggambar Sebagai Upaya Meningkatkan Kreativitas dan Apresiasi Seni di Museum Basoeki Abdullah Jakarta	353
	M. Nashir Setiawan	
50	Pelatihan Membuat Karya dengan Memanfaatkan Botol Plastik Bekas Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar	364
	Anastasia Cinthya	
51	Pemahaman Guru Sekolah Dasar Terhadap Industri Kreatif Melalui Pembelajaran Keterampilan	377
	Sri Hapsari Wijayanti dan Maria Tri Warmiyati	
52	Seminar Perencanaan Karier bagi Siswa SMA “ <i>Be A Professional, Entrepreneur Or Worker</i> ”	384
	Denrich Suryadi dan Louis Utama	
53	Psikoedukasi Mengenai Kesesuaian Antara Minat dan Bakat dengan Pemilihan Jurusan di Universitas pada Siswa SMU	389
	Agustina dan Untung Subroto	
54	Redesain Logo Merek dan Kemasan Kelompok Usaha Bordir di Desa Kawalu Tasikmalaya	395
	Toto Mujib Mukmin, Rodhiah dan Kartika Nuringsih	
55	Pembuatan Standar Operasional Prosedur PT Kasih Anugrah Semata	403
	Ary Satria Pamungkas, Sanny Ekawati, Andi Wijaya dan Viriany	

56	Peningkatan Keterampilan Desain Produk dengan <i>Computer Added Design</i> (CAD) Pada Siswa SMK	411
	Steven Darmawan, Lithrone Laricha Salomon, Didi Widya Utama dan Wilson Kosasih	
57	Modal Sosial dan Kinerja Usaha Kerajinan Perak di Desa Celuk	419
	G. Oka Warmana, Ida Ayu Surasmi dan I Wayan Widnyana	
58	Pelatihan Rangkaian Elektronika dengan Menggunakan Arduino dan Android	429
	Suraidi	
59	Pemetaan Status Gizi Sebagai Skrining Pencegahan Penyakit Tidak Menular pada Lanjut Usia di Panti Wreda H	434
	Meilani Kumala, Idawati Karjadidjaja, Alexander H. Santoso dan Frisca	
60	Penyuluhan Siap Menghadapi Pemeriksaan Pasca Tax Amnesty dan Keterbukaan Data Serta Informasi Perpajakan	441
	Syanti Dewi, P. Helen Widjaja, Widyasari dan Nataherwin	
61	Kendali Hardware dengan Menggunakan Aplikasi Android	446
	Joni Fat	
62	Pendampingan Pembuatan Media Promosi Online dan Upaya Meningkatkan Kualitas Layanan Pada Usaha Car Wash di Tangerang	452
	Arifin Djakasaputra, Sanny Ekawati dan Rosmita Rasyid	
63	Simulasi Pembakaran Bensin Hybrid dengan Gas Co Menggunakan Software Aspenplus	461
	Juan Albert Bartholomeus, Abrar Riza dan Harto Tanujaya	
64	Pemahaman dan Penerapan Bahasa Memaafkan dalam Keluarga	472
	Yohanes Budiarto	
65	Pengujian Surat Edaran Pemerintah oleh Mahkamah Agung	476
	Rasji	
66	Evaluasi Penataan Koleksi Perpustakaan Rekso Pustoko Pura Mangkunegaran Surakarta, Jawa Tengah	485
	Naniek Widayati dan Harsiti	
67	Pelatihan Rangkaian Elektronika Counter Satu Digit	492
	Suraidi	

68	Promosi Identitas Lasem Sebagai Kota Akulturasi Budaya Tionghoa – Jawa (Batik Lasem) Melalui Video	498
	Regina dan Anny Valentina	
69	Perancangan Video Teaser Pertunjukan Wayang Potehi Gudo - Jombang	507
	Anny Valentina, Herwindo Tando dan Yessudhana Lorenza	
70	Komunikasi Politik Pemerintah Kab. Bandung Barat Dalam Menyosialisasikan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)	515
	Benazir Bona Pratamawaty dan Evie Ariadne Shinta Dewi	
71	Pengenalan Dunia Bisnis bagi Kalangan Siswa/I: Studi Pada Anggota Osis SMA di Denpasar	522
	Mei Ie dan Hetty Karunia Tunjungsari	
72	Psikoedukasi Guru Tentang Anak Berkebutuhan Khusus di Taman Kanak-Kanak Nusa Indah II Jakarta Barat	528
	Niken Widi Astuti dan Riana Sahrani	
73	Video Pijat Bayi Untuk Media Penyuluhan dan Informasi di Rumah Singgah Menyusui Bidan Nurma Jakarta	531
	Ruby Chrissandy, Siti Nurannisaa P.B dan Julius Andi Nugroho	
74	Survei Potensi Ekonomi Petani Aren di Kabupaten Pasaman Timur Sumatra Barat	538
	Yanuar, Medri Daran, Agus Zainul Arifin, Nuryasman dan Nyoman Suprastha	
75	Pelatihan Decoupage Untuk Fashion Dan Peralatan Rumah Tangga di Pekayon Bekasi	544
	Diah Anggraini, Dewi Ratnaningrum dan Theresia Budi Jayanti	
76	Implementasi Accounting Software Accurate Pada Koperasi Karyawan PT Sumber Alfaria Trijaya	551
	Michelle Kristian dan Elsa Imelda	
77	Evaluasi Penggunaan “Qlue” <i>Online System</i> Sebagai Dasar Pertimbangan Akademis Bagi Jakarta Smart City	559
	Mekar Sari Suteja, Nina Carina, Diah Anggraini, Sutrisnowati dan Irene Syona	
78	Peningkatan Minat Seni pada Siswa Smp Melalui Pelatihan Fotografi Dasar	568

Ferdy Tanumihardjo, Ruby Chrissandy, Augustina Ika Widyani dan Maitri Widya Mutiara

- 79 Studi Alternatif Solusi Penataan Kawasan Hunian Pulau Panggang, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta 575
Regina Suryadjaja, Suryono Herlambang dan Liong Ju Tjung
- 80 Strategi Perencanaan *Public Relations* PT Kereta Api Indonesia (Persero) dalam Sosialisasi Penanganan Penertiban Lahan 584
Glory Mardika Lumintu Hartono, Susie Perbawasari dan Yanti Setianti
- 81 Studi Permasalahan Penataan Kawasan Pulau Panggang, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta 592
Meyriana Kesuma, Parino Rahardjo dan Wahyu Kusuma Astuti
- 82 Pengaruh Aspek Desain Terhadap Pengembangan Industri Furnitur Kayu di Desa Semoyo, Gunungkidul 601
Augustina Ika Widyani, Maitri Widya Mutiara dan Ruby Chrissandy
- 83 Kajian Profil Pengembangan Kawasan Industri Berkelanjutan di Provinsi Jawa Timur 610
Parino Rahardjo, Nadia Ayu Lestari dan Nur Mawaddah
- 84 Pengaruh Tata Kelola Perusahaan Terhadap Manajemen Risiko pada Perbankan Indonesia 623
Muhammad Bayu Aji Sumantri dan Ajeng Andriani Hapsari
- 85 Pelatihan *Public Speaking* untuk Mengurangi Kecemasan Berbicara di Depan Umum 632
Fransisca Iriani R.Dewi dan Untung S, Darmawan
- 86 *Workshop* Pembinaan Kreativitas dan Bahasa Rupa untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Seni Rupa dan Desain 637
Annisa Bela Pertiwi
- 87 Implementasi Gugus Tugas Siswa Melalui Lomba Menggambar untuk Sosialisasi Hemat Energi pada SMP Yasporbi II 645
Endah Setyaningsih, Fransiska Iriani Roesmaladewi dan Lamto Widodo
- 88 Penetapan Harga Pokok Penjualan Tahu dan Manajemen Usaha Pabrik Tahu Barokah 653
Rousilita Suhendah dan Iwan Prasodjo

89	Desain Struktur Bangunan Masjid Darul Ihsan	660
	Fermanto, Samsu Hendra Siwi, Sutrisnowati Machdijar, Iman Mustadjab dan Franky Liauw	
90	Pelatihan Pembukuan Sederhana Bagi UMKM di Jakarta Barat	668
	Viriany dan Henny Wirianata	
91	Perumusan Strategi untuk Meningkatkan Daya Saing pada Pengusaha Batik di Pekalongan	676
	Rina Adi Kristianti	



UNTAR
Universitas Tarumanagara

PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN PANGAN MIE SEHAT DI POSDAYA KENANGA KELURAHAN MERUYA SELATAN, JAKARTA BARAT

Sawarni Hasibuan

Program Studi Magister Teknik Industri Fakultas Pascasarjana Universitas Mercu Buana
E-mail: sawarni@mercubuana.ac.id

ABSTRAK

Posdaya Kenanga Meruya Selatan yang dibentuk pada Tahun 2016 memiliki program kerja unggulan di bidang Pendidikan, Ekonomi, Lingkungan, dan Kesehatan. Prioritas program kerja bidang Ekonomi adalah menumbuhkan kewirausahaan di bidang makanan ringan dan jajanan sehat. Melalui empowerment dan enabling, pada Ramadhan Tahun 2016 telah mulai dirintis kegiatan Kuliner Ramadhan dan berkelanjutan pada Ramadhan 2017. Diperlukan inovasi produk-produk makanan janan lainnya untuk memperkaya produk unggulan Posdaya Kenanga Meruya Selatan. Tujuan program ini adalah mengembangkan program kerja bidang ekonomi khususnya jajanan sehat di Posdaya Kenanga Kelurahan Meruya Selatan. Salah satu jajanan yang cukup digemari, baik oleh anak-anak, remaja, dan orang dewasa, adalah produk olahan mie. Pada kesempatan ini Ibu-Ibu Posdaya Kenanga akan dibekali dengan ketrampilan produksi mie sehat, mulai dari pemahaman mengenai alternatif bahan-bahan yang lebih sehat, produksi yang baik dan sehat, penanganan yang baik dan sehat sehingga dihasilkan produk pangan yang aman, sehat dan bergizi. Lingkungan usaha di Posdaya Kenanga cukup prospektif untuk usaha makanan sehingga prospek keberlangsungan wirausaha mie sehat diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif program kerja unggulan bidang ekonomi bagi Posdaya Kenanga Kelurahan Meruya Selatan. Pada pelatihan peserta diberi kesempatan langsung untuk memproduksi mie mentah menggunakan ekstrak pewarna alami dalam kelompok dan hasil produksi mie mentah selanjutnya diolah Sebagai bahan baku mie ayam sehat, halal, dan aman. Peserta memperlihatkan antusias yang tinggi pada seluruh rangkaian kegiatan dan beberapa anggota mengungkapkan minat yang tinggi untuk mengembangkan bisnis mie ayam sehat, halal, dan aman.

Kata kunci: mie ayam, sehat-halal-aman, Posdaya Kenanga, Meruya Selatan.

PENDAHULUAN

Tujuan pembentukan program Posdaya adalah memberdayakan masyarakat berdasarkan kajian sistematis, logis, dan rasional melalui penguatan fungsi-fungsi keluarga. Posdaya dibentuk untuk mensinergikan lembaga-lembaga di masyarakat yang sudah ada agar dapat lebih berkembang dan bermanfaat. Posdaya memiliki peran jauh ke depan yaitu meningkatkan indeks pembangunan manusia dengan mengacu pada tujuan pembangunan milenium (MDGs) diantaranya adalah mengurangi kemiskinan serta pencapaian pendidikan dasar umum. Ada empat pilar pengembangan program Posdaya yaitu (1) pembangunan ekonomi (kewirasusahaan), (2) pendidikan, (3) kesehatan, dan (4) lingkungan hidup.

Sebagai salah satu Perguruan Tinggi Swasta, Universitas Mercu Buana (UMB) Jakarta memiliki tanggungjawab sosial (social responsibility) dalam memberdayakan masyarakat lingkungan kampus. Sasaran awal Program Posdaya Universitas Mercu Buana adalah bekerja sama dengan Kelurahan Meruya Selatan, yang letaknya berdekatan dengan kampus, membentuk 9 kelompok Posdaya dan salah satunya adalah Posdaya Kenanga, yang merupakan gabungan dari Kenanga 1 dan Kenanga 2 yang berlokasi di RW 03, Kelurahan Meruya Selatan, Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat.

Pembentukan Posdaya di Kelurahan Meruya Selatan merupakan salah satu program unggulan Pusat Pengabdian Masyarakat LPPM UMB Jakarta di tahun 2016. Pada tanggal 20 Februari 2016 telah dibentuk Posdaya di RW 03 dengan nama "KENANGA" yang menjadi cikal bakalnya adalah Posyandu Kenanga 1 dan Kenanga 2. Sebagai Ketua Posdaya Kenanga 2 disepakati adalah Ibu Sumarni, yang merupakan penggiat kegiatan kemasyarakatan di RT 06 dari Ibu-Ibu Kader Kenanga 2. Setelah Posdaya Kenanga 2 terbentuk, besar harapan masyarakat agar berjalan sebagaimana cita-cita awal untuk menyatukan berbagai elemen masyarakat dalam rangka memaksimalkan fungsi keluarga. Program-program yang akan menjadi modal awal berdirinya

Posdaya Kenanga 2 di antaranya memaksimalkan peran Posyandu, PAUD, Perekonomian/Kewirausahaan, yang kini telah membuka kegiatan PAUD, kerajinan *home industry* pemanfaatan sampah plastik, dan Posyandu. Dengan demikian diharapkan akan terjadi pengembangan dan penguatan kelembagaan yang dapat mendorong bidang-bidang pendidikan, kewirausahaan, kesehatan, serta lingkungan hidup melalui program yang telah dirancang.

Berdasarkan hasil studi awal yang dilakukan pada kelompok Kenanga dari kelima bidang garapan Posdaya yang menjadi permasalahan. Di bidang Agama dan Pendidikan perlu dibentuknya PAUD dan TPA terpadu yang menggabungkan pendidikan umum dan agama untuk membentuk ahlaq yang baik. Di bidang Kesehatan perlu ditingkatkan pemahaman tentang pentingnya kesehatan keluarga dan memberikan pendidikan gizi untuk keluarga mencakup gizi untuk usia dini, dewasa dan lansia. Di bidang Wirausaha perlu diaktifkan kembali kerajinan koran bekas dan produksi makanan ringan. Dari kebutuhan kepemilikan TOGA di masing-masing rumah tangga, tahap selanjutnya diharapkan juga bisa dikembangkan pelatihan pembuatan produk kesehatan dan kecantikan minimal untuk konsumsi rumah tangga. Di bidang Lingkungan perlu ditingkatkan kesadaran akan kebutuhan pengelolaan sampah agar lebih lanjut bisa dibentuk bank sampah, dibuat kompos, menambah penghijauan dengan media pot dan lainnya yang ada dan mudah didapatkan. Bidang Kerjasama perlu ditingkatkan kerjasama kelima bidang diatas dengan program kelurahan.

Khusus untuk bidang wirausaha, alternatif program kerja yang diusulkan adalah mengembangkan wirausaha makanan jajanan. Produk mie sehat diusulkan sebagai salah satu alternatif usaha jajanan makanan yang cukup prospektif di Kelurahan Meruya Selatan mengingat lingkungan RW 03 Kelurahan Meruya Selatan cukup dipadati oleh penduduk, pekerja, dan mahasiswa yang merupakan pasar potensial usaha makanan. Terminologi sehat pada alternatif produk usaha makanan jajanan yang ditawarkan diharapkan dapat menjadi *brand* yang menyoar pada produk pangan yang aman, sehat dan halal.

Berdasarkan hasil studi awal yang dilakukan pada kelompok Posdaya dari bidang kewirausahaan garapan Posdaya Kenanga Kelurahan Meruya Selatan disepakati untuk mengembangkan produksi makanan jajanan yang sehat dan aman. Dari hasil diskusi dengan pengurus sebelumnya diusulkan program unggulan untuk mengembangkan usaha mie sehat, halal dan aman. Permasalahan terkait dengan pengembangan wirausaha mie sehat, aman dan halal ini adalah bahwa pengurus Posdaya Kenanga Bidang Kewirausahaan belum memahami prinsip-prinsip produksi, proses pengolahan, dan perencanaan produksi mie yang aman dan sehat serta halal.

Tujuan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan pendampingan dalam pengembangan program kerja unggulan kewirausahaan Posdaya KENANGA Mie Sehat, Halal dan Aman sehingga dapat meningkatkan dan memberdayakan ekonomi keluarga RW.03 Kel. Meruya Selatan.
- 2) Mengidentifikasi *stakeholder* yang dapat menjadi sumber pendanaan bagi pengembangan program kerja unggulan Posdaya KENANGA sehingga dapat meningkatkan dan memberdayakan ekonomi keluarga RW.03 Kel. Meruya Selatan.

Kegiatan pengabdian ini diharapkan berkontribusi kepada pihak-pihak yang terkait. Bagi Kelompok Posdaya Kenanga Kelurahan Meruya Selatan akan 1) mampu merealisasikan program-program unggulan di bidang Ekonomi/Kewirausahaan dan 2) dapat meningkatkan kemandirian warga dalam mencari sumber pendanaan dan mitra pengembangan program kerja unggulan bidang Ekonomi/Kewirausahaan Posdaya KENANGA sehingga dapat meningkatkan dan memberdayakan ekonomi keluarga RW.03 Kelurahan Meruya Selatan. Bagi Universitas Mercu Buana Jakarta merupakan sarana pemberdayaan masyarakat dan forum untuk bertukar pikiran antara pihak Posdaya Kenanga di Kelurahan Meruya Selatan dengan Perguruan Tinggi UMB dalam hal bagaimana merintis dan merealisasikan program kerja unggulan bidang Ekonomi/Kewirausahaan Posdaya KENANGA sehingga dapat meningkatkan dan memberdayakan ekonomi keluarga RW.03 Kelurahan Meruya Selatan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di RPTRA MAHKOTA Kelurahan Meruya Selatan pada bulan April hingga Juli 2017.

Khalayak sasaran kegiatan program pengabdian masyarakat adalah Posdaya KENANGA RW.03 Kelurahan Meruya Selatan. Hasil pengabdian masyarakat periode sebelumnya merekomendasikan lima program kerja unggulan bidang kewirausahaan di Posdaya KENANGA Meruya Selatan. Ada tiga program unggulan yang memiliki prioritas tinggi untuk diimplementasikan, yaitu: (1) wirausaha makanan ringan, (2) kuliner Ramadhan, dan (3) pelatihan makanan jajanan olahan mie sehat. Adapun dua program unggulan lainnya memiliki prioritas medium diimplementasikan, yaitu (1) Industri Rumah Tangga (IRT) kerajinan dari limbah perkotaan dan (2) IRT Obat Kesehatan dan Kecantikan.

Tabel 1 Skala prioritas program kerja bidang Kewirausahaan

Bidang Wirausaha	Prioritas
1 Industri Rumah Tangga (IRT) kerajinan dari limbah kertas bekas dan mute	Medium
2 Wirausaha Makanan Ringan	Tinggi
3 Kuliner Ramadhan	Tinggi
4 Industri Rumah Tangga (IRT) Obat Kesehatan dan Kecantikan	Medium
5 Pelatihan Makanan Jajanan Olahan Mie Sehat	Tinggi

Dengan pendekatan *enabling* dan *empowering* yang dilakukan berhasil meningkatkan komitmen pengurus Posdaya KENANGA untuk menginisiasi kegiatan secara swadaya tanpa bantuan dana dari pihak luar. Seluruh pengurus Posdaya KENANGA berperan aktif mengawali kegiatan kuliner Ramadhan pada tahun 2016 dan tetap berlanjut pada Ramadhan 2017. Dengan telah berjalannya kegiatan Kuliner Ramadhan secara berkelanjutan, maka dirintis kegiatan prioritas berikutnya yaitu Pelatihan Makanan Jajanan Olahan Mie Sehat. Pelatihan Mie Sehat diprioritaskan kepada khalayak sasaran tidak hanya terkait aspek *knowledge* namun juga mencakup *skill* produksi, analisis biaya, dan pemasaran produk olahan mie sehat.

Metode yang digunakan dalam pengembangan program kerja unggulan bidang Ekonomi/Kewirausahaan MIE SEHAT di Posdaya KENANGA sehingga dapat memberdayakan ekonomi keluarga RW.03 Kelurahan Meruya Selatan, Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat adalah:

- 1) Ceramah bervariasi dan Diskusi Tanya jawab
Metode ini baik untuk menyampaikan konsep-konsep yang penting untuk dimengerti dan dikuasai oleh peserta pelatihan. Metode ceramah yang dikombinasikan dengan audio dan video dapat memberikan materi yang relatif banyak secara padat, cepat dan mudah. Materi yang diberikan meliputi pengetahuan bahan baku dan peralatan produksi mie, jenis-jenis mie, proses produksi mie sehat, halal, dan aman serta syarat mutu produk mie.
- 2) Kuesioner (Pre-test dan Post Test)
Peserta diminta mengisi kuesioner baik pada tahap awal (baseline data) dan tahap akhir setelah selesai pelatihan produksi mie sehat aman dan halal.
- 3) Demonstrasi
Metode ini dipilih untuk menunjukkan suatu proses kerja yaitu tahap-tahap produksi mie sehat dan aman dan uji mutu mie sehat dan aman. Demonstrasi dilakukan di hadapan peserta selanjutnya peserta dibagi ke dalam empat kelompok diberi kesempatan untuk memproduksi mie sehat, halal dan aman.
- 4) Latihan

Metode ini digunakan untuk memberikan kesempatan kepada setiap peserta dalam mengolah mie basah yang telah dihasilkan menjadi produk olahan mie ayam dengan memperhatikan aspek teknis dan ekonomis.

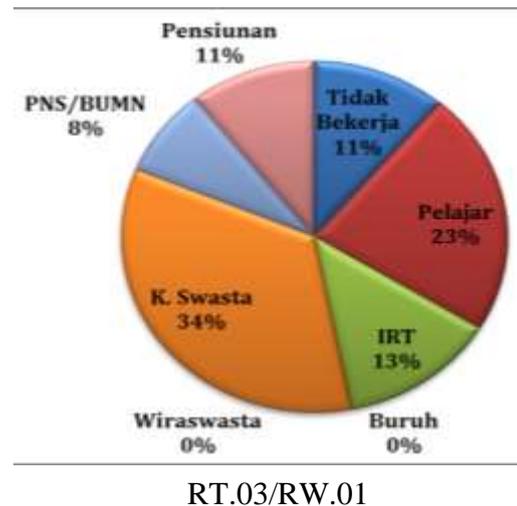
HASIL DAN PEMBAHASAN

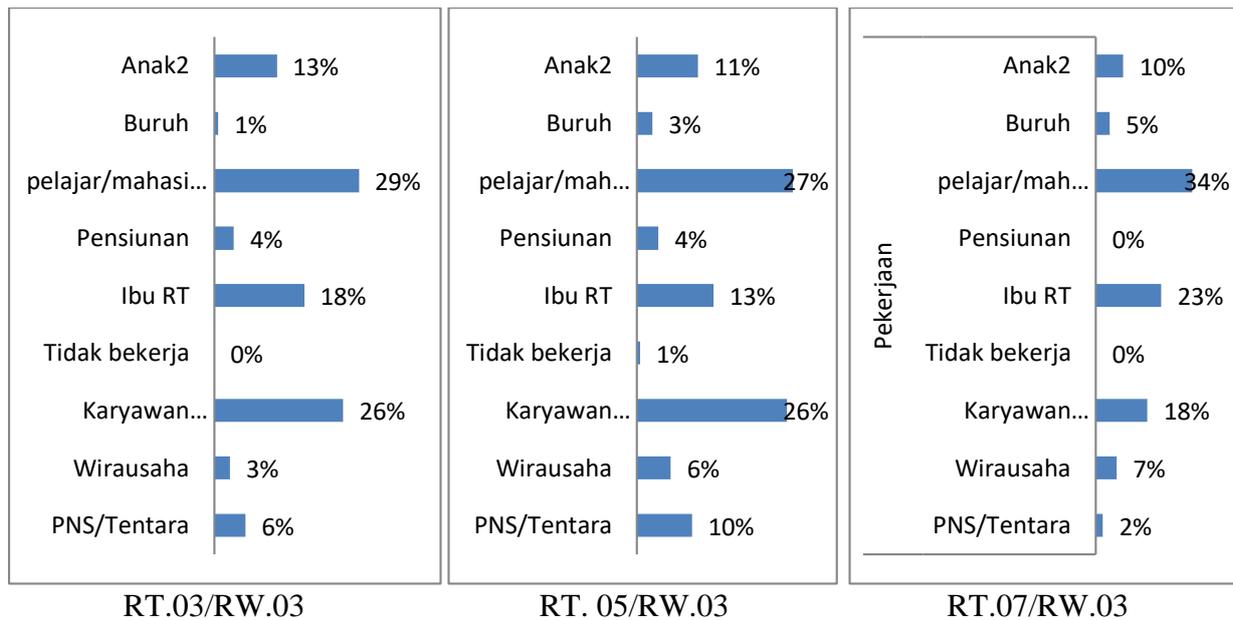
Profil Posdaya KENANGA

Komitmen pembentukan Posdaya KENANGA ditunjukkan oleh kader-kader Posyandu Kenanga 2 dengan menyampaikan data warga masyarakat RW.03 Kelurahan Meruya Selatan, Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat. RW. 03 Kelurahan Meruya Selatan meliputi 10 RT yakni RT 01 sampai dengan RT 10. Posyandu Kenanga 2 membina 5 RT yaitu RT.01/RW.03, RT.02/RW.03, RT.03/RW.03, RT.05/RW.03 dan RT.07/RW.03. Total warga di lingkungan Posyandu Kenanga 2 sebanyak 877 orang dengan distribusi seperti pada Tabel 2. Sebaran pekerjaan masyarakat di Posyandu Kenanga 2 disajikan pada Gambar 2.

Tabel 2 Sebaran jumlah penduduk di Posyandu Kenanga 2 RW.03 Kelurahan Meruya Selatan

Jenis Kelamin	Jumlah	%-tase
RT.01/RW.03	322	36,76
RT.02/RW.03	127	14,48
RT.03/RW.03	160	18,24
RT.05/RW.03	186	21,21
RT.07/RW.03	82	9,35
Total	877	100





Gambar 2 Sebaran pekerjaan warga masyarakat RW.03 Kelurahan Meruya Selatan

Pekerjaan dominan adalah karyawan swasta dengan proporsi antara 18 persen hingga 34 persen dari total warga di masing-masing RT. Jumlah Ibu Rumah Tangga tanpa pekerjaan formal juga cukup besar dengan proporsi 13 persen hingga 18 persen. Ibu-Ibu Rumah Tangga yang bermukim di RW. 03 Kelurahan Meruya Selatan ini diproyeksikan dapat menjadi ujung tombak pemasok makanan jajanan sehat, halal, dan aman di masyarakat umnya, khususnya di lingkungan Kelurahan Meruya Selatan, Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat. Produksi makanan jajanan yang sehat aman, halal, dan aman merupakan kebutuhan mendasar dari lingkaran keluarga sendiri namun juga dapat dijadikan sebagai bisnis keluarga yang cukup prospektif membantu memberdayakan ekonomi keluarga.

Pengenalan Produk Mie

Protein pada tepung gandum bersifat unik, bila tepung gandum dicampur dengan air dalam perbandingan tertentu, maka protein akan membentuk suatu massa atau adonan koloidal yang plastis yang dapat menahan gas dan akan membentuk suatu struktur spons bila dipanggang. Karakteristik tepung gandum ini memungkinkan dalam pembuatan roti atau mie. Protein di dalam adonan akan membentuk seperti koil dan menghasilkan sifat elastis. Ikatan antara rantai pada semua titik tidak sama kuat, sehingga apabila dicampur sebagian ikatan putus sedangkan yang lain tetap utuh. Apabila tepung ditambah air, protein akan berada dalam keadaan tersebar secara acak. Ketika pencampuran terjadi maka rantai protein berorientasi pada orientasi atau posisi sejajar. Dalam kondisi ini, kenampakan adonan berubah dan memperlihatkan kehalusan adonan dan protein memiliki elastisitas yang maksimum (Muljohardjo, 1988).

Mie adalah makanan khas Cina. Namun sekarang mie sudah menjadi makanan yang hampir ada di seluruh dunia. Apalagi setelah ada mie instan yang dapat dinikmati dimana saja dengan cara memasak yang cukup praktis. Berdasarkan cara pengolahannya mie dapat dikelompokkan menjadi 4 macam, yaitu:

1. Mie mentah/mie segar

Mie mentah atau mie segar adalah mie yang tidak mengalami proses tambahan setelah pemotongan dengan kadar air 35%. Mie segar umumnya dibuat dari tepung terigu jenis keras untuk memudahkan penanganannya. Mie jenis ini biasanya digunakan untuk bahan baku dalam pembuatan mie ayam (Astawan, 2003).

2. Mie basah

Mie basah adalah mie yang mengalami proses perebusan air mendidih setelah tahap pemotongan dan sebelum dipasarkan. Kadar airnya dapat mencapai 52% sehingga daya simpannya relatif singkat (40 jam pada suhu kamar). Di Indonesia, mie basah lebih dikenal dengan istilah mie kuning atau mie bakso.

3. Mie kering

Mie kering adalah mie mentah yang dikeringkan dengan kadar air antara 8-10%. Pengeringan umumnya dilakukan dengan penjemuran di bawah sinar matahari atau dengan menggunakan oven. Karena sifat kering inilah maka mie mempunyai daya simpan yang relatif panjang dan dalam penanganannya cukup mudah. Mie kering juga ditambahkan dengan telur segar atau tepung telur, sehingga di pasaran mie ini juga dikenal dengan istilah mie telur (Astawan, 2003).

4. Mie instan

Mie instan adalah mie yang telah mengalami proses gelatinisasi, sehingga untuk menghidangkannya cukup dengan direbus dengan air mendidih, Mie instan biasanya mengacu pada produk-produk yang dikukus dan digoreng dalam minyak (steamed & deep fried) (Kim, 1996).

Mie instan juga dikenal dengan nama ramen. Mie ini dibuat dengan penambahan beberapa proses setelah menjadi mie segar. Tahap-tahap tersebut yaitu pengukusan, pembentukan dan pengeringan. Kadar air mie instan umumnya mencapai 5-8% sehingga memiliki daya simpan yang relatif lama (Astawan, 2003).

Mie basah banyak diproduksi dalam skala rumah tangga atau industri-industri kecil. Mie basah bersifat tidak tahan lama. Bila dibuat serta ditangani dengan baik maka pada musim panas atau musim kering mie basah dapat tahan disimpan sekitar 36 jam. Pada musim penghujan mie hanya bertahan selama kira-kira 20-22 jam. Mie basah dapat digolongkan sebagai produk yang memiliki kadar air cukup tinggi ($\pm 60\%$), karena itu daya simpannya tidak lama. Agar awet biasanya ditambah dengan bahan pengawet (kalsium propionate) untuk mencegah mie berlendir dan jamur bahkan ada juga yang menggunakan pengawet untuk makanan seperti boraks atau formalin.

Saat ini mie menjadi *trend* dikonsumsi masyarakat dari kalangan bawah hingga kalangan atas. Bahkan mie hampir menggantikan makanan pokok nasi. Untuk itu proses pembuatan mie sehat, halal, dan aman sangat penting dipahami oleh masyarakat luas. *Rating* dari konsumsi mie yang tinggi jika tidak diimbangi pengetahuan dari masyarakat akan berbahaya. Faktanya untuk memperpanjang masa simpan mie basah seringkali produsen menambahkan formalin atau boraks yang bukan merupakan Bahan Tambah Makanan (BTM). Menurut beberapa produsen, penggunaan boraks pada pembuatan mie akan menghasilkan tekstur yang lebih kenyal. Sementara itu, penggunaan formalin akan menghasilkan mie yang lebih awet, yaitu dapat disimpan hingga 4 hari. Laporan Badan POM tahun 2002 menunjukkan bahwa dari 29 sampel mie basah yang dijual di pasar dan supermarket Jawa Barat, ditemukan 6,9 persen mengandung boraks, 3,45 persen mengandung formalin, dan 75,8 persen mengandung formalin dan boraks. Hanya empat sampel yang dinyatakan aman dari formalin dan borak (Astawan, 2008).

Memang jika ditinjau dari keuntungan yang diperoleh produsen dapat meningkatkan beberapa kali lipat dari biasanya. Akan tetapi resiko kesehatan akan dipertaruhkan sampai resiko kematian jika konsumsi formalin dan boraks pada produk mie tidak dibatasi. Untuk itu informasi tentang cara pembuatan mie sehat, halal, dan aman sangat penting untuk diketahui oleh masyarakat. Di samping itu masyarakat juga dapat berinovasi dari produk mie yang lebih sehat tanpa menambahkan bahan pengawet yang berbahaya bagi kesehatan.

Mie biasanya dibuat dari adonan terigu, air, garam, dan minyak. Pembuatan mie basah lebih sering dibuat dengan mencampur air *khi* atau *kansui* atau lebih dikenal dengan air abu. Dalam proses pembuatan mie, harus dipertimbangkan dalam memilih terigu terutama adalah kadar protein dan kadar abunya. Kadar protein mempunyai korelasi erat dengan jumlah gluten. Sedangkan kadar abu erat dengan kualitas mie yang dihasilkan. Mie basah dengan kadar air mencapai 52% memiliki daya tahan atau keawetannya cukup singkat. Pada suhu kamar hanya

bertahan sampai 10-12 jam. Setelah itu mie akan berbau asam dan berlendir atau basi. Ciri-ciri mie basah yang baik adalah berwarna putih atau kuning terang, tekstur agak kenyal, tidak mudah putus-putus. Pada umumnya mie yang disukai masyarakat adalah mie berwarna kuning. Bentuk khas mie berupa pilinan panjang yang dapat mengembang sampai batas tertentu dan lentur serta kalau direbus tidak banyak padatan yang hilang. Semua ini termasuk sifat fisik mie yang sangat menentukan terhadap penerimaan konsumen. Tanda-tanda kerusakan mie adalah berbintik putih atau hitam karena tumbuhnya kapang, berlendir pada permukaan mie, berbau asam dan berwarna agak gelap (Widianingsih dan Murtini, 2006).

Tepung terigu merupakan bahan dasar pembuatan mie. Ciri khas terigu adalah mengandung protein yang lebih tinggi dan dapat membentuk gluten yang berupa jaringan dari sebagian penyusun protein, apabila terigu diberi air dan digilas-gilas. Tepung terigu diperoleh dari biji gandum (*Triticum vulgare*) yang digiling. Tepung terigu berfungsi membentuk struktur mie, sumber protein dan karbohidrat. Kandungan protein utama tepung terigu yang berperan dalam pembuatan mie adalah gluten. Pada produk makanan, gluten juga cenderung memberikan rasa lebih enak daripada produk makanan yang dibuat dari tepung yang lain. Adonan yang mengandung gluten tersebut berikatan satu sama lain dan bersifat lenting, dengan demikian lebih mudah dibentuk, lebih mudah matang, dalam keadaan encer adonan tidak segera mengendap dibanding tepung beras. Gluten dapat dibentuk dari gliadin (prolamin dalam gandum) dan glutenin. Protein dalam tepung terigu untuk pembuatan mie harus dalam jumlah yang cukup tinggi supaya mie menjadi elastis dan tahan terhadap penarikan sewaktu proses produksinya.

Adapun jenis-jenis tepung terigu diantaranya:

1) *Hard Wheat* (terigu protein tinggi)

Tepung terigu ini mempunyai kadar protein yang paling tinggi di antara 3 macam tepung terigu lainnya. Kandungan proteinnya mencapai 11-13%. Jenis tepung ini paling cocok digunakan dalam pembuatan roti dan mie. Tepung ini mempunyai kadar gluten yang tinggi. Fungsi gluten ini sendiri dalam pembuatan roti adalah untuk menahan gas yang dihasilkan dari yeast/gist. Contoh merk yang beredar dipasar untuk tepung jenis ini adalah Cakra Kembar atau Kereta Kencana.

2. *Medium Wheat* (terigu protein sedang)

Tepung terigu ini mempunyai kadar protein 9-10%, sedikit lebih rendah dibandingkan dengan tepung terigu jenis *hard wheat*. Tepung ini cocok dalam pembuatan aneka cake, bolu dan kue basah lainnya. Dalam pembuatan roti tepung ini kadangkala digunakan sebagai bahan campuran saja. Akan tetapi prosentase penggunaan tepung jenis *hard wheat*nya tetap lebih dominan. Contoh merk yang beredar dipasaran adalah Segitiga Biru dan Gunung Bromo.

3. *Soft Wheat* (terigu protein rendah)

Jenis tepung ini mempunyai kadar protein paling rendah yaitu sekitar 7-8%. Tepung ini cocok untuk pembuatan kue kering. Tidak cocok jika digunakan untuk pembuatan roti. Contoh merk yang beredar dipasar adalah Kunci Biru dan Roda Biru.

Bahan-bahan lain yang digunakan antara lain air, garam, bahan pengembang, zat warna, bumbu dan telur. Air berfungsi sebagai media reaksi antara gluten dan karbohidrat, melarutkan garam, dan membentuk sifat kenyal gluten. Pati dan gluten akan mengembang dengan adanya air. Air yang digunakan sebaiknya memiliki pH antara 6-9, hal ini disebabkan absorpsi air makin meningkat dengan naiknya pH. Makin banyak air yang diserap, mie menjadi tidak mudah patah. Jumlah air yang optimum membentuk pasta yang baik.

Garam berperan dalam memberi rasa, memperkuat tekstur mie, meningkatkan fleksibilitas dan elastisitas mie serta mengikat air. Garam dapat menghambat aktivitas enzim protease dan amilase sehingga pasta tidak bersifat lengket dan tidak mengembang secara berlebihan. Penambahan garam dapur NaCl selain menambah cita rasa dapat pula untuk mengawetkan mie kalau kadarnya tidak kurang dari 2 %. Garam dapur dapat mengawetkan mie karena mempunyai tekanan osmotik yang tinggi serta bersifat hidroskopik sehingga dapat memecah dinding sel dari mikroba tersebut. Natrium karbonat, kalium karbonat, dan garam fosfat dipakai sebagai alkali dalam pembuatan

gluten, meningkatkan elastisitas dan ekstensibilitas serta menghaluskan tekstur. Penambahan natrium karbonat dimaksudkan untuk dapat mengembangkan adonan karena oleh cair, soda tersebut akan terurai dan melepaskan CO₂ sebagai gas yang mengembangkan adonan mie (Anonim, 2008)

Prinsip pembuatan mie basah pada dasarnya sama dengan pembuatan mie pada umumnya. Hanya pada pembuatan mie basah perlu ditambah kansui (air alkali) atau kie (air abu) dan beberapa zat aditif atau bahan tambahan makanan lain. Maksud pemberian zat-zat tambahan tersebut untuk memperbaiki sifat-sifat fisiko-kimia mie serta meningkatkan daya awet mie. Pada proses pembuatan mie memerlukan berbagai bahan tambahan yang masing-masing bertujuan tertentu antara lain menambah bobot, menambah volume, memperbaiki mutu ataupun citarasa serta warna. Banyak pabrik yang menggunakan tepung tapioka untuk memperoleh adonan dengan mutu tertentu. Semakin banyak tepung tapioka digunakan semakin menurun mutunya (Widianingsih dan Murtini, 2006).

Proses Produksi Mie Mentah/Mie Segar

Pada dasarnya tahapan yang diperlukan pada produksi mie mentah/mie segar adalah mixing bahan, resting, pengulenan bahan hingga kalis, pembentukan lembaran, pencetakan, penyimpanan. Jika akan diolah lebih lanjut Sebagai bahan pembuatan mie ayam maka mie mentah/mie segar tersebut perlu direbus terlebih dahulu.

1) Pencampuran bahan

Pada proses pencampuran terigu disusun menjadi suatu gundukan dengan lubang di tengah-tengah, kemudian ditambahkan bahan lain ke dalam lubang tersebut. Campuran diaduk rata dan ditambah air sampai terbentuk adonan yang homogen yaitu tidak menggumpal bila dikepal dengan tangan.

2) Pengulenan bahan

Pengulenan sampai diameter 7 cm dan panjang 1,75 m selama 15 menit.

3) Pembentukan lembaran

Adonan mempunyai ketebalan 1,5-2 mm

4) Pembentukan Mie

Proses pembentukan mie menggunakan pencetak mie (*roll press*). Alat ini mempunyai 2 rol. Rol pertama berfungsi untuk menipiskan lembaran mi dan rol kedua berfungsi untuk mencetak mi.

5) Perebusan

Perebusan jangan terlalu lama karena menyebabkan mie menjadi lembek.

Beberapa faktor yang menentukan kualitas mie adalah faktor sensorik seperti warna, rasa, dan tekstur, sifat fisikokimia dan mikrobiologis (Bahk *et al.* 2007). Faktor mikrobiologis meliputi konsentrasi bakteri aerobik total, bakteri coliform dan *Escherichia coli*. Aturan Kode Makanan Korea, mie basah yang direndam alkohol produk harus mengandung kurang dari 1,0 x 10⁶ cfu/g bakteri aerobik dan nol *E. coli* pada 25 g sampel. Untuk memastikan bahwa standar mutu makanan, sejumlah prosedur telah dikembangkan untuk mencegah perubahan kualitas mie basah termasuk sterilisasi dan teknik kemasan baru (Korea Food and Drug Administration 2002; Park *et al.*, 2002; Lee *et al.*, 2011).

Praktek Proses Pengolahan Mie Basah

Pada pelatihan produksi ini peserta dibagi ke dalam empat kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang. Masing-masing kelompok diminta memproduksi langsung mie mentah/mie segar dengan adonan yang bervariasi. Tiga kelompok menggunakan bahan baku tepung terigu Cakra Premium dan satu kelompok menggunakan bahan baku tepung terigu Segitiga Biru. Dengan menggunakan bahan dasar tepung terigu yang berbeda diharapkan peserta akan mampu membedakan karakteristik mie yang dihasilkan terutama tingkat kekenyalannya. Bahan dasar tepung terigu protein tinggi yaitu Cakra Premium menghasilkan adonan yang lebih kenyal, plastis,

dan tidak mudah putus. Walaupun dari sisi biaya harga tepung Terigu Cakra Premium lebih mahal dibandingkan dengan tepung terigu Segitiga Biru, perbedaan harga di Supermarket biasanya mencapai Rp. 400/kg. Untuk mengurangi penggunaan tepung terigu protein tinggi, substitusi bisa dilakukan dengan menambahkan tepung tapioka tetapi jumlahnya tidak boleh lebih dari 10 persen. Mie mentah yang diproduksi pada pelatihan tidak menggunakan bahan kimia untuk meningkatkan kekenyalan seperti air khi atau borax yang sering ditambahkan oleh pelaku usaha untuk meningkatkan keawetan produk mie yang dihasilkan. Penggunaan garam hingga 1000 ppm dapat membantu meningkatkan kekenyalan adonan terigu secara alami tanpa mempengaruhi citarasa produk mie yang dihasilkan. Penggunaan bahan tambahan makanan umumnya dibatasi hingga 500 ppm. Penambahan minyak pada adonan mie dilakukan pada semua kelompok dengan tujuan membantu meningkatkan kekenyalan adonan mie yang dihasilkan.

Sebagai alternatif pewarna buatan pada pelatihan ini digunakan pewarna alami. Ada tiga jenis pewarna alami yang dijadikan alternatif pada pembuatan mie, masing-masing kelompok menggunakan pewarna alami yang berbeda yaitu warna ungu yang berasal dari ekstrak buah naga ungu, warna kuning dari ekstrak tepung kunyit, dan warna hijau dari ekstrak sayur dalam percobaan ini digunakan ekstrak daun bayam. Eksplorasi penggunaan pewarna alami dapat diupayakan peserta dengan mempertimbangkan daya tarik warna yang dihasilkan, kesesuaian aroma pada produk mie yang dihasilkan, manfaat fungsional yang dimiliki bahan. Beberapa pewarna alami telah dikenal memiliki manfaat fungsional, misalnya selain sebagai pewarna juga memiliki khasiat sebagai antioksidan, anti bakteri, dan lain sebagainya.



Gambar 3 Kegiatan pelatihan proses pembuatan mie mentah/mie segar

Fungsi bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan mie basah diantaranya adalah tepung terigu pada percobaan ini adalah sebagai bahan baku utama pembuatan roti. Fungsi telur pada percobaan ini adalah sebagai pelembut, pengemulsi, penambah nilai gizi, pembangkit cita rasa. Telur bersifat pengemulsi, karena telur mengandung lechitin sehingga dapat mengemulsi lemak dan protein, lemak dan air. Fungsi garam pada percobaan ini adalah sebagai memberi rasa, memperkuat tekstur mie, meningkatkan fleksibilitas dan elastisitas mieserta mengikat air. Garam dapat menghambat aktivitas enzim protease dan amilase sehingga pasta tidak bersifat lengket dan tidak mengembang secara berlebihan. Fungsi tepung tapioka adalah sebagai pencegah kelengketan antar lembaran mie, sehingga adonan tidak lengket dan menempel sehingga dihasilkan lembaran tipis yang kalis, tidak lengket, dan tidak rapuh. Fungsi minyak sayur adalah untuk menghindari kelengketan antara lembaran mie, agar mie tidak saling menempel sehingga diperoleh mie yang terlihat mengkilat dan bertekstur lembut. Fungsi buah, sayuran, dan rempah adalah sebagai pewarna alami sehingga warna mie sesuai dengan yang diinginkan.

Tabel 3 Perbedaan komposisi bahan baku yang digunakan pada pelatihan produksi mie sehat, halal, dan aman.

Kelompok	1	2	3	4
Tepung Terigu	1,000 g	1,000 g	500 g	500 g
Brand Terigu	Cakra	Segitiga Biru	Cakra	Cakra
Warna alami	Ungu	Kuning	Hijau	Netral
Bahan alami	Buah naga ungu	Tepung Kunyit	Ekstrak Bayam	-
Bahan Tambahan				
-Telur	Tidak	Ya, 1 butir	Tidak	Ya, 1 butir
-Garam	4 sdt	4 sdt	2 sdt	2 sdt
-Minyak	2 sdm	2 sdm	1 sdm	1 sdm
-Air	400 ml	400 ml	200 ml	200 ml
Organoleptik				
-Warna	Merah ungu	Kuning	Hijau	Putih
-Rasa	Segar	Segar	Segar	Segar
-Aroma	Buah naga soft	Kunyit soft	Bayam soft	Tepung
-Tekstur	Kenyal	Kurang kenyal	Kenyal	Kenyal
-Penampilan	Menarik	Menarik	Menarik	Kurang Menarik

Glazing adalah proses yang dilakukan dengan menambahkan minyak nabati pada mie yang telah matang yang fungsinya agar mie tidak saling menempel diperoleh mie yang terlihat mengkilat dan bertekstur lembut.

Perubahan fisik yang terjadi selama proses pembuatan mie basah diantaranya terjadi perubahan warna, bentuk, tekstur dan volume. Bahan-bahan yang berbeda-beda jenis dan bentuknya dicampurkan menjadi satu adonan yang kalis, padat dan elastis padahal sifat asli masing-masing bahan tidak kompak, ada yang cair, padat, dan lain sebagainya. Pada saat penipisan terjadi perubahan fisik yang asalnya padat dan tebal menjadi tipis. Pada saat pembuatan untaian terjadi perubahan fisik dari yang asalnya menyatu menjadi terpisah sebagai untaian-untaian. Pada saat *glazing* tekstur mie yang kenyal dan kenampakannya berubah menjadi mengkilat dan lebih menarik.

Critical Control Point pada pembuatan mie basah ada pada proses pencampuran dimana bahan harus diuleni dengan benar agar adonan kalis dan tercampur secara merata. Penipisan adonan

diusahakan dengan benar agar tidak ada retakan-retakan atau permukaan yang tidak mulus untuk memudahkan proses selanjutnya. Perebusan harus memperhatikan suhu agar mie tidak termasak seluruhnya sehingga teksturnya menjadi terlalu lunak. Pada proses glazing minyak nabati ditambahkan secukupnya saja agar tidak lengket atau tidak terlalu berlemak secara berlebihan. Proses pengemasan dan penyimpanan dimana jika pada saat pengemasan tidak menggunakan pengemas yang hermetis (kedap udara) rentan sekali dalam terkontaminasi oleh mikroorganisme dan penyimpanan produk yang di sembarang tempat akan menyebabkan perubahan fisik akibat kontak langsung dengan lingkungan sekitar.

Sebagai produk pangan, pelaku usaha perlu memperhatikan aspek kehalalan dari produk pangan yang diproduksi. Sebagaimana firman Allah dalam surat Al-Baqarah Ayat 168 yang artinya: “Hai manusia, makanlah segala sesuatu yang ada di bumi ini yang halal dan baik dan jangan kamu mengikuti jejak setan karena sesungguhnya setan itu musuh yang nyata bagimu.” Ayat tersebut mengungkapkan bahwa seseorang seharusnya mengkonsumsi makanan yang halal serta baik kandungan gizinya. Halal tidak hanya terkait dengan bahan baku yang digunakan namun juga perlu memperhatikan fasilitas produksi yang digunakan tidak boleh tercampur dengan fasilitas produksi produk non halal. Bahan yang beresiko pada kehalalan produk dapat berasal dari minyak yang digunakan, karena boleh jadi tidak murni dari minyak nabati atau dalam proses produksinya tercemar dengan bahan-bahan non-halal atau menggunakan fasilitas bersama dengan produk non halal. Pembahasan kehalalan produk pangan memerlukan waktu tersendiri, karena keterbatasan waktu maka pembahasan aspek halal hanya dilakukan secara terbatas. Untuk meningkatkan awareness calon pelaku usaha rumahan makanan jajanan terhadap halal akan dijadwalkan pelatihan halal dengan melibatkan lembaga yang berwenang menerbitkan sertifikat halal yaitu LPPOM MUI di masa mendatang.

Pengolahan makanan jajanan harus dilaksanakan dengan memperhatikan kaidah-kaidah kebersihan (higiene) dan sanitasi serta persyaratan kesehatan agar tidak menimbulkan gangguan kesehatan masyarakat. Kondisi makanan jajanan yang sehat akan membantu peningkatan kesejahteraan masyarakat serta kemampuan ekonomi pedagang. Penerapan prinsip *higienis* pada proses produksi pangan juga hanya dilakukan secara terbatas. Prinsip-prinsip sanitasi bahan, sanitasi peralatan, dan sanitasi pekerja perlu dipahami oleh para calon pelaku wirausaha pangan. Pelaku usaha juga perlu memahami sumber kontaminasi fisik, kimia, dan mikrobiologi dalam rantai produksi, titik kritis dalam proses produksi agar produk yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi.

Persiapan Produksi Mie Ayam

Bisnis mie ayam masih cukup prospektif untuk dikembangkan, karena hampir semua orang menyukai makanan ini. Bisnis ini bak jamur yang mudah tumbuh dimana-mana dan tetap eksis sampai sekarang. Tapi banyak juga yang gulung tikar karena tidak bisa memiliki ciri khas yang membuat konsumen terpikat oleh mie yang ditawarkan. Oleh karena itu brand sehat, halal, dan aman dapat menjadi daya pikat bagi konsumen.

Saat ini penjualan mie ayam sangat bervariasi, ada juga berjualan dengan menggunakan gerobak, tenda, warung, maupun dalam restoran-restoran. Tingkat persaingan dalam bisnis mie ayam ini juga tergolong besar, karena hampir di semua ruas jalan dapat ditemui pedagang mie ayam. Untuk memenangkan persaingan memang perlu diversifikasi produk yang diiringi dengan strategi pemasaran yang tepat sasaran. Produk juga perlu disajikan dengan tepat dengan mempertimbangkan penyajian, kemasan, dan harga yang kompetitif.

Beberapa faktor yang bisa mendukung pengembangan usaha mie, antara lain:

1. Semangat yang optimis bahwa usaha yang anda dirikan akan sukses.
2. Ada ciri khusus dari mie yang anda tawarkan. Misalnya ke khasan dari menu, adanya variasi-variasi menu yang ditawarkan, contoh: dengan penambahan pangsit pada mie, penambahan

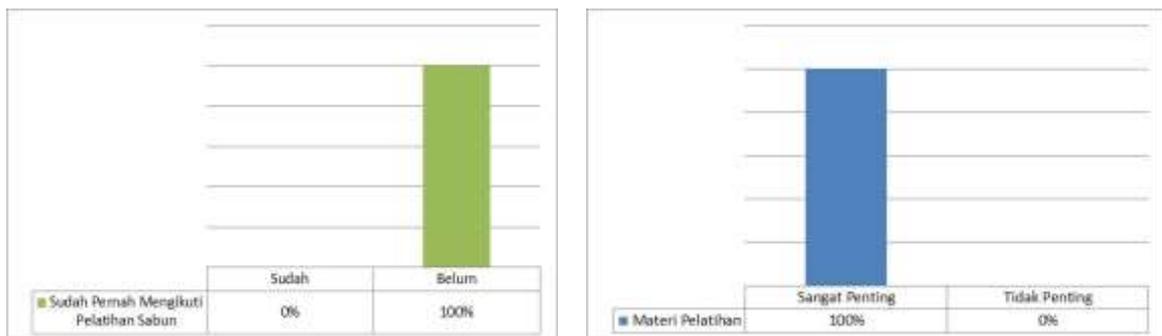
jamur pada pelengkapnnya atau menggantikan lauknya dengan daging sapi, daging ikan maupun mengubah tampilan mie dengan memvariasikan pembuatan mie dengan berbagai sayuran menjadi mie pelangi, dll.

3. Peningkatan mutu (misalnya: kehalalan menu, standarisasi mutu, higienitas menu yang ditawarkan, dll)
4. Pemilihan tempat yang strategis.
5. Kenyamanan bagi pengunjung.
6. Pelayanan yang memuaskan.
7. Promosi di awal usaha dengan mengenalkan keunggulan mie yang diberikan.

Evaluasi Hasil Kegiatan Pelatihan

Pelatihan Produksi Mie Sehat, Halal, dan Aman ini dilaksanakan di Bangunan RPTRA MAHKOTA Meruya Selatan, Kecamatan Kembangan, Jakarta Barat. Kegiatan pelatihan Pembuatan Produksi Mie Sehat, Halal, dan Aman ini termasuk kegiatan pemberdayaan masyarakat lingkaran kampus yang dilakukan oleh LPPM UMB dalam rangka Corporate Social Responsibility Universitas Mercu Buana.

Setelah selesai pelatihan Produksi Mie Sehat, Halal, dan Aman di RPTRA MAHKOTA Meruya Selatan Jakarta Barat, dilakukan evaluasi manfaat dan pemahaman peserta terhadap penyampaian materi dan penyelenggaraan kegiatan pelatihan. Hasilnya disajikan berturut-turut pada Gambar 4 sampai dengan Gambar 7. Hasil pada Gambar 4 menunjukkan seluruh peserta (100%) belum pernah mendapatkan pelatihan Produksi Mie Sehat, Halal, dan Aman sebelumnya, sehingga materi Pelatihan Produksi Mie Sehat, Halal, dan Aman yang disampaikan dianggap sangat penting oleh seluruh peserta (100%).



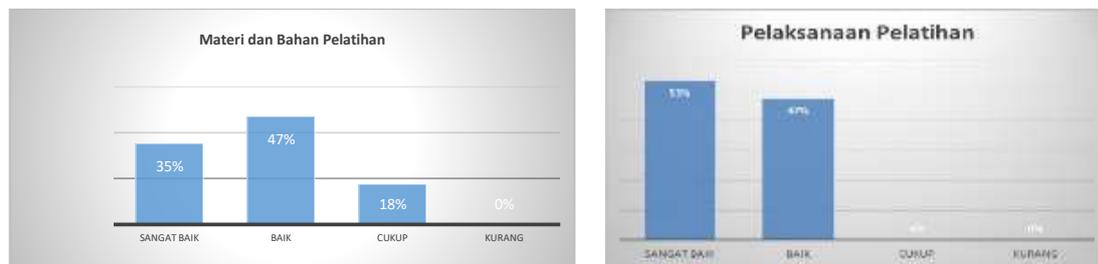
Gambar 4 Penilaian peserta pelatihan terhadap materi pelatihan

Dari aspek penyelenggaraan, 47 persen peserta menyatakan sangat baik terhadap lokasi pelatihan dan 35 persen menyatakan baik. Penilaian terhadap konsumsi, 53 persen menyatakan baik dan 41 persen menyatakan sangat baik. Tidak ada peserta yang memberikan penilaian kurang untuk fasilitas pelatihan.



Gambar 5 Persepsi peserta pelatihan mie terhadap kondisi lokasi dan layanan konsumsi.

Dari segi pemahaman, sebagian besar peserta (90%) menyatakan mampu memahami materi Pelatihan Produksi Mie Sehat, Halal, dan Aman yang disampaikan. Hal ini mengindikasikan penjelasan yang sederhana disertai demo praktek pembuatan Mie Sehat lebih mudah dipahami oleh peserta pelatihan. Materi dan bahan pelatihan yang dibagikan ke peserta dinilai sangat baik oleh 35 persen peserta dan baik oleh 47 persen peserta, sebanyak 18 persen peserta memberikan penilaian cukup. Hal ini kemungkinan dikarenakan ketersediaan bahan-bahan pelatihan terbatas jumlahnya sehingga masing-masing peserta hanya memperoleh produk mie dalam jumlah terbatas. Namun untuk pelaksanaan pelatihan produksi mie sehat dinilai sangat baik dan baik oleh seluruh peserta seperti dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Persepsi peserta pelatihan mie terhadap materi dan bahan pelatihan serta pelaksanaan pelatihan produksi mie sehat, halal, dan aman

Evaluasi terhadap instruktur mencakup penguasaan materi, kemampuan komunikasi, dan instruktur secara keseluruhan disajikan pada Gambar 7. Seluruh peserta menilai penguasaan materi instruktur baik dan sangat baik, tidak ada yang memberikan penilaian cukup dan kurang. Namun untuk kemampuan komunikasi instruktur masih ada peserta sebanyak 12 persen yang menyatakan cukup, walaupun tidak ada yang menyatakan kurang. Kemungkinan hal ini dikarenakan interaksi instruktur dengan seluruh peserta tidak dilakukan secara intensif dan merata. Jumlah peserta pelatihan sebanyak 20 orang memerlukan penjelasan yang cukup beragam dan panjang yang mungkin saja tidak terlayani sepenuhnya pada saat pelatihan. Namun demikian secara keseluruhan peserta menyatakan sangat puas dan puas terhadap instruktur.



Gambar 7 Persepsi peserta pelatihan terhadap instruktur pelatihan produksi mie sehat, halal, dan aman

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Produk mie sudah sangat memasyarakat dengan tingkat konsumsi yang relatif tinggi. Namun demikian ada resiko terhadap kesehatan produk makanan, termasuk mie ayam. Penggunaan bahan pengental dan pengawet yang tidak direkomendasikan membuat produk pangan kerap beresiko bagi kesehatan konsumen yang mengkonsumsinya. Peningkatan *awareness* masyarakat terhadap produk makanan jajanan mie sehat, halal, dan aman sangat diperlukan. Penggunaan pewarna alami

merupakan alternatif bagi pewarna-pewarna *non-food grade* yang tidak sehat. Pelaku usaha juga perlu memahami tentang kehalalan produk dan prinsip-prinsip *higienis* dalam proses produksinya.

Pelatihan kali ini dilakukan bersamaan dengan praktek pembuatan mie mentah/segar menggunakan pewarna alami dan penyajian mie ayam sehat, halal, dan aman oleh Pengurus RPTRA Kamboja dan Ibu-Ibu PKK Kelurahan Meruya Selatan. Pada tahap awal peserta diberi pengetahuan tentang prinsip pembuatan mie segar, berbagai jenis mie, pewarna alami, kehalalan produk, higienitas dalam produksi pangan, dan pembuatan mie ayam untuk bisnis keluarga. Peserta disdarkan bahwa dalam pembuatan mie segar tidak harus menggunakan bahan kimia yang beresiko bagi kesehatan jika tidak tepat dalam formulasinya. Produk mie sehat merupakan alternatif bahan baku mie ayam sehat, halal, dan aman yang bisa dikembangkan di Kelurahan Meruya Selatan karena lokasinya yang cukup strategis dekat dengan keramaian pemukiman di perkotaan Jakarta.

Pelatihan pembuatan mie sehat, aman, dan halal ini juga diiringi dengan pengetahuan tentang analisis biaya, pengemasan, dan pemasaran melalui media sosial. Dengan demikian pemahaman peserta cukup lengkap dalam rencana pengembangan bisnis mie ayam sehat, aman dan halal.

Saran

Perlu dimulai produksi mie ayam sehat, halal, dan aman oleh alumni pelatihan Kelurahan Meruya Selatan untuk menguji kemampuan produksi peserta dalam hal produksi, inovasi kemasan, perhitungan biaya produksi dan keuntungan, serta pemasaran produk-produk makanan jajanan mie sehat, halal dan aman Meruya Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fajar, M.Y., Sadiyah, E.R., Permanasari, Y., Patrimo, P., dan Rosadi, A.A. (2011). Peranan Ibu Rumah Tangga dalam Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pembentukan Posdaya (Pos Pemberdayaan Keluarga). *Prosiding SNaPP2011: Sosial, Ekonomi, dan Humaniora*. pp. 113-120.
- Hubeis, A.V. (2010). *Pemberdayaan Perempuan dari Masa ke Masa*. Bogor: IPB Press.
- Khoniah, S. (2015). *Studi Terhadap Keputusan Pembelian Mahasiswa UIN Walisongo Semarang Dalam Mengonsumsi Mie Ayam Di Ngalian*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Semarang: Universitas Islam Walisongo.
- Puspasari, K. (2007). *Aplikasi Teknologi dan Bahan Tambahan Makanan Untuk Meningkatkan Umur Simpan Mie Basah Matang*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Habsah. (2012). *Gambaran Pengetahuan Pedagang Mie Basah Terhadap Perilaku Penambahan Boraks dan Formalin Pada Mie Basah di Kantin-Kantin Universitas X Depok Tahun 2012*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
- Meita, O.K. (2013). *Partisipasi Perempuan Dalam Pos Pemberdayaan Keluarga (Posdaya) di Desa Keyongan, Kecamatan Nogosari, Kabupaten Boyolali*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Rahayu, N.P.S. (2007). *Hubungan antara Higien Sanitasi Lingkungan Warung dan Praktek Pengolahan Mie Ayam dengan Angka Kuman*. Fakultas Kesehatan Lingkungan Program Pascasarjana. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Suyono, H. dan Haryanto, R. (2009). *Buku Pedoman Pembentukan dan Pengembangan Pos Pemberdayaan Keluarga POSDAYA*. Penerbit Balai Pustaka, Jakarta.
- Totok, M. dan Poerwoko, S. (2012). *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Alfabeta, Bandung.
- Vitria, Elnovriza, D., dan Azrimaidaliza. (2013). Hubungan hygiene sanitasi dan cara pengolahan mie ayam dengan angka kuman di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 7(2): 75-81.