

Volume 4 Nomor 2 Desember 2020 p-ISSN 2613-9279 e-ISSN 2615-2991

JOMC

JURNAL ABDIMAS
MUSI CHARITAS



Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Universitas Katolik Musi Charitas Palembang



JURNAL

ABDIMAS MUSI CHARITAS

Jurnal ini diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Katolik Musi Charitas (UKMC). Jurnal ini diterbitkan dua kali dalam satu tahun, yaitu pada bulan Juni dan November. Jurnal ini berisikan tulisan-tulisan yang dihasilkan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat baik dosen internal UKMC maupun di luar UKMC.

Redaksi Jurnal

Ketua Penyunting:

. Yohanes Dicka Pratama, S.T., M.T.

Penyunting Pelaksana:

Fransiska Soejono, S.E., M.Sc.
Dominikus Budiarto, S.T., M.T.

Mitra Bestari:

Catharina Badranawang Palupi, Ph.D (Universitas Katolik Parahyangan)
Dr. Heri Setiawan, S.T., M.T. (Universitas Katolik Musi Charitas)
Dr. Candra Astra Terenggana, S.E., M.M (Universitas Katolik Musi Charitas)

Sekretariat:

Yohanes Dicka Pratama, S.T., M.T.

Distribusi dan Sirkulasi:

Romiya

Alamat Sekretariat:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Katolik Musi Charitas
Jln. Bangau No. 60 Palembang 30113
Email: jurnal_abdimas@gmail.ac.id

JURNAL

ABDIMAS MUSI CHARITAS

DAFTAR ISI

JUDUL	HAL.
Pelatihan Safety Management System Bagi Pegawai Unit Penyelenggara Bandar Udara Oka, Cahyono Dan Amalia	1-6
Pembuatan Biodiesel Dari Biji Karet Dengan Katalisator Buangan Proses Perengkahan Minyak Bumi Pertamina Up Iii Roni, Gusmiatum, Dan Legiso	7-14
Penyuluhan Kesehatan Tentang Perilaku Sedentary Di Puskesmas Johar Baru, Jakarta Prabawati Dan Blegur	15-20
Pkm Kelompok Usaha Ibu Rumah Tangga Kelurahan Lakarsantri Kota Surabaya Rizqiawan, Novianto, Dan Subaderi	21-28
Sosialisasi Dan Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Umkm Kerajinan Songket Mayang Palembang Saggaf, Siregar, Hidayat, Pratiwi, Dan Efriandy	29-33
Pelatihan Perencanaan Keuangan : Indahnya Masa Pensiun Mendari, Kewal, Putranto, Heriyanto, Dan Widyartono	34-41

PELATIHAN SAFETY MANAGEMENT SYSTEM BAGI PEGAWAI UNIT PENYELENGGARA BANDAR UDARA

I Gusti Agung Ayu Mas Oka^{1*}

Manajemen Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang
email: ig_ayumasoka@poltekbangplg.ac.id

Dwi Cahyono²

Teknologi Rekayasa Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang
email: dwicahyono@poltekbangplb.ac.id

Direstu Amalia³

Teknologi Rekayasa Bandar Udara, Politeknik Penerbangan Palembang
email: direstu@poltekbangplg.ac.id

ABSTRACT

The Airport Management Unit (UPBU) as one of the flight service providers whose obliged to make, implement, evaluate and improve continuously the Safety Management System (SMS). The UPBU must be supported by competent personnel of SMS. In order to meet the needs of personnel in SMS, Palembang Aviation Polytechnic collaborates with the Secretariat General of Air Transportation, organized community service activities through SMS training which was held online. This activity is aimed at participants are able to explain the concepts of SMS and apply them in their respective work according to national and international standards. This activity was attended by 19 UPBU employees from all regions of Indonesia and 1 person from the Palembang Aviation Polytechnic. The results obtained indicate that training was run effectively from the questionnaire evaluation of participants. There is an allocation of examination time and internet connectivity need to be improved from this activity and internet connectivity is one of the important factors that support the smooth running of online learning activities.

Keywords: Safety Management System, SMS Training

ABSTRAK

Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) sebagai salah satu penyedia jasa penerbangan wajib membuat, melaksanakan, mengevaluasi dan menyempurnakan secara berkelanjutan Safety Management System (SMS), untuk itu UPBU harus didukung dengan personel yang kompeten di bidang SMS. Dalam rangka memenuhi kebutuhan personel di bidang SMS, Politeknik Penerbangan Palembang bekerjasama dengan Sekretariat Jenderal Perhubungan Udara, untuk menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan SMS yang diselenggarakan secara daring. Tujuan dari kegiatan ini adalah para peserta mampu menjelaskan konsep-konsep SMS dan menerapkannya di lokasi kerja masing-masing sesuai dengan standar nasional dan internasional. Kegiatan ini diikuti oleh 19 orang pegawai UPBU dari seluruh wilayah Indonesia dan 1 orang dari Politeknik Penerbangan Palembang. Secara menyeluruh dapat disimpulkan pelatihan berjalan dengan baik, terlihat dari penilaian hasil belajar dengan rata-rata nilai 80,6. Selain itu dapat juga dilihat dari hasil evaluasi melalui angket yang diisi oleh peserta pelatihan. Terdapat dua hal yang perlu diperbaiki dari kegiatan ini yaitu alokasi waktu ujian dan konektivitas internet. Konektivitas internet menjadi salah satu faktor penting yang mendukung kelancaran kegiatan pembelajaran daring.

Kata Kunci: Pelatihan SMS, Safety Management System

1. PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan pasal 314 menyatakan setiap penyedia jasa penerbangan wajib membuat, melaksanakan, mengevaluasi, dan menyempurnakan secara berkelanjutan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*) dengan berpedoman pada program keselamatan penerbangan nasional. Yang dimaksud dengan “penyedia jasa penerbangan”, antara lain: badan usaha angkutan udara, badan usaha bandar udara dan unit penyelenggara bandar udara, penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan, badan usaha pemeliharaan pesawat udara, penyelenggara pendidikan dan pelatihan penerbangan, dan badan usaha rancang bangun dan pabrik pesawat udara, mesin pesawat udara, baling-baling pesawat terbang, dan komponen pesawat terbang.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 93 tahun 2016 tentang Program Keselamatan Penerbangan Nasional menyatakan penyedia jasa penerbangan wajib memiliki Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*/SMS), merupakan suatu pendekatan sistematis untuk mengelola keselamatan, termasuk struktur organisasi, pertanggungjawaban, kebijakan dan prosedur. Dalam rangka melaksanakan amanah Undang-Undang dan Peraturan tersebut di atas, maka semua penyedia jasa penerbangan harus mengimplementasikan SMS di unit kerjanya masing-masing, untuk itu harus didukung oleh personel yang memiliki kompetensi di bidang SMS.

Penelitian sebelumnya terkait SMS menyatakan keselamatan penerbangan dapat tercipta apabila seluruh stakeholder dalam penerbangan bekerjasama dengan baik. Perhubungan Udara harus secara periodik melakukan analisis dan penilaian pelaksanaan SMS yang telah diberikan stakeholder industri penerbangan, sehingga “Promosi Keselamatan” penerbangan dapat dijalankan sebagai bagian dari Program Keselamatan Penerbangan (Poerwanto, 2019). Keselamatan adalah prioritas utama dan harus disediakan dalam setiap aktifitas penerbangan. Semua institusi yang melaksanakan aktifitas di bandar udara harus berkomitmen dalam mengimplementasikan

SMS, sesuai dengan standar nasional dan internasional. Dalam implementasinya, SMS terdiri dari 5 indikator yaitu *safety policy and objective indicator, danger identification and safety risk management indicator, safety assurance indicator, safety promotion indicator, dan emergency response planning indicator* (Nurrasdjid, 2011). Penerapan SMS dan kompetensi Pemandu Lalu Lintas Udara memiliki pengaruh positif dan signifikan secara bersama-sama terhadap keselamatan (Melissa, 2017). Lingkungan kerja yang aman dan nyaman menjadi kebutuhan bagi pelaku industri di semua sektor. Kondisi lingkungan kerja harus memperhatikan faktor-faktor keselamatan dan Kesehatan kerja (Yasmin, 2019).

Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) sangatlah penting untuk mencapai tujuan organisasi, hal ini didukung oleh beberapa hasil penelitian yang menyatakan bahwa pelatihan dan pengembangan memiliki pengaruh pada disiplin kerja dan kinerja pegawai (Sulaefi, 2017). Selain didukung oleh fasilitas dan infrastruktur serta juga sumber dana, tapi tanpa sumber daya manusia yang memadai, aktifitas organisasi tidak akan berjalan dengan baik (Rohmah, 2018). Pendidikan, pelatihan dan pembinaan, masing-masing secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai (Ismail, 2016).

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan pasal 381 menyatakan pemerintah bertanggungjawab terhadap penyediaan sumber daya manusia di bidang penerbangan. Dalam menjalankan amanah Undang-Undang tersebut, Politeknik Penerbangan Palembang sebagai salah satu instansi pemerintah yang bergerak dalam bidang pendidikan dan pelatihan penerbangan, pada bulan Mei tahun 2020 berkoordinasi dengan Sekretariat Jenderal Perhubungan Udara untuk mengetahui pelatihan yang diperlukan. Berdasarkan hasil koordinasi tersebut disepakati melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan pelatihan SMS bagi pegawai UPBU dari seluruh wilayah Indonesia. Tujuan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah setelah mengikuti pelatihan SMS ini, para peserta mampu menjelaskan konsep-konsep

SMS dan menerapkannya di lokasi kerja masing-masing sesuai dengan standar nasional dan internasional.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode PkM yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan adalah metode pelatihan dalam rangka penyediaan jasa layanan bersertifikat kepada masyarakat. Dengan pertimbangan kondisi pandemi covid-19, kegiatan PkM ini dilaksanakan dengan metode pembelajaran daring (*online learning*), dengan menggunakan portal *e-learning* yang telah dibangun Politeknik Penerbangan Palembang yang dapat diakses melalui link <https://e-learning.poltekbangplg.ac.id/>. Selain itu juga memanfaatkan aplikasi *zoom cloud meeting* sebagai sarana tatap muka virtual. Selama pelatihan peserta mengikuti pelatihan dari daerah masing-masing.

Penggunaan sistem *e-learning* selain dapat mengatasi masalah *physical distancing* di masa pandemi covid-19, juga untuk menjawab tantangan perkembangan jaman. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran dengan kelas virtual (*e-learning*) merupakan terobosan baru di bidang pengajaran dan pembelajaran, karena mampu meminimalkan perbedaan cara mengajar dan materi, sehingga memberikan standar kualitas pembelajaran yang lebih konsisten. Sistem *e-learning* adalah mutlak diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan jaman dengan dukungan teknologi informasi dimana semua menuju ke era digital, baik mekanisme maupun konten (Elyas, 2018). Selain itu disimpulkan pula bahwa *Online Learning Model* efektif digunakan, meningkatkan penyerapan mahasiswa terhadap materi kuliah dan memberikan pengalaman baru yang lebih menantang daripada model pembelajaran konvensional atau tatap muka (Kuntarto, 2017).

Kegiatan PkM ini diikuti oleh 19 orang peserta yang berasal dari (UPBU) di seluruh wilayah Indonesia yaitu dari UPBU Kelas I Mutiara Sis-Aljufri, Palu; UPBU Kelas III Seko, Seko; UPBU Kelas III Rembele, Takengon; UPBU Kelas III Aek Godang, Padang Sidempuan; UPBU Kelas III Kuabang, Kao;

UPBU Kelas III Sangia Nibandera, Kolaka; UPBU Kelas III Kuala Pembuang, Seruyan; UPBU Kelas III Rampi, Luwu; UPBU Kelas III Yuvai Semaring; UPBU Kelas III Bantilan, Toli-Toli; UPBU Kelas III Beringin, Muara Teweh; UPBU Kelas III Long Apung, Long Apung; UPBU Kelas III Wahai, Pulau Seram; UPBU Kelas III Naha, Tahuna; UPBU Kelas III Ranai, Natuna; UPBU Kelas II H.Hasan Aero Boesman; UPBU Kelas III Andi Jemma, Masamba; UPBU Kelas III D.C, Saudale, Rote; UPBU Kelas III Kebar, Manokwari; dan 1 orang peserta dari Politeknik Penerbangan Palembang.

Kegiatan PkM dilaksanakan selama 6 hari dari tanggal 22 sampai dengan 27 Juni 2020 dengan total 40 jam pelajaran, dan dengan materi pelatihan yaitu sebagai berikut: *Course Introduction, System Management Overview and Fundamental, Safety Culture, Safety Management System Framework, Safety Policy and Objectives, Safety Risk Management, Safety Assurance, Safety Promotion, Safety Management System, SMS Regulation* dan *Examination*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan diawali dengan *Course Introduction*, dimana pada sesi ini peserta diberikan gambaran umum tentang kegiatan pelatihan dari awal sampai akhir, tata tertib serta tata cara penilaian. Kegiatan dilanjutkan dengan pemberian pre-test, dimana para peserta mengerjakan 20 soal pilihan ganda dengan durasi waktu 30 menit melalui *google form*. Dari hasil pre-test ini didapat para peserta rata-rata menjawab benar sebanyak 8 soal, sehingga dapat disimpulkan pemahaman peserta terhadap materi SMS masih kurang. Kegiatan dilanjutkan dengan pembelajaran mandiri melalui portal *e-learning* yang disediakan, untuk mempelajari materi *System Management Overview and Fundamental* dan *Safety Culture*. Pada sesi siang hari dilakukan tatap muka virtual, untuk mengakomodir pertanyaan, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab, serta praktek dengan metode studi kasus di instansi masing-masing.

Pada hari kedua diawal dengan belajar mandiri melalui *e-learning* untuk mempelajari materi *Safety Management System Framework* dan *Safety Policy and Objectives*. Pada siang

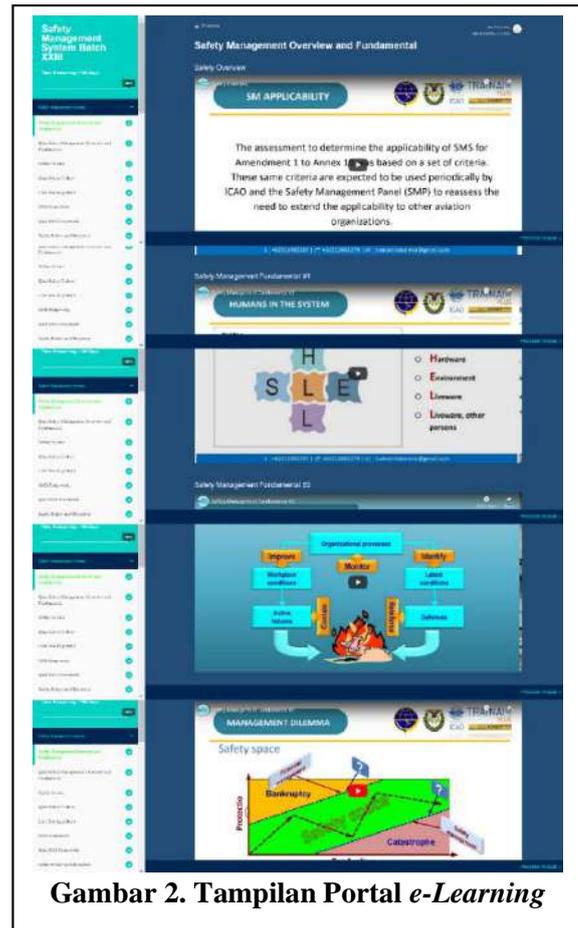
hari dilanjutkan dengan tatap muka virtual. Hari ketiga sampai dengan keenam dilakukan dengan metode yang sama yaitu dibagi ke dalam belajar mandiri dengan mengakses portal *e-learning* yang telah disediakan, dan sesi tatap muka virtual untuk mendiskusikan materi yang telah dipelajari dari *e-learning*. Setiap materi peserta juga diberikan tugas mandiri, untuk meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang telah dipelajari.

Pada hari keenam di sesi terakhir dilakukan ujian komprehensif dan ujian praktek untuk mengukur keberhasilan peserta dalam mengikuti pelatihan. Ujian praktek diberikan dalam bentuk penyelesaian studi kasus. Berikut dokumentasi kegiatan PKM yang dilaksanakan dalam bentuk tatap muka virtual dengan menggunakan aplikasi *zoom cloud meeting*.



Gambar 1. Tatap Muka Virtual

Portal *e-learning* untuk pelatihan SMS Politeknik Penerbangan Palembang dibuat dengan tampilan yang interaktif dan menarik, agar memudahkan peserta untuk memahami materi pelatihan. Perkembangan kegiatan pembelajaran setiap peserta pelatihan melalui *e-learning* dapat dipantau di sistem. Berikut salah satu tampilan portal *e-learning* yang digunakan.



Gambar 2. Tampilan Portal e-Learning

Penilaian hasil belajar yang dilakukan melalui ujian komprehensif memiliki bobot sebesar 30%, ujian praktek sebesar 45% dan disiplin selama mengikuti pendidikan sebesar 25%. Dari penilaian hasil belajar didapat nilai tertinggi 93,75, nilai terendah 70, dengan rata-rata nilai 80,6. Berdasarkan kualifikasi kelulusannya sebanyak 5 orang (25%) dinyatakan lulus dengan kualifikasi memuaskan, 8 orang (40%) lulus dengan kualifikasi baik sekali dan 7 orang (30%) lulus dengan kualifikasi baik. Penilaian hasil belajar disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Penilaian Hasil Belajar

Kegiatan diakhiri dengan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan PkM. Evaluasi ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada seluruh peserta yang menggunakan skala penilaian 1 sampai dengan 6, dengan hasil dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pelatihan

No	Indikator Penilaian	Rata-Rata Nilai	Ket.
A Materi Pelatihan			
1	Alokasi waktu virtual classroom	4,16	Baik
2	Kesesuaian materi dengan waktu yang dialokasikan	4,16	Baik
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pelatihan	4,60	Baik
4	Ketersediaan modul	4,64	Baik
5	Alokasi waktu ujian	3,84	Cukup
B Pelayanan Panitia Penyelenggara			
1	Layanan administrasi pelatihan	4,44	Baik
2	Keramahan panitia	4,44	Baik
3	Kesigapan panitia	4,60	Baik
C Fasilitas E-Learning			
1	Sistem e-learning	4,36	Baik
2	Aplikasi Virtual meeting (zoom meeting)	4,40	Baik
3	Aplikasi group discussion (Whatsaap group)	4,48	Baik
4	Tampilan presentasi instruktur (live virtual class room)	4,24	Baik
5	Konektivitas internet (saat virtual class room)	3,60	Cukup

Dapat disimpulkan bahwa secara menyeluruh kegiatan pelatihan ini berjalan dengan baik, namun ada 2 indikator yang perlu ditingkatkan yaitu pengalokasian waktu ujian dan konektivitas internet. Peserta mengikuti pelatihan dari berbagai daerah di Indonesia yang memiliki kualitas jaringan internet beragam, sehingga konektivitas internet merupakan salah satu kendala dalam kegiatan PkM ini. Hal ini juga dikuatkan oleh beberapa penelitian yang menyatakan bahwa lemahnya pengawasan terhadap mahasiswa, kurang kuatnya sinyal di daerah pelosok, dan mahalnya biaya kuota internet adalah tantangan tersendiri dalam pembelajaran daring (Sadikin, 2020). Beberapa kendala dalam pembelajaran daring diantaranya banyak menghabiskan kuota serta jaringan internet lemah (Jariyah, 2020).

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan PkM melalui pelatihan SMS bagi pegawai UPBU di seluruh wilayah Indonesia, dapat disimpulkan kegiatan pelatihan berjalan dengan baik dan tujuan kegiatan dapat tercapai, terlihat dari penilaian hasil belajar peserta pelatihan dengan rata-rata nilai 80,6. Selain itu dapat juga dilihat dari hasil evaluasi melalui angket yang diisi oleh peserta pelatihan, dengan hasil secara menyeluruh baik. Terdapat 2 hal yang perlu ditingkatkan dari kegiatan ini yaitu alokasi waktu ujian dan konektivitas internet. Dengan metode pembelajaran daring, konektivitas internet merupakan suatu kendala dan tantangan yang harus dihadapi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada seluruh *civitas academica* Politeknik Penerbangan Palembang yang telah membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan *safety management system*, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar. Terima kasih pula, penulis ucapkan kepada Sekretaris Jenderal Perhubungan Udara yang telah bekerjasama menyediakan peserta untuk mengikuti kegiatan ini, semoga kerjasama yang baik ini terus terjalin untuk mewujudkan keselamatan penerbangan.

6. REFERENSI

- [1] Elyas A. H. 2018. Penggunaan Model Pembelajaran *E-learning* dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Warta-Universitas Dharmawangsa*.
- [2] Ismail I. 2016. Faktor-Faktor Pengembangan SDM Terhadap Kinerja Pegawai (Studi Kasus Pada CV. Bhumika Shamitra Daun Kelor Desa Batang-Batang, Sumenep). *Neo-Bis*. 10 (2): 211-222.
- [3] Jariyah I. A., dan Tyastirin E. 2020. Proses dan Kendala Pembelajaran Biologi di Masa Pandemi Covid-19: Analisis Respon Mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*. 4 (2): 183-196.
- [4] Kuntarto E. 2017. Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Jurnal Indonesian Language Education and Literature*. 3 (1): 99-110.
- [5] Melissa A. C., Subagyo T. H., Suharno H., dan Majid S. A. 2017. Penerapan Safety Management System dan Kompetensi Pemandu Lalu Lintas Penerbangan. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTransLog)*. 4 (1): 89-99.
- [6] Nurrajsid M. N. 2011. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan (SMS) di Bandar Udara Sepinggan Balikpapan. *Jurnal Penelitian Perhubungan Udara*. 37 (4): 346-357.
- [7] Poerwanto E. 2019. *The Analysis of Implementing Safety Management System (SMS) to Improve the Flight Safety*. SENANTIK: Prosiding Seminar Teknologi Informasi dan Kedirgantaraan. 10 Desember 2019, Yogyakarta, Indonesia. Hal. 17-26.
- [8] Rohmah N. F. 2018. Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *INTIZAM: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*. 2(1): 1-11.
- [9] Sadikin A., dan Hamidah A. 2020. Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 6(2): 214-224.
- [10] Sulaefi. 2017. Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Terhadap Disiplin dan Kinerja Karyawan. *JMDK: Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*. 5 (1): 8-21.
- [11] Yasmin, Patradhiani R., Herawaty N., dan Saleh Z., 2019, Penerapan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Industri Tahu Pong Palembang, *Jurnal Abdimas Musi Charitas*, 3 (1), 64-70.

PEMBUATAN BIODIESEL DARI BIJI KARET DENGAN KATALISATOR BUANGAN PROSES PERENKAHAN MINYAK BUMI PERTAMINA UP III

Kiagus Ahmad Roni^{1*}

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Kimia, Universitas Muhammadiyah Palembang
email: kiagusaroni@gmail.com

Gusmiatun²

Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Palembang
email: Gusmiatun69@yahoo.com

Legiso³

Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Kimia, Universitas Muhammadiyah Palembang
email: legiso_poniman@yahoo.com

ABSTRACT

Rubber seeds are an alternative raw material for biodiesel with great potential in Indonesia. This is because Indonesia is one of the largest rubber producers in Asia. Rubber seed oil has not been widely used. Therefore, this rubber seed oil needs to be processed, among others by reacting rubber seed oil with alcohol or by using an alcoholysis process, using Pertamina unit III petroleum cracking waste catalyst, which is also a waste, so that it can be utilized. The purpose of this service is in addition to applying the results of my Competitive Grant research (Kiagus Ahmad Roni) which was funded by DIKTI in 2013-2014, also to provide knowledge and examples to the people of Sukajadi village, Prabumulih Timur sub-district, Prabumulih city, Muara Enim district, this service is proposed to be funded. by DIKTI for 2020, in 2015 this service was funded by DIKTI to be implemented in Sumber Harum Village, Tunggal Jaya District and Margarahayu Village, Muara Telang District, Musi Banyu Asin Regency (MUBA) in processing rubber seeds to make them more useful. The method used is Partipatory Action Research. This activity includes outreach, mentoring and piloting in the community. The output targets to be achieved are Scientific Articles of Proceedings in National scientific meetings (National Seminar on Community Service), Mass Media Articles of Local Print / Electronic Mass Media (Sumatra Express).

Keywords: Biodiesel, rubber seed, solid catalyst

ABSTRAK

Biji karet merupakan alternatif bahan baku biodiesel yang sangat potensial di Indonesia. Hal tersebut dikarenakan Indonesia merupakan salah satu penghasil karet terbesar di Asia. Minyak biji karet belum banyak dimanfaatkan. Oleh karena itu, minyak biji karet ini perlu diolah, antara lain dengan mereaksikan minyak biji karet dengan alkohol atau proses alkoholisis, memakai katalisator buangan perengkahan minyak bumi Pertamina unit III, yang juga merupakan limbah, agar dapat dimanfaatkan. Tujuan dari pengabdian ini adalah selain menerapkan hasil penelitian Hibah Bersaing saya (Kiagus Ahmad Roni) yang di danai oleh DIKTI tahun 2013-2014 juga memberi pengetahuan dan percontohan kepada masyarakat Desa kelurahan Sukajadi kecamatan Prabumulih Timur kota Prabumulih Kabupaten Muara Enim, pengabdian ini diusulkan untuk didanai oleh DIKTI untuk tahun 2020, pada tahun 2015 pengabdian ini di danai oleh DIKTI untuk diterapkan di Desa Sumber Harum Kecamatan Tunggal Jaya dan Desa Margarahayu Kecamatan Muara Telang Kabupaten Musi Banyu Asin (MUBA) dalam mengelolah biji karet agar lebih bermanfaat. Metode yang di gunakan adalah Partipatory Action Research. Kegiatan ini meliputi penyuluhan, pendampingan dan percontohan pada masyarakat. Target luaran yang akan

*Koresponden

dicapai adalah Artikel Ilmiah Prosiding dalam pertemuan ilmiah Nasional (Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat), Artikel Media Massa media massa cetak/elektronik Lokal (Sumatera Express).

Kata kunci: *Biji karet, iodiesel, katalis padat*

1. PENDAHULUAN

Analisis situasi pemberdayaan merupakan suatu konsep untuk memberikan tanggungjawab yang lebih besar kepada orang-orang tentang bagaimana melakukan pekerjaan. Pemberdayaan akan berhasil jika dilakukan oleh pengusaha, pemimpin dan kelompok yang dilakukan secara terstruktur dengan membangun budaya kerja yang baik. Konsep pemberdayaan terkait dengan pengertian pembangunan masyarakat dan pembangunan yang bertumpu pada masyarakat. [2]. Program-program pemberdayaan sumberdaya manusia telah dilakukan pemerintah. Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan Indonesia yaitu membangun manusia Indonesia seutuhnya, maka pembangunan harus merupakan perubahan sosial yang tidak hanya terjadi pada taraf kehidupan masyarakat belaka tetapi juga pada peranan unsur-unsur didalamnya. Pembangunan menempatkan manusia sebagai subyek pembangunan. Desa kelurahan sukajadi kecamatan Prabumulih timur kota Prabumulih terletak di Kabupaten Muara Enim adalah salah satu kabupaten di Propinsi Sumatera Selatan. Secara geografis posisi Kabupaten Muara Enim terletak antara 4° sampai 6° Lintang Selatan dan 104° sampai 106° Bujur Timur. Kabupaten Muara Enim merupakan daerah agraris dengan luas wilayah 7.483,06 km², terdiri atas 20 kecamatan.

Kabupaten Muara Enim mengandalkan pertanian terutama perkebunan dalam mendorong perekonomiannya. Hal ini terlihat dari besarnya luas lahan yang digunakan untuk perkebunan. Lahan yang ada di Kabupaten Muara Enim umumnya merupakan lahan bukan sawah yaitu sekitar 96,19 persen dan sisanya merupakan lahan sawah. Sektor perkebunan merupakan salah satu sektor unggulan di Kabupaten Muara Enim dengan komoditas utama yang dikembangkan melalui perkebunan rakyat, perkebunan besar negara maupun perkebunan besar swasta, yaitu karet dan kelapa

sawit. Pada tahun 2011 untuk komoditas karet, potensi luas areal perkebunan karet rakyat mencapai 219.978 Ha, dengan produksi sebesar 399.560 ton, potensi luas areal Perkebunan Besar Negara (PBN) mencapai 6.759 Ha, dengan produksi sebesar 16.088 ton dan potensi luas areal Perkebunan Besar Swasta (PBS) mencapai 222 Ha, dengan produksi sebesar 583 ton. untuk komoditi kelapa sawit, potensi luas areal perkebunan kelapa sawit rakyat mencapai 24.057 Ha, dengan produksi sebesar 420.540 ton. [3] [4].

Potensi luas areal Perkebunan Besar Negara (PBN) mencapai 27.139 Ha, dengan produksi sebesar 542.776 ton dan potensi luas areal Perkebunan Besar Swasta (PBS) mencapai 51.027 Ha, dengan produksi sebesar 1.088.040 ton. Disamping komoditas karet dan kelapa sawit potensi komoditas perkebunan lainnya yang juga diusahakan masyarakat yaitu : komoditas kopi (luas areal perkebunan mencapai 23.495 Ha dengan produksi mencapai 25.125 ton), kelapa (luas areal perkebunan mencapai 1.588 Ha dengan produksi mencapai 1.437 ton), lada, nilam, kayu manis, kakao, kapuk dan aren. [5]. Produksi karet dan kelapa sawit di Kabupaten Muara Enim tahun 2012 tidak terlepas dari 3 komponen pendukung perusahaan perkebunan karet dan kelapa sawit yaitu, Perkebunan Rakyat, Perkebunan Besar Negara, Perkebunan Besar Swasta. Secara rinci luas areal dan produksi komoditi karet dan kelapa sawit menurut pengusahaannya. [6]. Untuk Indonesia hingga tahun 2004 luas areal perkebunan karet di Indonesia sebanyak 3.262.291 ha (Direktorat Jendral Bina Produksi Perkebunan). Sehingga Indonesia menjadi pemasok utama karet dunia dibawah Thailand dengan volume ekspor Indonesia sebesar 1.482.051 ton/tahun. [7].

Karet mulai dikenal di Indonesia sejak zaman kolonial Belanda. Sampai sekarang ada tiga spesies karet yang umum dibudidayakan yaitu *Hevea brasiliensis*, *Hevea spruceana* dan *Hevea puciflora*, namun setelah tanaman karet jenis *Hevea brasiliensis* dikembangkan maka kedua jenis karet lainnya jarang ditanam lagi. Tanaman karet merupakan pohon yang tumbuh tinggi dan berbatang cukup besar, tinggi pohon dewasa mencapai 15-25 meter. Batang tanaman ini mengandung getah yang dikenal dengan lateks. Daun karet terdiri dari tangkai daun utama dan tangkai anak daun. Panjang tangkai daun utama 3-20 cm. Panjang tangkai anak daun sekitar 3-10 cm dan pada ujungnya terdapat kelenjar. Biasanya ada tiga anak daun yang terdapat pada sehelai daun karet. Anak daun berbentuk eliptis, memanjang dengan ujung meruncing. Tepinya rata dan gundul biji karet terdapat dalam setiap ruang buah. Jadi jumlah bijinya biasanya ada tiga kadang enam sesuai dengan jumlah ruang. Ukuran biji besar dengan kulit keras. Warnanya coklat kehitaman dengan bercak-bercak berpola yang khas. Sesuai dengan sifat dikotilnya, akar tanaman karet merupakan akar tunggang. [8]. Akar ini mampu menopang batang yang tumbuh tinggi besar.

Hasil samping lain dari tanaman karet yang selama ini kurang dimanfaatkan termasuk di Desa kelurahan sukajadi kecamatan Prabumulih Timur adalah biji karet. Kebanyakan di perkebunan biji karet hanya dibiarkan begitu saja jatuh dari pohon sehingga dapat diperoleh dengan harga yang sangat murah termasuk di daerah kabupaten Muara Enim. Buah karet berbentuk kotak tiga atau empat. Setelah berumur enam bulan buah akan rusak dan pecah sehingga biji karet terlepas dari batoknya. Biji karet mempunyai bentuk elipsoid, dengan panjang 2,5 – 3 cm, yang mempunyai berat 2-4 gram/biji. Biji karet terdiri dari 40-50% kulit yang keras berwarna coklat, 50-60% minyak, 2,71% abu, 3,71% air, 22,17% protein dan 24,21% karbohidrat sehingga biji karet berpotensi digunakan sebagai bahan baku biodiesel [16].

Biji karet bila dimanfaatkan akan sangat menguntungkan karena jumlahnya melimpah. Di Sumatera Selatan jumlah biji karet kurang lebih 453.535,2 ton biji karet/ tahun. Selain buah

karet, PERTAMINA Unit Pengolahan III terletak di kabupaten Muara Enim, salah satu proses yang ada di PERTAMINA adalah proses *Crecking* yaitu proses pemecahan *Cruide Oil* rantai carbon yang penjang menjadi pendek, untuk mempercepat reaksi proses tersebut menggunakan katalisator padat, katalisator inilah setelah digunakan tidak dimanfaatkan lagi dan langsung di buang, ini salah satu masalah dari pengolahan minyak bumi yang merupakan limbah B3 oleh BAPEDA.

Pendekatan yang dilakukan terhadap permasalahan tersebut di atas, diantaranya adalah melalui pendekatan dengan pemerintah desa atau karang taruna Desa kelurahan sukajadi kecamatan Prabumulih Timur untuk mensinergikan kegiatan– kegiatan dalam program pemerintah desa atau karang taruna desa khususnya yang berkaitan dengan permasalahan untuk meningkatkan produktivitas pohon karet. Solusi diarahkan melalui penggunaan teknologi yang benar-benar dapat dilakukan oleh masyarakat dengan potensi yang tersedia, murah dan mudah dilaksanakan. Metoda pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung realisasi program adalah dengan mengajak masyarakat untuk meningkatkan nilai tambah minyak biji karet dengan mengubahnya menjadi ester dan gliserol, mengurangi pencemaran lingkungan dan memanfaatkan katalisator bekas proses *Crecking* Pertamina UP III. Kemudian melakukan perhitungan dan analisis ekonomi, jika minyak biji karet yang ada dioptimalkan terutama secara alkoholisis yaitu mereaksikan minyak biji karet dengan alkohol menggunakan katalisator bekas untuk menghasilkan biodiesel dan gliserol. Dimana gliserol dapat di gunakan oleh industri kosmetik sedangkan ester dapat menggantikan minyak disel dan ini dapat digunakan sebagai bahan bakar untuk industri kecil yang ada di desa tersebut khususnya dan kabupaten Muara Enim umumnya.

Hal ini merupakan penerapan penelitian dengan judul “Pembuatan biodiesel dari biji karet dengan proses alkoholisis minyak biji karet (*hevea brasiliensis*) menggunakan katalisator buangan perengkahan minyak bumi pertamina UP III” yang di biayai oleh DIKTI dalam program hibah bersaing tahun 2020.

Usaha tersebut diatas dapat meningkatkan perekonomian dan pengetahuan dari masyarakat desa, sehingga akan timbul kesadaran usaha yang secara sukarela akan melaksanakan penerapan IPTEK yang ditawarkan. Kegiatan ini dilakukan melalui pertemuan dengan kelompok ternak yang ada di Desa kelurahan sukajadi kecamatan Prabumulih Timur dalam bentuk kegiatan penyuluhan dan seminar. Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program ditunjukkan dengan adanya dukungan dan kesanggupan kerja sama sebagai mitra dengan tim dari Universitas Muhammadiyah Palembang dalam penerapan Ipteks bagi masyarakat. Partisipasi mitra ini ditunjukkan melalui pelaksanaan kegiatan secara bersama-sama dalam hal pelaksanaan penyuluhan dan seminar serta penerapan mulai dari penyiapan bahan baku sampai ke proses pembuatan gliserol dan ester melalui proses alkoholisis minyak biji karet dengan katalisator bekas proses crecking Pertamina UP III.

Melalui program transfer ilmu dan pengabdian kepada masyarakat (PKM), diharapkan pemahaman petani dan pemerintah desa tentang pengolahan biji karet bisa meningkat. Melalui kegiatan pendampingan dalam usaha ini, petani dan pemerintah desa akan semakin paham dan memiliki *experince* yang selanjutnya bisa diterapkan pada usahanya, sehingga keuntungan yang diperoleh semakin meningkat.

2. METODE PELAKSANAAN

Program ini merupakan program yang bersifat aktual dalam rangka peningkatan pengetahuan dan wawasan masyarakat Desa kelurahan sukajadi kecamatan Prabumulih Timur tentang pemanfaatan Biji karet dan katalisator buangan proses perengkahan Minyak Bumi Pertamina Refinery Unit II untuk pembuatan Biodiesel.

Dari permasalahan di Desa kelurahan sukajadi kecamatan Prabumulih Timur antara lain kebanyakan di perkebunan biji karet hanya dibiarkan begitu saja jatuh dari pohon sehingga dapat membuat pencemaran lingkungan dan ini, Biji karet bila dimanfaatkan akan sangat menguntungkan karena jumlahnya melimpah, dan biji karet sangat berpotensi untuk diolah

menjadi biodiesel melihat komposisi yang ada dalam biji karet. Selain buah karet, PERTAMINA Unit Pengolahan III terletak di kabupaten Muara Enim, salah satu proses yang ada di PERTAMINA adalah proses Crecking yaitu proses pemecahan *Cruide Oil* rantai carbon yang penjang menjadi pendek, untuk mempercepat reaksi proses tersebut menggunakan katalisator padat, katalisator inilah setelah digunakan tidak dimanfaatkan lagi dan langsung di buang, ini salah satu masalah dari pengolahan minyak bumi yang merupakan limbah B3 oleh BAPEDA.

Di dalam pelaksanaannya, program ini akan mengacu pada pola sinergis antara tenaga pakar dan praktisi dari Universitas Muhammadiyah Palembang dengan kalangan birokrasi dan administrasi pemerintah desa Sukajadi. Disisi lain, Program ini juga diarahkan pada terciptanya iklim kerjasama yang kolaboratif dan demokratis dalam dimensi mutualisme antara Perguruan Tinggi dengan masyarakat secara luas di bawah koordinasi pemerintah desa setempat, khususnya dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat.

Metode yang digunakan adalah *Parcipatory Action Reseach*. Pendampingan kepada masyarakat ditujukan sebagai upaya mengembangkan program edukasi kepada masyarakat melalui pola-pola yang lebih berorientasi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia yang memiliki responsifitas dan tanggung jawab yang tinggi terhadap lingkungannya. Keterlibatan secara langsung dan bersama- sama masyarakat menghadapi dan menyelesaikan masalah, merupakan program pengabdian yang sangat efektif. Karena selain memberikan manfaat kepada masyarakat di satu sisi, pola semacam ini juga secara akademis merupakan implementasi nilai-nilai keilmuan dosen yang mengemban fungsi Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Dalam rangka mencapai tujuan yang tercantum di atas, maka ditempuh langkah-langkah antara lain; menghubungi Camat untuk mendiskusikan topik yang hendak diabdikan yaitu Pemberdayaan Masyarakat Kabupaten Muara Enim Propinsi Sumatera Selatan Dalam Pembuatan Biodisel dari Biji Karet dengan

katalisator buangan proses perengkahan Minyak Bumi Pertamina Unit pengolahan III dan mendata karang taruna desa serta warga masyarakat yang akan terlibat khususnya desa Sukajadi kecamatan Prabumulih Timur yang terletak di Kabupaten Muara Enim sebagai calon peserta pelatihan.

Menyelenggarakan pelatihan, dengan materi kewirausahaan, menemukan peluang usaha, manajemen usaha, peningkatan keterampilan, berupa pembuatan produk yang disesuaikan dengan potensi warga masyarakat yaitu pembuatan biodiesel dari biji karet dengan proses alkoholisis menggunakan katalisator bekas.

Praktek / pendampingan di Lapangan (*Feeding Trial*). Kegiatan yang dilakukan adalah pelatihan yang meliputi manajemen pengolahan limbah biji karet dan katalis bekas proses *crecking* PERTAMINA secara intensif, pengetahuan bahan baku, proses dan pengolahan biji karet menjadi gliserol dan biodiesel, formulasi dan kondisi operasi pembuatan biodiesel, serta analisis kelayakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan program dilakukan melalui proses dan prosedur birokrasi yang dilakukan oleh Tim pelaksana dari Universitas Muhammadiyah Palembang. Langkah program yang tim pelaksana rancang diantaranya meliputi: 1. Koordinasi, 2. Pelaksanaan, dan 3. Evaluasi. Langkah awal yang tim pelaksana lakukan adalah rapat koordinasi tahap awal untuk merancang pertemuan dan koordinasi, dilanjutkan dengan rapat untuk merancang pelaksanaan kegiatan tahap awal. Setelah kesepakatan waktu ditentukan untuk melakukan koordinasi dengan aparat pemerintah Kelurahan Desa Sukajadi Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. Proses Administrasi yang tim pelaksana program harus lakukan yaitu meliputi: secara bertim sebelum berkoordinasi dengan Lembaga Penelitian dan Pemberdayaan masyarakat (LPPM) untuk meminta surat pengantar kegiatan pengabdian dan surat perjalanan dinas. Alur birokrasi pelaksanaan program dengan mendatangi langsung desa tujuan PKM dan bersilaturahmi

dengan aparat desa setempat. Adapun hasil koordinasi tim dengan birokrasi Pemerintah Desa Sukajadi diantaranya kesepakatan jadwal kegiatan, tempat penyelenggaraan, agenda kegiatan, termasuk pendataan peserta pelatihan dari masing-masing desa yang dikoordinir langsung oleh kepala Desa Yaitu Bapak Justanhar Firmansyah, S.E. Program yang kami rancang dan usulkan untuk diselenggarakan di desa sukajadi mendapatkan apresiasi yang sangat baik dari pemerintah desa setempat beserta jajarannya. Secara langsung dengan penuh penghargaan dan penghormatan Kepala Desa beserta masyarakat menyambut kami dengan tangan terbuka dan mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Palembang karena telah bersedia memfasilitasi warga melalui penyelenggaraan kegiatan PKM



Gambar 1. Kegiatan Koordinasi Tempat, Agenda Kegiatan di Desa Sukajadi

Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan 1

Sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh warga masyarakat Desa Sukajadi Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih Kabupaten Muara Enim dalam kaitannya dengan upaya pengembangan wawasan pengetahuan dan keterampilan pengolahan biji karet menjadi minyak biji karet dan dilanjutkan pengolahan minyak biji karet menjadi biodiesel, maka program pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk transfer iptek yang dilakukan berupa sosialisasi, pelatihan, dan

pendampingan kepada masyarakat desa sumber harum dan desa margarahayu Adapun alur pelaksanaan program PKM ini dimulai dari, tahap persiapan, yang terdiri dari tahap menyiapkan bahan administrasi sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan sosialisasi, melakukan koordinasi dengan Kepala Desa Sukajadi Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan, menyiapkan materi pelatihan Yaitu Kewirausahaan, Manajemen Usaha, Peningkatan keterampilan, berupa pembuatan produk yang disesuaikan dengan potensi warga masyarakat yaitu pembuatan biodiesel dari biji karet dengan proses alkoholisis menggunakan katalisator bekas), dan menyiapkan jadwal sosialisasi yang menyesuaikan dengan perencanaan kegiatan yang telah terprogram.

Tahap pelaksanaan pelatihan yang terdiri dari, melakukan sosialisasi pelatihan, diskusi mengenai pemahaman wawasan dan keterampilan yang telah dikuasi masyarakat.



Gambar 2. Kebun Karet, Biji Karet dan Katalis buangan perengkahan minyak bumi Pertamina Unit Pengolahan III



Gambar 3. Sosialisasi langsung ke pada masyarakat di Kelurahan Desa Sukajadi

Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pembuatan minyak biji karet dan biodiesel Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan minyak biji karet dan biodiesel dilaksanakan pada tanggal 13 Agustus 2020 di Kelurahan Desa Sukajadi Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih Kabupaten Muara Enim. Kegiatan Pelatihan ini bertujuan untuk mengajak masyarakat untuk mengetahui lebih

dalam lagi bagaimana pemanfaatan biji karet menjadi produk biodiesel dan mengetahui bagaimana cara pembuatan minyak biji karet dengan menggunakan alat pengepres serta pembuatan biodiesel dari minyak biji karet. Para peserta sangat antusias untuk mengikuti kegiatan ini, hal ini dibuktikan dengan kedatangan mereka yang tepat waktu. Antusiasme juga terlihat dalam mendengarkan penjelasan dari Tim pengabdian kepada masyarakat (PKM) dan banyaknya pertanyaan yang diajukan seputar materi pembuatan minyak biji karet dan pembuatan biodiesel. Walaupun diakhir sesi kegiatan disediakan waktu khusus untuk tanya jawab, namun beberapa peserta juga mengajukan pertanyaan disela-sela materi yang diberikan. Materi diberikan dalam dua sesi dan diakhiri dengan sesi tanya jawab. Materi awal adalah Pembuatan minyak biji karet disampaikan oleh Ir. Legiso, M.Si. Materi kedua tentang pembuatan biodiesel serta cara pengoperasian alat alkoholisis di sampaikan oleh Herawati, S.Tr.T. Setelah kegiatan pelatihan, dilaksanakan kegiatan pendampingan langsung kepada masyarakat bagaimana pembuatan minyak biji karet dan pembuatan biodiesel. Harapan kedepan Pemanfaatan biji karet menjadi produk biodiesel dapat dilanjutkan oleh masyarakat setempat sehingga nilai ekonomis dari biji karet dapat meningkat.



Gambar 4. Kegiatan pendampingan di laksanakan di Kelurahan Desa Sukajadi Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih Kabupaten Muara Enim



4. SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Kelurahan Desa Sukajadi Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih Kabupaten Muara Enim adalah tingkat partisipasi yang tinggi dari mitra program pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif bagi pelaksanaan program, terlihat dari saat pelatihan dengan materi kewirausahaan, menemukan peluang usaha, manajemen usaha dan peningkatan keterampilan dapat berjalan dengan baik. Adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang kewirausahaan, manajemen usaha dan menemukan peluang usaha terhadap potensi daerahnya. Bertambahnya pengetahuan masyarakat tentang pembuatan minyak biji karet dan pembuatan biodiesel dari minyak biji karet.

Tingginya keinginan masyarakat akan adanya kegiatan pelatihan yang merubah mindset dan meningkatkan pengetahuan masyarakat sangat tinggi, diharapkan mendapatkan perhatian khusus, sehingga menjadi keberlanjutan program ini dari PKM Pembuatan Biodiesel dari Biji Karet dengan

Katalisator Buangan Proses Perengkahan Minyak Bumi Pertamina Unit Pengolahan III untuk Pembuatan Biodiesel yang hanya sampai pada pelatihan dan pendampingan dapat ditingkatkan sampai PKM yang menghasilkan produk biodiesel yang dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, proses pelaksanaan PKM melibatkan mitra dan juga instansi-instansi yang sangat membantu pelaksanaan PKM. Untuk itu, tim PKM mengucapkan terima kasih kepada :

1. Justanhar Firmansyah, S.E., Lurah di kelurahan Sukajadi Prabumulih Timur.
2. Masyarakat di Kelurahan Sukajadi, Prabumulih Timur
3. Kemenristekdikti
4. Universitas Muhammadiyah Palembang

6. REFERENSI

- [1] Andaka, G., 1990, "Alkoholisasi Minyak Biji Karet dengan Etanol pada Tekanan lebih dari Satu Atmosfer Memakai Katalisator Asam Klorid", Laporan Penelitian, Laboratorium Proses Kimia, jurusan Teknik Kimia, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- [2] Bailey, A. E., 1945, "Industrial Oil and Fat Product", 2 ed., pp 666-686, Interscience Publisher, Inc. New York.
- [3] Fieser, L. P. and Fieser, M., 1957, "Introduction to Organic Chemistry", pp. 60 - 88, Heath, D.C. and Company, Boston.
- [4] Francis, M. T., 1950, "The Chemical Dictionary", 4 ed., p. 502, Reinhold Publishing Corporation, New York.
- [5] Freedman, B., Pryde, E. H., and Mount, T. L., 1984, "Variables affecting the Yields of Fatty Ester from Transesterified Vegetable Oils", *JAOCS*, 61, 1638-1642.
- [6] Freedman B, Pryde, E.H. & Mounts, T.L., 1984. Variables Affecting The Yields of Fatty Esters from

- Transesterified Vegetable Oils. *Journal of American Oil Chemists Society*; 61(10): 1638–43.
- [7] Garven, J.V, Shank, B, Pruszco R, Clemen, D & Knothe, G, 2004, *Biodiesel Analytical Methods*, National Renewable Energy Laboratory.
- [8] Griffin, R. C., 1955, "Technical Methods of Analysis", 2 ed., pp. 107-110, McGrawHill Book Company, Inc., New York.
- [9] Groggins, P. H., 1958, "Unit Processes in Organics Synthesis", 5 ed., pp. 670-728, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.
- [10] Ju Yi-Hsu, S.H., Vali., H., Jeng, A. Widjaya, 2003, *Biodiesel from Rice Bran Oil*, Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia, Yogyakarta.
- [11] Kirk, R.E. and Othmer, D.F., 1980, "Encyclopedia of Chemical Technology", Vol. 9, 3 ed., pp. 306-308, John Wiley and Sons, New York
- [12] Pupung, P. L., 1985, "Beberapa Minyak Nabati yang Memiliki Potensi sebagai Bahan Bakar Alternatif untuk Motor Diesel", *Lembaran Publikasi Lemigas*, 4, 34 35
- [13] Purwaningsih, I.S., 1987, "Kenetika Alkoholisis Minyak Biji Karet", Tesis diajukan kepada Fakultas Pasca Sarjana UGM, Yogyakarta.
- [14] Rob Conway, 2008, <http://ajunkwees.wordpress.com/2008/09/27/the-latest-innovationminyak-goreng-jadi-pengganti-bensinsolar/>, (diakses 17 Maret 2012).
- [15] Roni, K.A., 2009, "Alkoholisis Minyak Biji Karet dengan Katalisator Asam Sulpat pada Tekanan satu Atmosfer", Laporan Penelitian, LP2M, Universitas Palembang.
- [16] Roni, K.A., 2011, "Alkoholisis Minyak Biji Karet dengan Natrium Hidroksida pada Tekanan satu Atmosfer", Laporan Penelitian, LP2M, Universitas Palembang.
- [17] Westerterp, K. R., Swaaij, W. P. M. V., and Beenackers, A. A. C. M., 1984, "Chemical Reaktor Design and Operation", P. 16, John Wiley and Sons, New York.
- [18] Zhang, Y., Dube, M.A., McLean, D.D., Kates, M., (2003), "Review paper : Biodiesel production from waste cooking oil : 1. Process design and technological assessment", *Bioresour Technol.*, 89, hal. 1- 16

PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PERILAKU *SEDENTARY* DI PUSKESMAS JOHAR BARU, JAKARTA

Dewi Prabawati^{1*}

STIK Sint Carolus

email: deprab24@yahoo.com

Mariana Khristiana Blegur²

STIK Sint Carolus

email: blegurmariana@gmail.com

ABSTRACT

Community service, especially health services, considered as an important prevention action to inhibit non-communicable diseases' complication, which held in collaboration with Public health center. This community health services aimed to increase health status through monitoring blood pressure, fasting blood glucose, and motivating society to perform physical activities to decrease sedentary behaviour which have positive correlation with obesity, hypertension, thus induces development of metabolic syndrome. Increase level of knowledge on physical activity and sedentary behaviour for non-communicable diseases patients need to be highlighted, in terms of controlling glycaemic index, metabolic control and cholesterol level. The community health service was held to 39 participants of Prolanis (Program of chronic diseases management) members at Johar Baru Public health center, Jakarta. As the results, there were 84.6% participants who have sedentary behaviour >17.1 hour/day. Most of the participants also have high risk factors such as hypertension, obesity and hyperglycaemia. It is expected that the Prolanis member should modify their lifestyle by performing physical activity regularly, such as walking, cleaning the house or other health activities to prevent complication.

Keywords: *Non-Communicable diseases, Physical activity, Sedentary behaviour*

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian terhadap masyarakat khususnya bidang kesehatan merupakan kegiatan yang perlu dilakukan bersama dengan Puskesmas terutama bagi penderita Penyakit Tidak Menular (PTM). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan status kesehatan melalui pemantauan tekanan darah, gula darah puasa, dan memotivasi untuk melakukan aktivitas fisik sehingga dapat mengurangi perilaku sedentary yang erat kaitannya dengan obesitas, hipertensi dan dapat memicu terjadinya sindrom metabolik. Peningkatan pengetahuan tentang manfaat aktivitas fisik dan perubahan perilaku sedentary perlu mendapat perhatian terutama bagi penderita PTM dalam mengendalikan kontrol metabolik, gula darah dan kolesterol. Kegiatan penyuluhan kesehatan tentang perilaku sedentary dilakukan kepada 39 peserta Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) di Puskesmas kecamatan Johar Baru, Jakarta. Sebagai hasil, terdapat 84.6% peserta Prolanis memiliki Perilaku sedentary >17.1 jam/hari; Rata-rata peserta juga memiliki factor risiko seperti hipertensi, obesitas dan hiperglikemia. Diharapkan masyarakat dapat mengubah pola hidup, dengan meningkatkan aktivitas fisik secara teratur seperti berjalan kaki, melakukan kegiatan rumah tangga atau aktivitas fisik lainnya untuk mencegah komplikasi penyakit.

Kata kunci: *aktivitas fisik, penyakit tidak menular, perilaku sedentary*

1. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyebab utama kematian didunia dan merupakan tantangan kesehatan terbesar di abad 21. Menurut WHO (2018), PTM bertanggung jawab terhadap 71% atau sekitar 41 juta orang dari 57 juta kematian yang terjadi secara global. Penyebab tertinggi yang PTM yang menyebabkan kematian adalah penyakit kardiovaskular (17.9 juta kematian), diikuti dengan kanker (9 juta kematian), penyakit kronis pernafasan (3.8 juta kematian) dan diabetes (1.6 juta kematian). Terjadinya kematian akibat PTM tidak terlepas dari beberapa factor, antara lain yang paling berhubungan adalah rendahnya pendapatan atau sering terjadi pada negara berpenghasilan rendah dan menengah. Penduduk dewasa dinegara miskin dan berkembang memiliki resiko 2 kali lipat atau sekitar 21-23% meninggal karena PTM dibandingkan dengan penduduk dinegara maju.

Hasil Rikesdas (2018) menunjukkan bahwa prevalensi PTM mengalami peningkatan dibandingkan dengan Riskesdas 2013. Dari hasil pengukuran tekanan darah, hipertensi naik dari 25,8 persen menjadi 34,1 persen. Insiden hipertensi memiliki kecenderungan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Sedangkan penyakit diabetes mengalami peningkatan sebesar 1.6% dan prevalensi usia tertinggi terjadi pada rentang usia 55-74 tahun, sebesar 19.6%. Hasil riskesdas juga menunjukkan bahwa DKI Jakarta memiliki prevalensi diabetes tertinggi berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk > 15 tahun sebesar 3.4%.

Peningkatan insiden PTM ini sangat erat hubungannya dengan pola hidup yang tidak sehat, antara lain merokok, konsumsi alcohol, kurangnya aktivitas fisik serta makanan yang tidak baik. Pola hidup yang tidak sehat ini mengakibatkan perubahan metabolisme dan fisiologi seperti peningkatan tekanan darah, obesitas, peningkatan gula darah dan peningkatan profil lipid (WHO, 2018). Kemajuan jaman dan teknologi juga menjadi salah satu factor pendukung terjadinya gaya hidup tidak sehat, dimana mayoritas penduduk terutama dikota besar akan mudah menemukan makan cepat saji, tingkat stress yang tinggi serta maraknya perilaku *sedentary*.

Sedentary merupakan aktivitas yang mengeluarkan energi $\leq 1,5$ METs. Normalnya seseorang dikatakan sehat apabila aktivitasnya mengeluarkan energi sebesar 3-6 METs (Leitzmann, Jochem, & Schmid, 2018). Contoh aktivitas atau perilaku *sedentary* adalah menonton TV dan duduk sambil bermain video *game* > 2 jam serta bekerja sambil duduk.

Banyaknya alat-alat berbasis teknologi yang tersedia saat ini sangat menguntungkan masyarakat, namun disisi lain hal ini juga menurunkan aktivitas fisik seseorang dan meningkatkan perilaku *sedentary*. Tersedianya fasilitas seperti mesin cuci, *rice cooker*, dispenser, remote perangkat elektrolit dan menjamurnya layanan belanja online membuat masyarakat menjadi malas untuk bergerak (Kusumawardhani & Christiyansih, 2019).

Tidak ketinggalan, persaingan transportasi online di kota jakarta membuat masyarakat semakin merasa bahwa bepergian dengan kendaraan akan jauh lebih mudah dan murah dibandingkan harus berjalan kaki. Aktivitas yang kurang ini dapat meningkatkan sindrom metabolik yang berkorelasi dengan terhadap peningkatan PTM terutama obesitas yang memicu terjadinya sindrom metabolik.

Penelitian yang dilakukan oleh Yusfita (2018) terhadap 66 pekerja di Surabaya membuktikan terdapat hubungan antara perilaku *sedentary* dengan sindrom metabolik ($p=0.000$), dimana dari total responden, 48 diantaranya mengalami obesitas sentral, 37 hipertrigliserida serta 47 hiperglikemia. Perilaku *sedentary* telah terbukti memiliki hubungan dengan penyakit diabetes tipe 2. Balducci, et al., (2017) melakukan penelitian terhadap 300 responden diabetes tipe 2 di Italia dan mendapatkan hasil semua responden tidak melakukan aktivitas fisik rutin dan menjalankan perilaku *sedentary* 10-12 jam perhari, memiliki kadar glukosa darah puasa (GDP) ≥ 126 mg/dL.

Peningkatan pengetahuan tentang manfaat aktivitas fisik dan perubahan perilaku *sedentary* perlu mendapat perhatian terutama bagi penderita PTM dalam mengendalikan kontrol metabolik, gula darah dan kolesterol. Aspek preventif yang dapat dilakukan dengan menganjurkan penderita PTM untuk meningkatkan aktivitas fisik secara teratur,

karena hal ini dapat menurunkan tekanan darah, mengendalikan berat badan serta penurunan lingkaran pinggang yang mencakup untuk mencegah perkembangan penyakit kardiovaskuler (Lewis et al, 2015). Pada penderita diabetes, aktivitas yang teratur akan menurunkan resistensi insulin dimana glukosa dapat langsung masuk ke dalam sel untuk proses metabolisme (Hinkle & Cheever, 2014) sehingga meningkatkan jumlah reseptor insulin yang aktif dan berpengaruh pada penurunan glukosa darah.

Prolanis atau program Pengelolaan Penyakit Kronis adalah sistem pelayanan kesehatan yang diperuntukan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Di Puskesmas Kecamatan Johar Baru, mayoritas peserta Prolanis adalah penyandang penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 dan Hipertensi; dengan jumlah peserta yang terdaftar sebanyak 50 orang. Kegiatan yang dilakukan oleh kelompok ini adalah senam dan penyuluhan kesehatan namun belum pernah diberikan penjelasan terkait perilaku yang memperberat PTM dan melakukan terapi komplementer seperti relaksasi otot progresif.

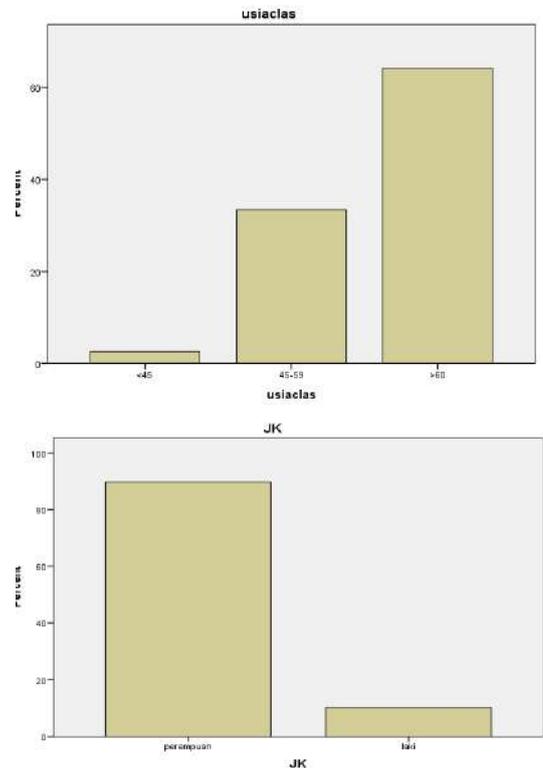
2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di aula Puskesmas Kecamatan Johar Baru, Jakarta Pusat. Kegiatan dibagi menjadi 3 sesi, dimana sesi 1 dilakukan anamnesa atau pemeriksaan parameter fisiologis tubuh meliputi tekanan darah, berat badan dan tinggi badan, lingkaran perut, dan gula darah puasa. Sesi ke-2, peserta PTM diberikan penjelasan tentang perilaku *sedentary* dan mengisi kuesioner untuk menilai seberapa sering mereka melakukan perilaku tersebut dalam 1 hari, diakhiri dengan senam aerobik bersama.

Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kerjasama dengan dokter penanggung jawab poli PTM dan Prolanis. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Januari 2020 dan diikuti oleh 39 peserta Prolanis Puskesmas Kec Johar Baru, Jakarta.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari jumlah 39 peserta yang hadir, 89.7% (35 peserta) berjenis kelamin perempuan, sedangkan 10.3% berjenis kelamin laki-laki. Terkait kategori usia, peserta yang hadir didominasi dengan usia lansia (>60 tahun) sebanyak 64.1%, diikuti dengan usia pertengahan (45-59 tahun) sebanyak 33.3%, dan dewasa muda 2.6% (gambar 1).



Gambar 1. Diagram klasifikasi usia dan jenis kelamin peserta



Gambar 2. Pengukuran Parameter fisiologis tubuh

Usia seseorang dapat memengaruhi terjadinya penyakit vaskular, karena semakin bertambahnya usia, mengakibatkan semakin menurunnya aktivitas toleransi dan ketahanan

dari sistem kardiovaskuler (Craven & Hirnle, 2014).

Dari tabel 1 terlihat bahwa mayoritas peserta PROLANIS memiliki tekanan darah sistolik dengan klasifikasi hipertensi derajat 1 (140-159mmHg) sebanyak 51.3%, dan tekanan darah diastolic normal (80mmHg) sebanyak 53.8%. Peningkatan pembuluh darah memengaruhi peningkatan laju perkembangan arterosklerosis. Aterosklerosis menyebabkan penyempitan dan kekakuan pada pembuluh darah sehingga dibutuhkan usaha yang lebih untuk memompa darah dan usaha lebih ini tercermin dengan peningkatan tekanan darah (Lewis et al, 2015).

Tabel 1. Hasil pemeriksaan Parameter fisiologis peserta Prolanis

Parameter fisiologis	n	%
Normal	8	20.5
TD PreHipertensi	7	17.9
Sistolik Hipertensi I	20	51.3
Hipertensi II	4	10.3
Normal	21	53.8
TD PreHipertensi	12	30.8
Diastolik Hipertensi I	4	10.3
Hipertensi II	2	5.1
Normal	9	23.1
IMT Obese	30	76.9
Lingkar Perut Normal	6	15.4
Risiko Tinggi	33	84.6
GD Normal	26	66.7
Puasa Hiperglikemia	13	33.3
Total	39	100

Mayoritas peserta Prolanis memiliki IMT diatas normal (>23) sebanyak 76.9% dimana hal ini ditunjang dengan tingginya peserta yang memiliki lingkar perut diatas normal, sebanyak 84.6%. Obesitas merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan massa lemak tubuh yang disebabkan oleh asupan kalori lebih tinggi daripada pengeluaran kalori. Hal ini dapat menyebabkan gangguan pada pembuluh darah seperti disfungsi endotel, agregasi platelet dan inflamasi. Gangguan pada pembuluh darah akan mengakibatkan terjadinya aterosklerosis sehingga meningkatkan resiko terjadinya penyakit kardiovaskular maupun

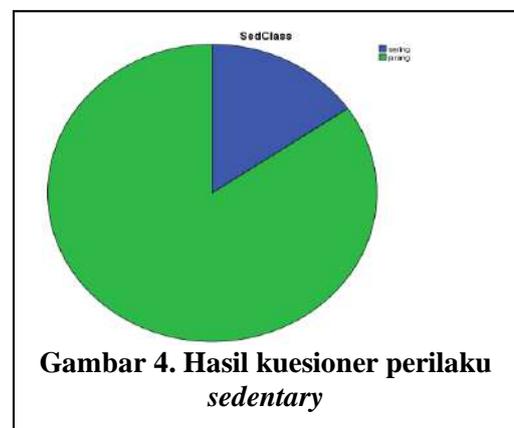
penyakit diabetes (Huether, S., & McCance, K., 2017).

Terkait hasil gula darah puasa, mayoritas peserta memiliki kadar normal (< 126mg/dl). Hal ini terjadi karena tidak semua peserta memiliki penyakit Diabetes. Disini lain, hal ini menjadi salah satu titik tolak keberhasilan program Prolanis di Puskesmas kec Johar Baru, dimana peserta rajin mengikuti kegiatan Prolanis, dan taat untuk mengkonsumsi obat antihiperqlikemia yang dapat ditebus secara gratis untuk peserta BPJS kesehatan.



Gambar 3. Penyuluhan perilaku *sedentary*

Berdasarkan hasil kuesioner perilaku *sedentary*, mayoritas peserta memiliki kebiasaan sering melakukan perilaku *sedentary* sebanyak 84.6% (33 peserta). Perilaku *sedentary* sering dihitung apabila peserta memiliki kebiasaan jam untuk duduk > 17.1 jam/hari.



Gambar 4. Hasil kuesioner perilaku *sedentary*

Temuan ini sejalan dengan hasil Riskesdas tahun 2018, yang menyatakan bahwa 33,5 % penduduk Indonesia dengan usia ≥ 10 tahun, memiliki aktivitas fisik yang kurang (<150 menit

seminggu) dan DKI Jakarta menempati peringkat pertama (47,8 %).

WHO (2011) dalam *Atlas of Cardiovascular Disease-physical inactivity* menyatakan bahwa inaktivitas fisik dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung coroner dan *stroke* iskemik 1,5 kali lipat lebih tinggi. Inaktivitas fisik ini dapat diubah dengan melakukan berbagai aktivitas seperti bermain voli selama 45 menit, membersihkan rumah (menyapu dan mengepel selama 45-60 menit) atau berjalan kaki sejauh 3 km dalam waktu 30 menit.



Gambar 5. Kegiatan senam aerobik bersama

4. SIMPULAN

Simpulan dari kegiatan ini bahwa mayoritas peserta Prolanis di Puskesmas kecamatan Johar Baru memiliki Perilaku *sedentary* >17.1 jam/hari. Peserta menjadi mengerti dan mengetahui tentang perilaku *sedentary* dan dampak atau komplikasi yang ditimbulkan. Selain itu mayoritas peserta mengetahui dan diingatkan kembali tentang faktor risiko yang dimiliki seperti hipertensi, obesitas dan peningkatan kadar gula darah.

Pemahaman peserta tentang pencegahan penyakit juga menjadi titik tolak pada peserta kali ini dimana peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan senam aerobik yang dilaksanakan bersama-sama. Materi, fasilitas dan format dokumen juga menjadi factor pendukung dalam keberhasilan kegiatan penyuluhan ini, sehingga akan memberikan hasil yang optimal bagi peserta Prolanis.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada dokter panggung jawab Poli PTM dan Prolanis,

peserta Prolanis, seluruh civitas akademika STIK Sint Carolus terutama khususnya ketua, program studi, PPM dan seluruh pihak yang telah membantu kegiatan pengabdian masyarakat ini.

6. REFERENSI

- [1] Balducci, S., D'Errico, V., Haxhi, J., Sacchetti, M., Orlando, G., Cardelli, P., et al. 2017. Level and correlates of physical activity and sedentary behavior in patients with type 2 diabetes: A cross-sectional analysis of the Italian Diabetes and Exercise Study_2. *PLOS ONE*, 1-15.
- [2] Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. 2014. *Brunner & Suddarth's Text Book of Medical-Surgical Nursing* (13th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health
- [3] Huether, S., & McCance, K. 2017. *Understanding Pathophysiology*. St Louis: Elsevier
- [4] Leitzmann, M. F., Jochem, C., & Schmid, D. 2018. *Sedentary Behaviour Epidemiology*. Regensburg, Germany: Springer
- [5] Lewis, S.L Linda Bucher, Margaret M, Mariann M, Jeffrey Kwong, dan Dottie Roberts. 2015. *Medical Surgical Nursing; Assessment and Management of Clinical Problem*. St. Louis Missouri: Mosby Year Book. Inc.
- [6] Kusumawardhani, N. Q., & Christiyaningsih. (2019, Juli 16). *Hindari Layanan Pesan Antar Makanan Bisa Cegah Kegemukan*. Retrieved Agustus 11, 2019, from Leisure, Gaya Hidup: <https://www.republika.co.id>
- [7] Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. *Riset Kesehatan Dasar 2018:Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI*.
- [8] World Health Organization. 2018. *Noncommunicable diseases*. 2018. URL: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.

- [9] World Health Organization. 2018. Noncommunicable diseases country profiles 2018.
- [10] WHO. 2011. *Global status report on non-communicable diseases*. Diambil dari http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf
- [11] Yusfita, L. Y. 2018. Hubungan Perilaku Sedentari Dengan Sindrom Metabolik Pada Pekerja. *The Indonesian Journal of Public Health* , 143-155.

PKM KELOMPOK USAHA IBU RUMAH TANGGA KELURAHAN LAKARSANTRI KOTA SURABAYA

Hendrik Rizqiawan^{1*}

Manajemen, Universitas Wijaya Putra (penulis 1)
email: hendrikrizqiawan@uwp.ac.id

Iful Novianto²

Manajemen, Universitas Wijaya Putra (penulis 2)
email: ifulnovianto@uwp.ac.id

Subaderi³

Teknik Industri, Universitas Wijaya Putra (penulis 3)
email: subaderi@uwp.ac.id

ABSTRACT

This Community Service Activity (PKM) has a partner who is a housewife business group located in Lakarsantri Village, Lakarsantri District, Surabaya City. The snack product produced and marketed by partners is Semanggi Stick. However, there are several problems faced by partners while running their business. PKM activities in the form of training, mentoring and accompanied by the procurement of equipment aim to assist partners in overcoming several problems, including in the production process, labeling, packaging, business management, and marketing. Of course, by overcoming these problems, there is an increase in the skills, productivity and quality of partner products. This can be seen from the increase in production capacity, where partners are able to produce 6 to 8 recipes per week from an average of 2 recipes at the same time. Current partner products are also able to last more than 1 month, which previously only has a maximum durability of 2 weeks.

Keywords: Empowerment, Entrepreneurship, Self-Reliance, Surabaya

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini memiliki mitra yang merupakan kelompok usaha ibu rumah tangga yang berada di Kelurahan Lakarsantri Kecamatan Lakarsantri Kota Surabaya, persisnya di RW 02. Adapun produk makanan ringan yang mitra produksi dan pasarkan ialah stick semanggi. Namun ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra selama menjalankan usahanya. Kegiatan PKM yang berupa pelatihan, pendampingan dan disertai pengadaan peralatan ini bertujuan untuk membantu mitra dalam mengatasi beberapa permasalahan, antara lain pada proses produksi, label, pengemasan, manajemen usaha, dan pemasaran. Tentunya dengan teratasinya permasalahan-permasalahan tersebut, ada peningkatan pada sisi ketrampilan, produktivitas dan kualitas produk mitra. Hal tersebut terlihat dari peningkatan kapasitas produksi, dimana mitra mampu memproduksi 6 sampai 8 resep per minggu dari semula rata-rata 2 resep pada waktu yang sama. Produk mitra saat ini juga mampu bertahan hingga 1 bulan lebih jika dibandingkan sebelumnya yaitu hanya memiliki daya tahan maksimal 2 minggu.

Kata Kunci: Pemberdayaan, Kewirausahaan, Mandiri, Surabaya

1. PENDAHULUAN

Mitra adalah kelompok usaha ibu rumah tangga yang berada di Kelurahan Lakarsantri

Kecamatan Lakarsantri Kota Surabaya, terdiri dari beberapa ibu rumah tangga yang bertempat tinggal di RW 02. Diantara anggota kelompok

*Koresponden

pernah mendapatkan pelatihan dan pendampingan yang diadakan oleh Pemerintah Kota Surabaya, melalui Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (DP5A) Kota Surabaya yang bekerja sama dengan tim Dosen dari FEB Universitas Wijaya Putra. Pelatihan dan pendampingan tersebut merupakan inkubasi usaha mandiri yang berupa pelatihan produksi makanan ringan dalam kurun waktu 5 bulan dengan mengedepankan partisipasi peserta. Model pendampingan partisipatif itu sendiri merupakan model yang paling efektif untuk program inkubasi UMKM yang bergerak di produk pangan (Hasbullah et al., 2014) [1]. Kelompok tersebut sepakat untuk memulai usaha makanan ringan sedari dua tahun yang lalu, dan adapun produk makanan ringan mitra ialah stick semanggi. Namun ada beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra selama menjalankan usahanya.

Permasalahan pertama ialah pada proses produksi, mitra kurang memedulikan pentingnya faktor higienitas dalam pengelolaan pangan. Mitra juga masih menggunakan peralatan produksi dan pengemasan yang konvensional sehingga produktivitasnya tidak maksimal. Mitra sering kesulitan jika ada pesanan dari jauh, karena dengan kemasan yang sekarang produk rentan rusak jika didistribusikan lewat perusahaan ekspedisi. Label kemasan juga dinilai kurang menarik perhatian konsumen. Permasalahan berikutnya pada manajemen usaha, yaitu manajemen SDM dalam pembagian kerja yang tidak dijalankan dengan baik, kurangnya motivasi anggota kelompok mitra dalam berwirausaha dan pembukuan keuangan yang tidak dilakukan dengan tepat dan berkala. Pada pemasaran, mitra sejauh ini menjual produknya dengan dijual keliling (melalui salah satu anggota kelompok), dititipkan warung sekitar dan melayani pesanan. Mitra belum mencoba memasarkan produknya pada tempat-tempat lain seperti kantin sekolah, kampus dan kantor. Mitra belum memaksimalkan media teknologi informasi mitra dalam aktivitas pemasaran, sejauh ini hanya menggunakan sebar informasi dari mulut ke mulut (melalui sms dan telepon) dan aplikasi Whatsapp saja sebagai media promosi dan penjualan. Pemanfaatan

media teknologi informasi yang tidak maksimal disebabkan diantaranya karena rendahnya pemahaman pelaku UMKM terhadap manfaat dari teknologi informasi dalam proses mengembangkan usaha mereka (Lubis & Junaidi, 2016) [2]. Oleh karena itu perlu diselenggarakannya kembali pelatihan dan pendampingan kepada mitra agar segala permasalahan dapat diatasi, usaha yang mitra jalankan dapat berkembang dan tentunya peningkatan ekonomi mitra dapat terwujud. Pemberdayaan kepada UMKM dapat membantu dalam meningkatkan dan mengembangkan masing-masing usaha mereka (Kurniawan & Fauziah, 2014) [3].

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan pada bulan Maret hingga November tahun 2020 dengan pendanaan dari Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik Indonesia (Kemristek/BRIN). Adapun tim pelaksana terdiri dari dosen Universitas Wijaya Putra yaitu Hendrik Rizqiawan, SE., MM. (FEB), Iful Novianto, SH., MM. (FEB) dan Ir. Subaderi, MM. (FT).

Metode pelaksanaan yang dilakukan dan menjadi solusi dari berbagai permasalahan mitra, antara lain:

1. Pengadaan perlengkapan higienitas dalam pengelolaan pangan serta pendampingan dalam penggunaannya pada proses produksi.
2. Pelatihan dan pendampingan terkait keamanan pengolahan pangan.
3. Pengadaan peralatan produksi dan pengemasan yang lebih modern, serta pelatihan dan pendampingan dalam pengoperasian berikut cara perawatannya.
4. Pengadaan kemasan lain berupa toples agar jika didistribusikan jarak jauh produk tidak rentan rusak, juga kemasan lain yang lebih menarik yaitu *stand pouch ecopack* dan *paper bag*.
5. Perbaikan desain label kemasan supaya produk lebih menarik dan menyesuaikan dengan aturan PIRT.
6. Pelatihan dan pendampingan manajemen usaha yaitu manajemen SDM terkait

pembagian kerja, motivasi berwirausaha dan pembukuan keuangan.

7. Pelatihan dan pendampingan pemasaran, berupa pelatihan strategi pemasaran efektif (seperti negosiasi dan komunikasi dengan konsumen dan mitra), pendampingan untuk menjalin koneksi dalam pemasaran (penjualan) dengan pihak dan dinas terkait, dan memaksimalkan penggunaan media teknologi informasi untuk meningkatkan jangkauan pasar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengadaan perlengkapan higienitas

Pada proses produksi sebelumnya, mitra kurang memedulikan pentingnya faktor higienitas. Proses produksi dilakukan ala kadarnya tanpa menggunakan perlengkapan higienitas. Hal tersebut riskan apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan pada produk mitra yang berupa makanan, seperti tercampur rambut, benda asing dan sebagainya, tentunya dapat berakibat pada menurunnya kualitas produk.



Gambar 1. Proses Produksi dilakukan Menggunakan Perlengkapan Higienitas

Oleh karena itu pengadaan perlengkapan higienitas seperti hair cap, sarung tangan, masker, celemek dan meja produksi, serta pendampingan dalam penggunaannya pada proses produksi merupakan hal pertama yang disentuh pada kegiatan ini. Faktor hygiene pada pengolahan makanan memiliki pengaruh terhadap kualitas makanan yang dihasilkan (Auliya & Aprilia, 2016) [4], dan pada kasus ini adalah produk mitra yang berupa stick semangi.

3.2 Pelatihan dan pendampingan terkait keamanan pengolahan pangan

Kurangnya informasi terkait keamanan dalam pengolahan pangan juga menjadi salah satu aspek yang membuat mitra sebelumnya memproduksi produknya tanpa memedulikan faktor higienitas, disamping kekurangan akses & modal dalam pengadaan perlengkapan higienitas. Walaupun pada pelatihan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kota Surabaya pada tahun 2018 lalu sudah diberikan materi seputar bagaimana memproduksi produk pangan dengan baik dan aman, namun mitra cenderung melupakannya dan melakukan proses produksi dengan ala kadarnya. Mengetahui hal tersebut, maka tim selain melakukan pengadaan perlengkapan higienitas juga melakukan pelatihan dan pendampingan terkait keamanan pengolahan pangan, sehingga mitra peduli bahwa keamanan dalam pengolahan produk makanan merupakan hal yang penting. Pelatihan dan pendampingan ini juga memberikan kesempatan kepada mitra untuk mengajukan dan mendapatkan Sertifikat Penyuluhan Keamanan Pangan yang diselenggarakan secara online oleh Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Dengan pengetahuan dan kemampuan yang cukup, mitra mampu memproduksi produk yang aman dan tidak berbahaya. Karena salah satu hak konsumen ialah merasa aman dan adanya keselamatan dalam mengonsumsi suatu produk (Lestari, 2020) [5], terutama produk yang terkait dengan makanan.

3.3 Pengadaan peralatan produksi dan pengemasan yang lebih modern

Penggunaan peralatan konvensional pada proses produksi yang mitra jalankan sebelumnya menyebabkan tidak maksimalnya produktivitas. Selain berpengaruh pada kualitas yang dihasilkan juga berefek pada biaya produksi, hal tersebut juga menyebabkan harga produk mitra tidak dapat bersaing dengan produk lain. Pada proses pengemasan juga dilakukan cukup konvensional, yaitu menggunakan panas lilin (untuk ukuran kecil) dan menggunakan *stand pouch* (ukuran lebih besar) yang diselotip ujungnya. Pengemasan tersebut cukup menyita waktu (tidak efisien) dan kurang efektif. Dengan kondisi mitra yang masih menggunakan

peralatan produksi dan pengemasan yang konvensional, maka dibutuhkan peralatan produksi dan pengemasan yang lebih modern, seperti mesin pengaduk adonan, alat penggiling sekaligus pemotong adonan, penggorengan kapasitas besar dan *electric sealer*.

Dengan adanya peralatan produksi tersebut terbukti adanya peningkatan kapasitas produksi yang semula rata-rata 2 resep per minggu menjadi 6 sampai 8 resep. Produk juga lebih bertahan lama dengan adanya *electric sealer*, dari 2 minggu menjadi 1 bulan atau lebih. Selain memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pengoperasian peralatan produksi dan pengemasan yang lebih modern tersebut, tim juga memberikan pelatihan dan pendampingan cara perawatannya. Hal tersebut bertujuan agar kerusakan peralatan dapat diminimalisir di kemudian hari.



Gambar 2. Pelatihan dan Pendampingan Proses Produksi dan Pengemasan

3.4 Pengadaan Kemasan Lain

Selama ini mitra mengemas produknya dengan kemasan berupa *stand pouch* bening polos berukuran 70 gram dan plastik biasa yang dilekatkan menggunakan panas lilin untuk ukuran yang lebih kecil. Dengan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini, mitra mendapatkan tambahan varian kemasan dan menghilangkan kemasan plastik biasa agar dapat lebih menarik minat konsumen. Kemasan baru tersebut antara lain kemasan toples (200 gram), *stand pouch ecopack* (100 gram), *stand pouch* bening polos 40 gram dan *paper bag* untuk paket oleh-oleh. Dengan bertambahnya pilihan varian kemasan produk (toples, *stand pouch ecopack* dan *paper bag* diharapkan dapat meningkatkan penjualan produk mitra. Terbukti beberapa konsumen menyukai produk kemasan baru yang mitra pasarkan. Kemasan adalah salah satu dari beberapa faktor yang dapat

mempengaruhi minat beli konsumen (Mufreni, 2016) [6]. Kemasan baru berupa toples juga bertujuan agar produk tidak rentan jika didistribusikan jarak jauh rusak (menggunakan jasa ekspedisi). Peran kemasan antara lain melindungi produk dari kerusakan dan mempermudah dalam pengangkutan transportasi (distribusi) (Sucipta et al., 2017) [7].



Gambar 3. Produk Mitra dengan Tambahan Kemasan Baru Toples (200 gram), Stand Pouch Ecopack (100 gram), dan Stand Pouch Bening 40 gram

3.5 Perbaikan Desain Label Kemasan

Sebelumnya mitra sudah menggunakan label yang diletakkan pada kemasan produknya, namun tim merasa perlu ada perbaikan agar produk lebih menarik dan informasi yang tertera sesuai dengan aturan PIRT. Perbaikan label yang dilakukan antara lain: 1) Perbaikan logo, yang semula hanya logo daun semanggi ditambahkan logo utama berupa siluet gambar tim agar mereka dapat meningkatkan motivasi mereka agar lebih kompak dan semangat dalam mengelola usaha tersebut; 2) Perbaikan jargon; 3) Penambahan kontak person dan informasi media internet yang dapat dihubungi; 4) Penambahan masa kadaluarsa dan kode produksi; 5) Penambahan varian rasa produk. Dengan label yang lebih menarik dan cukupnya informasi yang tertera, diharapkan calon konsumen lebih terpancing perhatiannya dan berhasrat untuk melakukan transaksi. Label kemasan sangat berpengaruh terhadap keputusan pembelian, khususnya pada produk makanan (Prinsloo et al., 2012) [8].

3.6 Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha

Pada pelatihan dan pendampingan manajemen usaha, tim memberikan pendekatan berupa: 1) Pelatihan motivasi berwirausaha. Pelatihan motivasi berwirausaha diperlukan karena pandemi covid19 sangat mempengaruhi proses usaha mitra, bahkan lebih dari 3 bulan mitra tidak melakukan proses produksi sama sekali. Hal tersebut tentunya dapat berimbas terhadap motivasi mitra dalam menjalankan usahanya. Pemberian pelatihan dan pendampingan yang intensif dengan materi motivasi dibutuhkan pada kegiatan pemberdayaan dengan karakteristik peserta tidak produktif dan kondisi ekonomi yang rendah (Rizqiawan et al., 2019) [9]; 2) Pelatihan dan pendampingan terkait manajemen SDM terutama dalam pembagian kerja. Sebelumnya, tidak jarang anggota kelompok mitra tiba-tiba tidak ikut produksi tanpa kabar padahal sedang ada pesanan, hal ini tentunya membuat proses produksi tidak berjalan semestinya dan berimbas kepada kepercayaan pelanggan. Dengan adanya Pelatihan dan pendampingan terkait manajemen SDM berupa pembagian kerja dan motivasi, diharapkan hal itu tidak terulang kembali. Pembagian kerja yang tepat memiliki kontribusi yang tinggi dalam tercapainya kinerja yang telah ditetapkan (Kania & Widiawati, 2019) [10]; 3) Pelatihan dan pendampingan pembukuan keuangan. Mitra belum terbiasa melakukan pembukuan keuangan dengan baik, pembukuan keuangan tidak dilakukan dengan tepat dan berkala. Hasil yang didapatkan dari berjualan pada hari tertentu tidak selalu didata, yang kemudian digunakan sebagai modal untuk produksi berikutnya dan sisanya dibagi kepada anggota kelompok mitra yang berkontribusi. Terkadang anggota kelompok mitra juga menggunakan hasil penjualan untuk keperluan pribadi tanpa dicatat, hanya diomongkan saja. Hal tersebut tentunya membuat mitra bingung berapa nilai keuntungan sebenarnya atau mungkin kerugian yang dialami. Pelatihan dan pendampingan pembukuan keuangan dapat membiasakan mitra mengelola aktivitas keuangannya dengan baik dan tertib. Dengan melakukan pembukuan keuangan yang baik dan tertib diharapkan dapat meningkatkan

pendapatan mitra, dikarenakan kemampuan administrasi keuangan selaras dengan peningkatan penghasilan UKM (Afkar et al., 2018) [11]. Pendampingan berupa peningkatan tata kelola dan manajemen keuangan pada usaha UMKM juga dapat menciptakan efektifitas dan efisiensi dalam usaha (Rianto et al., 2020) [12].



Gambar 4. Pelatihan dan Pendampingan Pembagian Kerja dan Motivasi



Gambar 5. Pelatihan dan Pendampingan Pembukuan Keuangan

3.7 Pelatihan dan Pendampingan Pemasaran

Pada pelatihan dan pendampingan ini tim memberikan beberapa pendekatan, antara lain:

- a. Pelatihan terkait strategi pemasaran efektif (seperti negosiasi dan komunikasi dengan konsumen dan mitra). Mitra dituntut bersikap ramah dan komunikatif jika menghadapi konsumen. Bersikap sopan, ramah dan komunikatif merupakan sebagian indikator yang dapat membuat konsumen puas (Rizqiawan & Prihantono, 2020) [13].
- b. Pelatihan dan pendampingan terkait penggunaan media teknologi informasi yang variatif dalam aktivitas pemasaran. Sebelumnya mitra hanya menggunakan whatsapp sebagai media teknologi dalam

pemasarannya. Tim memberikan Pelatihan dan pendampingan dalam pemanfaatan *marketplace* untuk memasarkan produknya lebih luas. Seperti Tokopedia, Bukalapak, Shopee, dan OLX. Media *marketplace* mampu meningkatkan pendapatan para pelaku Usaha Kecil dan Menengah baik secara langsung maupun tidak langsung (Mutianingrum, 2019) [14]. Penjualan online juga memiliki pengaruh terhadap omzet penjualan (Wulansari, 2015) [15]. Selain pemanfaatan *marketplace*, mitra juga didampingi memanfaatkan media sosial (Facebook dan Instagram) sebagai media promosi produk mereka. Penggunaan media sosial seperti Facebook dan Instagram merupakan metode melakukan promosi yang tepat (Salim et al., 2020) [16].

- c. Pendampingan agar mitra terkoneksi dengan pihak yang berhubungan dengan aktivitas pemasaran. Meskipun mitra sudah memasarkan produknya menggunakan media online (internet), tapi pemasaran offline harus tetap ada dan diperhatikan. Karena tidak semua masyarakat bisa menggunakan media online untuk mencari dan melakukan pembelian suatu produk. Walaupun mengalami kenaikan sebesar 10 persen dari tahun sebelumnya, penduduk Indonesia yang menggunakan internet pada tahun 2018 masih sebanyak 64% (APJII, 2019) [17]. Oleh sebab itu, perlu adanya mediasi antara mitra dengan pelaku usaha retail (offline) seperti toko kelontong, kantin, depot dan warung guna memperluas jangkauan penjualan. Namun tidak dipungkiri, pandemi covid19 membuat pendampingan ini tidak berjalan maksimal, masih banyak kantin sekolah dan kantor yang tutup. Tapi tim masih berkesempatan memediasi mitra untuk memasarkan produknya dengan menjalin koneksi dengan beberapa depot atau warung.

4. SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang mendapatkan pendanaan dari Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional (Kemenristek/BRIN) Republik Indonesia, dan terdiri dari pelatihan, pendampingan, disertai pengadaan peralatan ini,

menyimpulkan bahwa program pemberdayaan kelompok usaha yang khususnya beranggotakan ibu-ibu rumah tangga dibutuhkan pelatihan dan pendampingan yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan mitra. Tim dituntut komunikatif dan ajeg dalam memonitoring proses kegiatan, walau pada beberapa kondisi tim juga diharuskan tegas. Pada program pemberdayaan terlebih dengan mitra perempuan, komunikasi merupakan aspek utama yang perlu diperhatikan (Dewi et al., 2018). Diperlukan pelatihan yang bertujuan untuk mengubah pola pikir/paradigma sebagai seorang wirausaha agar UKM menjadi kuat, tidak manja, kreatif, inisiatif dan produktif (Umasugi, 2012) [19].

Beberapa permasalahan yang terjadi sebelumnya dinilai cukup terselesaikan dengan baik berkat adanya program ini. Proses produksi sekarang lebih efektif dan efisien, dimana adanya peningkatan kapasitas produksi yang tentunya berimbas pada omzet yang dihasilkan mitra. Ada perbaikan label dan kemasan produk semakin variatif dan “aman”. Manajemen usaha khususnya pada manajemen SDM dapat dijalankan oleh mitra walau masih butuh monitoring dan evaluasi di kemudian hari. Dan pada aspek pemasaran, dengan adanya media pemasaran online tambahan yaitu *marketplace* mampu memperluas pemasaran yang dilakukan oleh mitra, tentunya hal tersebut berimbas pada peningkatan penjualan. Tim cukup optimis jika usaha mitra dapat terus berkembang, disamping karena beberapa permasalahan mitra dapat teratasi dengan adanya program ini, produk mitra dinilai memiliki keunikan khas jika dibandingkan produk sejenis lainnya. Selain memiliki khas, stick semanggi mitra juga menyehatkan. Ekstrak methanol semanggi air mempunyai antioksidan yang tinggi sehingga semanggi air dapat dimanfaatkan dalam usaha pangan (Nurjanah et al., 2012) [20]. Nutrisi di dalam tanaman semanggi dapat mencegah perkembangan sel kanker payudara, tuberkolosis dan mengurangi resiko kanker getah bening di dalam tubuh. Daun tanaman semanggi juga dapat berkhasiat sebagai peluruh air seni (Afriastini dalam Saleh & Soediro, 2017) [21]. Produk mitra yang termasuk di industri makanan juga merupakan salah satu sektor usaha yang paling dinikmati dan pada 5 tahun terakhir secara

rata-rata mengalami kenaikan sebesar 3% per tahun (Badan Koordinasi Penanaman Modal, 2016) [22]. Disamping hal tersebut, peran pemerintah sangat dibutuhkan untuk menjembatani mitra dengan berbagai akses, baik pemasaran, legalitas hingga finansial. Terlebih pada kegiatan pengabdian masyarakat yang menysasar masyarakat, akan lebih maksimal jika antara lembaga perguruan tinggi dan pemerintah dapat bersinergi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang kami sampaikan kepada:

1. Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional (Kemenristek/BRIN) Republik Indonesia;
2. Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pemerintah (DP5A) Kota Surabaya;
3. Pemerintah Kecamatan Lakarsantri Kota Surabaya;
4. Pengurus warga RT. 01 dan RW 02 Kelurahan Lakarsantri Kecamatan Lakarsantri Kota Surabaya;
5. Universitas Wijaya Putra Surabaya, khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB);
6. Para Narasumber luar dan segala pihak yang tidak dapat disebut satu persatu.

6. REFERENSI

- [1] Hasbullah, R., Surahman, M., Yani, A., Almada, D. P., & Faizaty, E. N. 2014. Model Pendampingan UMKM Pangan Melalui Inkubator Bisnis Perguruan Tinggi (Mentoring Model for Food Sector of SMEs through Business Incubator of University). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 19 (April): 43–49.
- [2] Lubis, T. A., & Junaidi, J. 2016. Pemanfaatan Teknologi Informasi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Kota Jambi. *Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah*. 3 (3): 163–174.
- [3] Kurniawan, F. D., & Fauziah, L. 2014. Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dalam Penanggulangan Kemiskinan. *JKMP (Jurnal Kebijakan Dan Manajemen Publik)*. 2 (2): 165–176.
- [4] Auliya, A., & Aprilia, D. N. 2016. Pengaruh Hygiene Pengolahan Makanan Terhadap Kualitas Makanan di Hotel Aston Rasuna Jakarta. *Hospitality Dan Pariwisata*. 2 (2): 216–227.
- [5] Lestari, T. R. P. 2020. Keamanan Pangan Sebagai Salah Satu Upaya Perlindungan Hak Masyarakat Sebagai Konsumen. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*. 11 (1): 57–72.
- [6] Mufreni, A. N. 2016. Pengaruh Desain Produk, Bentuk Kemasan dan Bahan Kemasan terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Kasus Teh Hijau Serbuk Tocha). *Ekonomi Manajemen*. 2 (November): 48–54.
- [7] Sucipta, I. N., Suriasih, K., & Kencana, P. K. D. 2017. *Pengemasan Pangan - Kajian Pengemasan yang Aman, Nyaman, Efektif dan Efisien*. Edisi Pertama. Udayana University Press. Denpasar.
- [8] Prinsloo, N., Merwe, D. V. D., Bosman, M., & Erasmus, A. 2012. A critical review of the significance of food labelling during consumer decision making. *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*. 40: 83–98.
- [9] Rizqiawan, H., Karlin, K., Iswoyo, A., Murti, A. B., & Fauzuddin, Y. 2019. Fasilitasi Inkubasi Usaha Mandiri Kecamatan Lakarsantri Kota Surabaya Tahun 2018. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*. 2: 1138–1146.
- [10] Kania, I., & Widiawati, W. 2019. Pengaruh Pembagian Kerja terhadap Kinerja Pegawai di UPTD Pasar Cisurupan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kecamatan Cisurupan Kabupaten Garut. *Jurnal Pembangunan Dan Kebijakan Publik*. 10 (2): 23–32.
- [11] Afkar, T., Waryanto, R. B. D., & Istikhoro, S. 2018. Upaya Peningkatan Penghasilan UKM dengan Tertib Administrasi Keuangan di Desa Kenongo Kecamatan Tulangan

- Sidoarjo. *AJIE - Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 3 (September): 351–357.
- [12] Rianto, H., Olivia, H., & Fahmi, A. 2020. Penguatan Tata Kelola Dan Manajemen Keuangan Pada Pelaku Usaha Di Kawasan Wisata Tiga Ras Danau Toba. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. 4 (2): 291–299.
- [13] Rizqiawan, H., & Prihantono, D. 2020. Analisis Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pelanggan: Perbandingan pada Modern Retail Minimarket dengan Toko Kelontong di Kota Surabaya. *Jurnal Manajerial Bisnis*. 3 (3): 201–210.
- [14] Mutianingrum, R. A. 2019. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penjualan Via Platform Online Marketplace dan Pengaruhnya terhadap Pendapatan Pelaku UKM (Studi pada Pelaku UKM di Kota Malang). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*. 7 (2).
- [15] Wulansari, D. A. 2015. Pengaruh Penjualan Online terhadap Omzet Penjualan Butik Zieta Desa Sewulan Kec. Dagangan Kab. Madiun. *EQUILIBRIUM*. 3 (2): 134–143.
- [16] Salim, E., Hendri, H., & Robianto, R. 2020. Strategi Pengembangan Usaha dan Peningkatan Kinerja dalam Menghadapi Era Digital pada UMKM Café Tirtasari Kota Padang. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. 4 (1): 10–17.
- [17] Tim APJII. 2019, *Buletin APJII Edisi-40 2019*, APJII, dilihat 28 September 2020, <<https://apjii.or.id/content/read/104/418/BULETIN-APJII-EDISI-40---Mei-2019>>
- [18] Dewi, M., Nurohmah, A., & Rahayu, N. S. 2012. Pemberdayaan Perempuan Melalui Usaha Batik Tulis: Sebuah Pengalaman dari Pelaksanaan Program Iptek bagi Masyarakat (IbM) di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Abdimas Musi Charitas*. 2 (2): 24–35.
- [19] Umasugi, L. 2012. Pendekatan Dinamis dalam Pengembangan UKM di Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan (Agrikan UMMU-Ternate)*. 5 (1): 20–27.
- [20] Nurjanah, Azka, A., & Abdullah, A. 2012. Aktivitas Antioksidan Dan Komponen Bioaktif Semanggi Air (Marsilea Crenata). *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*. 1 (3): 152–158.
- [21] Saleh, N. J., & Soediro, M. 2017. Serbuk Semanggi sebagai Minuman Herbal. *Teknoboga*. 4 (1): 24–29.
- [22] Badan Koordinasi Penanaman Modal, 2016, *BKPM: Industri Makanan Paling Diminati di Sektor Manufaktur*, Badan Koordinasi Penanaman Modal, dilihat 14 September 2020, <<https://www.bkpm.go.id/id/publikasi/siaran-pers/readmore/2398901/57401>>

SOSIALISASI DAN PELATIHAN PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN UMKM KERAJINAN SONGKET MAYANG PALEMBANG

Abdullah Saggaf¹

Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya
email: Abdullahsaggaf@fe.unsri.ac.id

Muhammad Ichsan Siregar^{2*}

Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya
email: ichsansiregar@fe.unsri.ac.id

Muhammad Hidayat³

Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya
email: muhammadhidayat@fe.unsri.ac.id

Trie Sartika Pratiwi⁴

Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya
email: triesartika@fe.unsri.ac.id

Iwan Efriandy⁵

Fakultas Ekonomi, Universitas Sriwijaya
email: iwanefriandy@fe.unsri.ac.id

ABSTRACT

Product development for small and medium enterprises is very important. In the era of globalization, small and medium enterprises are required to be creative and able to have high innovation. One business that has the potential for small and medium enterprises in Palembang now is songket craft. To maintain and increase production by developing products, creating product innovation, managing finances and marketing well. The conditions that occur in Songket Mayang have not maximized business planning, do not understand simple financial reports and have not maximized marketing strategies both manually and informatively in technology. For this reason, we assisted by providing socialization and training in the preparation of MSME financial reports for Palembang songket craft with the team.

Keywords: *Mayang, Songket, Creativity, Innovation*

ABSTRAK

Pengembangan produk bagi usaha kecil dan menengah sangatlah penting. Diera globalisasi, para usaha kecil dan menengah dituntut untuk berkeaktivitas dan mampu mempunyai inovasi tinggi. Salah satu usaha yang cukup berpotensi sampai saat ini untuk usaha kecil dan menengah di Palembang yaitu kerajinan songket. Untuk mempertahankan dan meningkatkan hasil produksinya dengan cara mengembangkan produk, menciptakan inovasi produk, mengelola keuangan serta pemasaran yang baik. Kondisi yang terjadi pada songket mayang belum maksimal perencanaan bisnis, belum memahami laporan keuangan sederhana dan belum maksimal strategi pemasaran baik secara manual dan informasi teknologi. Untuk itulah kami mendampingi dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan penyusunan laporan keuangan UMKM kerajinan songket mayang Palembang bersama tim.

Kata Kunci: *Mayang, Songket, Kreativitas, Inovasi*

1. PENDAHULUAN

Pengembangan produk bagi usaha kecil dan menengah sangatlah penting, dimana dengan adanya perubahan tersebut dapat menangkap peluang dan kesempatan yang ada. Sisi lain dapat mengetahui selera konsumen dan mampu mengikuti persaingan usaha untuk menciptakan suatu produk. Kebutuhan dan keinginan bagian dari pengembangan produk.

Diera globalisasi, para usaha kecil dan menengah dituntut untuk berkeaktifitas dan mampu mempunyai inovasi tinggi agar usaha dapat bertahan dan bersaing dengan pesaing usaha yang ada. Keinginan para konsumen selalu berubah-ubah. Akan tetapi itu menjadi peluang untuk lebih berkeaktifitas dan berinovasi agar bisa bertahan dan mampu bersaing.

Salah satu usaha yang cukup berpotensi sampai saat ini usaha kecil dan menengah di Palembang yaitu kerajinan songket. Usaha ini dapat dikatakan memiliki prospek yang cukup baik dimana tingkat kebutuhan masyarakat semangkin bertambah. Usaha kerajinan kain songket merupakan bagian usaha yang bergerak dibidang industri yang menghasilkan selendang songket, kain songket, dan lain-lain.

Untuk mempertahankan dan meningkatkan hasil produksinya dengan cara mengembangkan produk, menciptakan inovasi produk, mengelola keuangan serta pemasaran yang baik. Hal ini menuntut usaha kecil dan menengah untuk melakukan kegiatan usaha yang lebih baik dan didampingi oleh yang ahli dibidangnya agar usaha kecil dan menengah dapat bertahan dan mampu bersaing.

Industri kerajinan songket mayang terletak di daerah Palembang. Tepatnya didaerah tangga buntung. Industri kerajinan songket di daerah tangga buntung terdapat bermacam-macam industri kerajinan songket dan pusat industri kerajinan songket di daerah tangga buntung.

Kondisi yang terjadi pada songket mayang belum maksimal perencanaan bisnis, belum memahami laporan keuangan sederhana dan belum maksimal strategi pemasaran baik secara manual dan informasi teknologi. Untuk itu, perlu diadakannya sosialisasi dan pelatihan penyusunan laporan keuangan UMKM agar usaha kerajinan songket mayang mampu bertahan dan bersaing.

2. METODE PELAKSANAAN

Tabel 1. Metode Pelaksanaan

No	Jenis Kegiatan	Solusi Masalah
1	Sosialisasi Peningkatan dan pengembangan kemampuan penyusunan rencana bisnis, laporan keuangan sederhana	Dalam hal penyusunan laporan keuangan diajarkan sesuai aturan akuntansi berupa SAK dan SAK EMKM dan strategi pemasaran berbasis teknologi informasi
2	Pelatihan Teknis	Dengan metode (SAK dan SAK EMKM) dan teknologi informasi
3	Monitoring	Pelatihan dan Pendampingan
4	Evaluasi	Penilaian dan kelayakan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Sosialisasi dan Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan UMKM Kerajinan Songket Mayang pada tanggal 12 Oktober 2020 antara lain sebagai berikut:

- UMKM dapat membuat perencanaan bisnis (business plan).
- UMKM memahami cara menyusun laporan keuangan sederhana.
- UMKM dapat melakukan fungsi dan strategi pemasaran baik secara manual maupun yang berbasis teknologi informasi.



Gambar 1. Penyerahan Plakat



Gambar 3. Sosialisasi & Pelatihan



Gambar 2. Penyerahan Spanduk



Gambar 4. Penyerahan Modul



4. SIMPULAN

Terdapat beberapa kesimpulan dari pengabdian ini yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan ini memberikan beberapa materi yang terkait dengan pengenalan laporan keuangan sederhana dan pengenalan tentang laporan keuangan UMKM.
2. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, pegawai di kerajinan songket mayang dapat memahami pentingnya peranan penyusunan laporan keuangan sederhana bagi UMKM di Kerajinan Songket Mayang Palembang.
3. Dengan adanya kegiatan pengabdian tersebut, pegawai di kerajinan songket mayang dapat menyusun laporan keuangan sederhana bagi UMKM.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

1. Rektor Universitas Sriwijaya
2. Wakil Rektor 1, 2, 3, 4
3. Dekan Fakultas Ekonomi
4. Wakil Dekan 1, 2, 3
5. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas
6. Ketua UPPM Fakultas Ekonomi
7. Ketua Jurusan dan Sekretaris Akuntansi
8. Kerajinan Songket Mayang Palembang, 2020
9. Tim Pengabdian Songket Mayang, 2020
10. Semua yang tidak bisa disebutkan satu per satu

6. REFERENSI

- [1] Badriyah, M. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Pustaka Setia.
- [2] Bahri, S. (2016). *Pengantar Akuntansi*. Yogyakarta: Andi.
- [3] Carl S. Warren, d. (2014). *Accounting Indonesia Adaption*. Jakarta: Salemba Empat.
- [4] Harahap, S. S. (2009). *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- [5] Hery. (2014). *Akuntansi Dasar 1 dan 2*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- [6] Indonesia, I. A. (2009). *Standar Akuntansi Keuangan per 1 Juli 2009*. Jakarta: Salemba Empat.
- [7] Indonesia, I. A. (2012). *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- [8] Indonesia, I. A. (2015). *Standar Akuntansi Keuangan ETAP*. Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- [9] Indonesia, I. A. (2016). *Exposure Draft Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil dan Menengah*.
- [10] Indonesia, I. A. (2016). *Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil dan Menengah*. Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- [11] Indonesia, I. A. (2018). *Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil dan Menengah*. Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- [12] Indratno, A. (2013). *Prinsip-prinsip Dasar Akuntansi Untuk Pemula dan Orang Awam*. Yogyakarta : Dunia Cerdas.
- [13] Kartikahadi, H. e. (2012). *Akuntansi Keuangan berdasarkan SAK berbasis IFRS*. Jakarta : Salemba Empat.
- [14] Kartikahadi, H. R. (2016). *Akuntansi Keuangan berdasarkan SAK berbasis IFRS*. Jakarta: Salemba Empat.
- [15] Kieso, D. E. (2014). *Accounting Principle Pengantar Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- [16] Samryn, L. (2014). *Pengantar Akuntansi-Mudah membuat jurnal dengan pendekatan siklus transaksi*. Jakarta: Rajawali pers.
- [17] Sirait, P. (2014). *Pelaporan dan Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [18] Slamet, S. S. (2016). *Akuntansi Pengantar 1*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- [19] Sodikin, S. D. (2014). *Akuntansi Pengantar 1*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- [20] Tunggal., A. W. (2002). *Akuntansi Perusahaan Kecil dan Menengah*. Jakarta: Rineka Cipta.

- [21] *Wikipedia Ensiklopedia Bebas*. (2019, Juli).
Retrieved from
<https://id.wikipedia.org/wiki/Songket>.

PELATIHAN PERENCANAAN KEUANGAN : INDAHNYA MASA PENSIUN

Anastasia Sri Mendari¹

Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas
Email : anastasia@ukmc.ac.id

Suramaya Suci Kewal^{2*}

Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas
Email : suramaya@ukmc.ac.id

Yohanes Andri Putranto³

Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas
Email : andri@ukmc.ac.id

Heriyanto⁴

Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas
Email : heriyanto@ukmc.ac.id

Agustinus Widyartono⁵

Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas
Email : widyartono@ukmc.ac.id

ABSTRACT

Community Service activities are carried out in collaboration with the Palembang Archdiocese's 1st Dean Family Commission, who entrusted this material to a team of lecturers from the Faculty of Business and Accounting, Musi Charitas Catholic University Palembang. The method of providing material in the form of lectures, videos, simulations and exercises. Participants who take part in this activity are those who plan in the near future to carry out Catholic marriages. The number of participants was 65 people, followed by 49% men and 51% women, most of the participants had an undergraduate degree (66%), with ages ranging from 23-27 years (74%), with income levels ranging from 2-4 million (45%). Providing material on "Financial Planning Training: Beautiful Retirement Periods" is needed for the participants of this training, so that participants are wiser in planning their retirement.

Keywords: family finance training

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan berkat kerja sama dengan Komisi Keluarga Dekanat 1 Keuskupan Agung Palembang yang telah mempercayakan pemberian materi ini pada Tim dosen-dosen Fakultas Bisnis dan Akuntansi Universitas Katolik Musi Charitas Palembang. Adapun Metode pemberian materi berupa ceramah, video, simulasi dan latihan. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah mereka yang merencanakan dalam waktu dekat untuk melaksanakan pernikahan secara Katolik. Jumlah peserta 65 orang, diikuti oleh 49% laki-laki dan 51% perempuan, sebagian besar peserta berpendidikan S1 (66%), dengan usia berkisar 23-27 tahun (74%), dengan tingkat penghasilan berkisar 2-4 juta (45%). Pemberian materi mengenai "Pelatihan Perencanaan Keuangan : Indahnya Masa Pensiun" sangat dibutuhkan bagi peserta pelatihan ini, agar peserta lebih bijak didalam merencanakan masa pensiun.

Kata kunci: pelatihan keuangan keluarga

*Koresponden

1. PENDAHULUAN

Pernikahan dan keluarga termasuk nilai-nilai manusiawi yang paling berharga, Gereja bermaksud dan menyajikan bantuannya kepada mereka yang sudah menyadari nilai pernikahan serta keluarga dan berusaha menghayatinya dengan setia. Gereja menyapa kaum muda, yang sedang merintis jalan menuju pernikahan dan hidup berkeluarga, dengan maksud menyajikan kepada mereka cakrawala baru, menolong mereka menggali keindahan dan keagungan panggilan untuk cinta kasih dan bakti kepada kehidupan. (Seri Dokumen Gerejawi No.30), keluarga yang baik perlu dipersiapkan dengan baik untuk itu gereja Katolik memfasilitasi persiapan menjelang pernikahan dalam bentuk kursus persiapan perkawinan , salah satu materi yang diberikan adalah perencanaan keuangan keluarga. Perencanaan keuangan yang tepat sangat diperlukan untuk menjalani kehidupan yang mandiri secara finansial bahkan setelah memasuki pensiun.

Pensiun adalah masa di mana seseorang purna bekerja. Dia bisa menikmati sisa hidup dengan kegiatan yang sebelumnya tak bisa dilakukan. “Misalnya berlibur dan menikmati sisa masa tua tanpa memikirkan beban biaya hidup.” Pensiun adalah sebuah tahapan kehidupan yang akan dialami setiap orang. Perencana keuangan. Perencanaan keuangan sangat penting, dan jika tidak dilakukan sedini mungkin, maka risiko terberatnya adalah gagal pensiun dengan nyaman (Prita Hapsari, 2018). Perencanaan keuangan merupakan seni pengelolaan keuangan yang dilakukan oleh individu atau keluarga untuk mencapai tujuan yang efektif, efisien, dan bermanfaat, sehingga keluarga tersebut menjadi keluarga yang sejahtera. Perencanaan keuangan yang baik diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup keluarga dengan mencapai tujuan keuangan yang lebih baik. Tujuan keuangan utama keluarga adalah mencapai pensiun mandiri tanpa bergantung pada orang lain dan memiliki warisan untuk anak cucu serta mempunyai aset yang dapat memenuhi kebutuhan keuangan keluarga. Untuk mencapai pensiun mandiri dan memiliki aset maka seseorang harus melakukan investasi, untuk mampu melakukan investasi

secara konsisten seseorang harus memiliki *mindset* dan kebiasaan menabung. Dalam menyusun perencanaan keuangan perlu memperhatikan siklus keuangan, siklus keuangan memiliki pola yang mirip dengan siklus kehidupan , siklus ini dimulai dari masa anak-anak sampai dengan dewasa sebelum bekerja, masa lajang, masa berumah tangga, memiliki anak, serta mapan berkarier sampai dengan masa pensiun. Siklus keuangan mencerminkan besarnya penghasilan dan pengeluaran seseorang serta strategi keuangan yang dibutuhkan oleh manusia pada setiap tahap kehidupannya, dan dapat menentukan produk keuangan yang dibutuhkan.

Saat memasuki masa pensiun bukan berarti seseorang tidak bisa bekerja lagi. Filosofi dari merencanakan masa pensiun adalah merencanakan pekerjaan apa yang paling disukai, yang bisa dikerjakan tanpa harus memikirkan uang sebagai sumber pemasukan. Dengan begitu bisa dengan bebas menikmati seluruh perjalanan hidup. Bisa mengerjakan apapun yang digemari, tanpa harus memikirkan apakah yang dikerjakan bisa menghasilkan banyak uang atau tidak.

Sebagian besar masyarakat kurang memahami pentingnya dana pensiun, dana pensiun adalah suatu dana yang telah dialokasikan dan diinvestasikan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seseorang ketika sudah memasuki masa pensiun, perencanaan pensiun adalah hal yang penting dalam perencanaan keuangan. Setiap orang pasti akan menjalani hari tua dimana kita hidup tanpa penghasilan kecuali dari tabungan. Bagi mereka yang masih muda sepertinya pensiun itu adalah tujuan keuangan yang masih sangat jauh dan tidak perlu direncanakan saat ini, padahal perencanaan pensiun sesungguhnya menyangkut kebutuhan setiap orang dan harus dilakukan seawal mungkin (Soekarno & Damayanti, 2011:35), sehingga pada masa pensiun memiliki kemerdekaan secara finansial. Kemerdekaan secara finansial adalah kondisi kehidupan sebuah keluarga dapat memenuhi berbagai kebutuhan hidup tanpa harus bekerja secara aktif (Ghozie, 2018).

2. METODE PELAKSANAAN

Mitra pada kegiatan pengabdian tidak memiliki kompetensi untuk memberikan pelatihan perencanaan keuangan, pelatihan perencanaan keuangan ini merupakan suatu kebutuhan bagi pasangan muda yang dalam waktu dekat akan membangun rumah tangga. Tim pengabdian menyampaikan materi berupa ceramah tentang keuangan keluarga terutama kebutuhan dana di masa pensiun, juga dilakukan simulasi perhitungan kebutuhan dana dalam suatu keluarga dan pelatihan membuat arus kas keuangan keluarga. Kegiatan dilakukan dengan membuat modul untuk latihan menyusun perencanaan keuangan, dan memberikan materi dan pelatihan bagi peserta. Pelaksanaan kegiatan dilakukan :

- a. Diskusi tim dalam pembuatan proposal berlangsung selama 2 minggu pada bulan Januari 2020. Untuk setiap diskusi memerlukan waktu 1-2 jam.
- b. Persiapan Tim diawali pertemuan dengan menghubungi Romo RD.Petrus Sukino selaku Koordinator Kursus Persiapan Pernikahan Dekanat 1 Keuskupan Agung Palembang untuk membicarakan kegiatan yang akan dilaksanakan kemudian dilanjutkan survei awal lokasi ke tempat pelaksanaan kegiatan, rapat tim, agenda pembagian tugas, pemantapan rencana materi yang akan diberikan.
- c. Penyusunan materi meliputi kegiatan dari pembuatan slide presentasi perencanaan keuangan keluarga aplikasi untuk simulasi.
- d. Pelaksanaan kegiatan : 13 Febuari 2020

Acara dibuka dengan doa yang dipimpin Bapak Maryono yang merupakan wakil dari pihak mitra, dilanjutkan pemberian materi sesi pertama oleh tim pengabdian. Pada sesi pertama bentuk pemberian materinya berupa ceramah, materi diawali dengan beberapa ayat dalam Kitab Suci yang berkaitan dengan perencanaan seperti mengapa kita perlu membuat perencanaan, dengan mengutip dari injil Lukas 14: 28-30 (ayat 28, 29, 30) “Sebab siapakah di antara kamu yang kalau mau mendirikan sebuah menara tidak duduk dahulu membuat anggaran biayanya, kalau-kalau cukup uangnya untuk menyelesaikan pekerjaan itu? (29) Supaya jikalau ia sudah meletakkan dasarnya dan tidak

dapat menyelesaikannya, jangan-jangan semua orang yang melihatnya, mengejek dia, (30) sambil berkata: Orang itu mulai mendirikan, tetapi ia tidak sanggup menyelesaikannya.” Selain itu juga dikutip dari Amsal 24:6a “Karena hanya dengan perencanaan engkau dapat berperang”, Tim juga memberikan ilustrasi sebagai berikut “Rencanaku adalah mengalir saja ikuti saja arus hidup. Tuhan tidak akan salah menuntun kita”. Ilstrasi ini menunjukkan orang yang tidak memiliki perencanaan dalam hidupnya, padahal kehidupan keluarga Kristiani bukanlah kehidupan acak tanpa tujuan. Pemaparan ini menunjukkan bahwa didalam kehidupan, selayaknya manusia memiliki perencanaan dalam hidupnya Hidup tanpa perencanaan tidak ubahnya seperti pergi ketempat yang jauh tanpa bantuan peta, sehingga besar kemungkinan kita akan tersesat.

Landasan lain didalam pemaparan materi adalah merujuk pada pedoman pastoral, kemudian mengkaitkan pentingnya perencanaan keuangan keluarga dengan pedoman pastoral: Ekonomi rumah tangga bukanlah tujuan, melainkan sarana yang (harus) menunjang dan menungkingkan penghayatan iman. Yang mau dicapai adalah kesejahteraan bagi semua orang. Tim juga menjelaskan beberapa hasil survey yang menunjukkan bahwa salah satu faktor terbesar yang menyebabkan perceraian adalah masalah keuangan dan kepribadian antar pasangan. Meskipun uang bukan segala-galanya, namun kesejahteraan seseranag juga tidak terlepas dari pengelolaan keuangan keluarga.

Selanjutnya Tim juga mengajukan pertanyaan terbuka mengenai berapa banyak peserta yang berkerja dan membuka usaha sendiri? Bagi yang bekerja sebagai karyawan, maka salah satu pertanyaan yang perlu dijawab adalah kapan akan pensiun? Pertanyaan ini untuk mengarahkan peserta akan pentingnya perencanaan keuangan untuk masa depan seperti pensiun. Respon peserta saat ditanya masalah persiapan pensiun sebagian besar peserta belum memikirkan masalah pensiun, bagi mereka pensiun merupakan masalah jangka panjang yang belum masuk dalam perencanaan, mengingat usia peserta relatif

muda (berkisar 23 -27 tahun), pensiun belum menjadi prioritas peserta yang saat sekarang lebih fokus pada perencanaan pernikahan dan lebih pada persiapan membangun rumah tangga, namun Tim mengingatkan agar peserta tidak melupakan perencanaan menghadapi pensiun, justru pada usia relatif muda, peserta memiliki waktu yang cukup panjang untuk mempersiapkan pensiun dengan dana yang lebih sedikit dibandingkan kalau mendekati usia pensiun.

Sebelum acara ditutup, peserta diminta untuk mengisi lembar isian kuesioner dan memberikan kesan dan pesan (masukan) terkait dengan kegiatan pelatihan pengelolaan ekonomi rumah tangga yang diberikan oleh tim pengabdian. Kuesioner berisikan pernyataan yang mengukur: (1) kemenarikan topik kegiatan, (2) kemenarikan bahan/materi pengabdian, (3) kejelasan dalam penyampaian materi, (4) kemenarikan bentuk kegiatan pengabdian, dan (5) kebermanfaatan kegiatan pengabdian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat “Pelatihan Perencanaan Keuangan : Indahnya Masa Pensiun ” diselenggarakan pada tanggal 13 Febuari 2020 bertempat di Paroki Hati Kudus Palembang.

Acara dimulai dengan registrasi peserta pada pukul 16.30 WIB di gedung Aula Gereja Hati Kudus Palembang (Lantai 3), jumlah peserta pada kegiatan pengabdian masyarakat ini sebanyak 65 peserta. Tabel 5.1 menggambarkan karakteristik peserta.

Tabel 1
Karakteristik Peserta

Keterangan	Jumlah	Persentase (%)
Gender :		
Laki-laki	32	49
Perempuan	33	51
Usia :		
< 23 tahun	1	2
23-27 tahun	48	74
>27 tahun	16	24

Pendidikan

Terakhir :	1	2
SD	0	0
SMP	12	18
SMA/Sederajat	9	14
Akademi	43	66
Sarjana	0	0
Pasca Sarjana		

Jenis Pekerjaan

Karyawan	51	78
Bisnis (Usaha	14	22
Sendiri)	0	0
Tidak menjawab		

Masa Kerja

<5 tahun	38	58
5-10 tahun	23	36
10-15 tahun	2	3
>15 tahun	2	3

Pendapatan

perbulan:	3	5
<Rp 2 juta	29	45
Rp2-4 juta	19	29
Rp4-6 juta	14	21
> Rp 6 juta		

Sumber : data diolah

Peserta pelatihan ini diikuti oleh 32 peserta laki-laki (49%) dan 33 peserta perempuan (51%), dengan usia peserta yang dominan berkisar antara 23-27 tahun (74%) atau sebanyak 48 peserta, hanya ada satu orang (2 %) yang berusia dibawah 23 tahun, dan 16 orang (25%) yang berusia diatas 27 tahun. Para peserta memiliki tingkat pendidikan yang beragam, mulai dari SD sampai dengan Sarjana, ada satu orang (2%) peserta yang lulus SD, yang lulus SMA sebanyak 12 orang (18%), tingkat pendidikan akademi/diploma sebanyak 9 orang (14%) dan yang paling dominan tingkat sarjana sebanyak 43 orang (66%), tidak ada yang berpendidikan SMP, jika ditinjau dari jenis pekerjaan, sebagian besar peserta merupakan karyawan (51 orang atau 78 %) dan yang usaha sendiri (bisnis/wiraswasta) sebanyak 14 orang (22%). Lebih dari separuh

jumlah peserta memiliki masa kerja sebagian kurang dari 5 tahun yakni sebanyak 38 orang atau 58%, yang masa kerjanya berkisar 5-10 tahun sebanyak 23 orang (35%), masa kerja berkisar 10-15 tahun sebanyak 2 orang (3%), dan diatas 15 tahun sebanyak 2 orang (3%). Penghasilan peserta termasuk dalam kategori kurang dari 2 juta sebanyak 3 orang (5%), kisaran penghasilan 2-4 juta sebanyak 29 orang (45%), penghasilan 4-6 juta sebanyak 19 orang (29%) dan yang berpenghasilan diatas 6 juta sebanyak 14 orang (22%).

Setelah selesai sesi pertama dilanjutkan dengan sesi simulasi sebelum masuk simulasi, tim memberikan beberapa penjelasan, arahan, dan ilustrasi mengenai pentingnya dana pensiun, memberikan gambaran mengenai berapa dana yang harus disisihkan tiap bulan agar tetap bisa membiayai kebutuhan rumah tangga seperti kondisi saat sekarang, sebagai ilustrasi kebutuhan perbulan sebesar sekitar Rp 10 juta, berapa yang harus di sisihkan perbulan agar saat pensiun tetap dapat memenuhi kebutuhan dengan pengeluaran yang kurang lebih sama, simulasi dilakukan dengan tidak mengabaikan inflasi yang terjadi, tim menampilkan perhitungan dengan bantuan program excell , berikut contoh dari simulasi. Dari simulasi tersebut mengasumsikan usia peserta 23 tahun, dengan asumsi tingkat inflasi 10% dan target investasi 17%, dari hasil hitungan, dana yang disisihkan setiap bulan sekitar Rp 2 juta, dan jika diasumsikan kebutuhan hidup sekitar 80% maka jumlah yang disisihkan sebesar sekitar Rp 1,6 juta.

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner peserta, secara umum peserta pelatihan memberikan skor 4 (kategori baik) pada 5 item pernyataan yang diajukan dalam kuesioner. Berikut ini tabel terkait dengan rerata skor yang diberikan oleh peserta atas 5 pernyataan yang diajukan dalam kuesioner:

Tabel 2
Hasil Pengolahan Kuesioner

No.	Pernyataan	Tidak setuju	Setuju	Sangat Setuju
1	Topik kegiatan menarik	-	39(60%)	26(40%)

2	Bahan/materi kegiatan menarik	1(2%)	42(65%)	22(34%)
3	Penyampaian materi/bahan jelas	-	39(60%)	26(40%)
4	Bentuk kegiatan ini secara umum menarik	1(2%)	44(68%)	20(31%)
5	Kegiatan ini sangat bermanfaat		29(45%)	36(55%)
6	Kegiatan berikutnya dengan topik berbeda sangat diharapkan	3(5%)	34 (52%)	28(43%)

Sumber: Data diolah

Tanggapan responden terhadap kegiatan ini, 60% responden setuju bahwa topik kegiatan menarik, 40% sangat setuju terhadap topik kegiatan . Untuk respon terhadap bahan/materi ada yang tidak setuju sebesar 2%, 65% responden setuju bahwa bahan/materi kegiatan menarik, dan 34 % yang sangat setuju terhadap bahan/materi kegiatan. Penyampaian materi /bahan direspon beragam, 60% setuju bahwa penyampaian materi/bahan jelas, dan 40% sangat setuju. Respon terhadap bentuk kegiatan secara umum, yang setuju 68% menyatakan bentuk kegiatan ini secara umum menarik, 31% sangat setuju bahwa bentuk kegiatan ini secara umum menarik, namun 2% responnya tidak setuju bahwa bentuk kegiatan ini menarik. Untuk pernyataan manfaat kegiatan 55% sangat setuju akan manfaat dari kegiatan ini dan 45% menyatakan setuju terhadap manfaat kegiatan ini. Kegiatan ini diharapkan diberikan lagi dengan topik berbeda 52% peserta menjawab setuju dan 43 % peserta sangat setuju, dan 5% tidak setuju.

Berikut dokumentasi pada saat Tim melakukan kegiatan PkM secara online menggunakan zoom :



Pengabdian secara berjalan lancar dan tidak mengalami hambatan apapun. Hanya saja peserta terlihat masih malu-malu karena calon pasutri sehingga yang bertanya dan sharing pengalaman masih belum banyak.

Selain ceramah dan simulasi, Tim juga melakukan tindak lanjut dari pelatihan yang diselenggarakan tanggal 13 Februari 2020, tindak lanjut tersebut berupa survey untuk mengetahui tanggapan peserta (persepsi) tentang persiapan pensiun. Tabel 3 merupakan hasil olahan data dari kuesioner tersebut.

Tabel 3
Persepsi Peserta Tentang Persiapan Pensiun

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
	Masa Pensiun Harus				
1	Direncanakan Dengan Matang Sejak Dini (%)	0	2	48	51
	Saya Sudah Merencanakan Masa Pensiun (%)				
2		5	26	54	15
	Saat Pensiun Saya akan Tetap Mencari Nafkah (Bekerja)				
3		6	25	41	28
	Saya Telah Menyisihkan Sebagian dari				
4		9	20	45	26

	Pendapatan Saya Untuk Perencanaan Pensiun				
	Saya Memikirkan Segala Kemungkinan Yang Terjadi Pada Saat Sudah Tidak Aktif Bekerja				
5		3	14	61	22
	Menabung, Berinvestasi, dan Berasuransi Telah Saya Lakukan Untuk Menunjang Masa Tua Saya				
6		2	17	46	35
	Saya Minta Dukungan (Keuangan) Dari Keluarga Saat Saya Pensiun				
7		54	29	17	0

Sumber: Data diolah

Hampir semua peserta menyatakan sesuai dengan pernyataan bahwa masa pensiun harus direncanakan dengan matang sejak dini, 48% menyatakan sesuai dan 51% menyatakan sangat sesuai, hanya satu orang (2%) yang menyatakan tidak sesuai.

Peserta yang sudah merencanakan pensiun sebesar 69% (sesuai dengan sangat sesuai), sedangkan 31% belum merencanakan masa pensiun. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa akan tetap mencari nafkah saat pensiun, yakni sebesar 69%, namun ada juga peserta yang tidak melakukannya sebesar 31%. Peserta juga telah menyisihkan sebagian dari pendapatannya untuk perencanaan pensiun, (71%), dan 29% yang tidak melakukannya. Peserta juga memikirkan segala kemungkinan yang terjadi pada saat sudah tidak aktif bekerja (83%), dan 17% tidak memikirkan kemungkinan tersebut. Untuk menunjang masa tua, sebagian besar peserta (81%) menabung, berinvestasi dan berasuransi, namun masih ada peserta yang

belum melakukannya (19%). Peserta juga tidak mau membebani keluarga dengan minta dukungan keuangan pada keluarga saat pensiun, ini tercermin dari jawaban peserta yang sebagian besar (83%) menjawab tidak sesuai, dan 17% akan minta dukungan keuangan dari keluarga saat pensiun.

Berdasarkan keseluruhan hasil jawaban kuesioner tersebut mengindikasikan peserta sudah baik didalam mempersiapkan diri untuk masa pensiunnya.

4. SIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan hasil jawaban pada kuesioner tindak lanjut tersebut mengindikasikan peserta sudah baik didalam merencanakan persiapan untuk masa pensiunnya setelah mengikuti pelatihan ini. Metode ceramah dan simulasi dirasakan sangat tepat dilakukan agar peserta dapat mempersiapkan masa pensiun melalui perencanaan perhitungan yang tepat. Kegiatan PKM selanjutnya bisa menambahkan alokasi aset yang tepat untuk bisa merencanakan tujuan keuangan berdasarkan kebutuhan dan preferensi risiko masing-masing orang.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami segenap tim pengabdian masyarakat ingin mengucapkan terima kasih pada berbagai pihak yang telah memberikan sumbangsih (baik berupa pemikiran, dana, maupun waktu) bagi terwujudnya kegiatan pengabdian masyarakat ini sampai dengan penyusunan laporan kegiatan, diantaranya: Rektor Universitas Katolik Musi Charitas Palembang atas izin yang diberikan untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, Dekan Fakultas Bisnis dan Akuntansi Universitas Katolik Musi Charitas Palembang atas izin yang diberikan untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, Kepala LPPM Universitas Katolik Musi Charitas Palembang atas pengarahannya yang diberikan terkait dengan administratif pengajuan sampai dengan pelaporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, Romo RD Petrus Sukino selaku Koordinator Kursus Persiapan Pernikahan Dekanat 1 Keuskupan Agung Palembang, Romo Paroki Gereja Hati Kudus atas kesediaan memberikan tempat bagi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, Rekan-rekan dosen di Fakultas Bisnis dan

Akuntansi atas masukan dan saran terkait dengan kegiatan pengabdian perencanaan keuangan keluarga ini, dan pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun turut memberikan bantuan yang bermanfaat bagi kelancaran proses pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

6. REFERENSI

- Ghozie, Prita Hapsari, 2017. "Problema Keuangan", Tabloid Kontan No.11-XXII
- Ghozie, Prita Hapsari, 2018. "Meraih Kemerdekaan Finansial", Kompas, 11 Agustus 2018) Soekarno, Subiakto & Sylviana Maya Damayanti, 2011."Perencanaan Keuangan Pribadi". Bandung: Penerbit Consultancy & Continuing Education Sekolah Bisnis dan Manajemen Institut Teknologi Bandung.
- Otoritas Jasa Keuangan dengan judul "Pengelolaan Keuangan Ibu-Ibu Rumah Tangga" dilihat 2 Desember 2019 di *download* dari <https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/DetailMateri/17>
- Otoritas Jasa Keuangan. 2015. "Perencanaan Keuangan Keluarga". Otoritas Jasa Keuangan
-Perencanaan Keuangan & Asuransi Untuk Setiap Fase Kehidupan, dilihat 2 Desember 2019. <https://asuransi365.com/petunjuk-praktis-perencanaan-keuangan-asuransi/>
-"Tak Siap Pensiun, Orang Indonesia Terancam Merana di Masa Tua, dilihat 2 Desember 2019. <https://kumparan.com/kumparanbisnis/tak-siap-pensiun-orang-indonesia-terancam-merana-di-masa-tua-1scB1lyN19y>
- Seri Dokumen Gerejawi No.30 Familiaris Consortio, dilihat 3 Desember 2019. <http://www.dokpenkwi.org/wp->

content/uploads/2017/08/Seri-
Dokumen-Gerejawi-No-30-
FAMILIARIS-CONSORTIO-1.pdf)
www.financialku.com
www.qmfinancial.com



jurnal_abdimas@ukmc.ac.id, Jalan Bangao No. 60 Palembang

**LEMBAGA PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS KATOLIK MUSI CHARITAS**