Pelatihan Pembuatan *Hand Soap* untuk Proteksi Diri dan Keluarga dari Covid-19 di Wilayah Perumahan Kekancan Mukti Kidul

Sri Sutanti^{1*}, Sari Purnavita², Lucia Susi Irawati³, Rachel Dasmasela⁴

Program Studi Teknik Kimia, Politeknik Katolik Mangunwijaya, Jl. Sriwijaya (Kusumanegara) No. 104, Semarang

butanti10@gmail.com, saripurnavita.2018@gmail.com, lusiairawati80@gmail.com, rachelnovadasmasela@gmail.com

*Email korespondensi: butanti10@gmail.com

ABSTRAK

COVID-19 adalah penyakit mematikan yang menyerang sistem pernapasan manusia dan menular dengan sangat cepat. Di masa kebijakan new normal pandemi, angka positif COVID-19 di Semarang masih tinggi. Salah satu cara untuk memproteksi diri dan keluarga dari ancaman COVID-19 adalah dengan rajin mencuci tangan menggunakan sabun. Kegiatan Pengabdian Masyarakat berupa pelatihan pembuatan hand soap ini secara umum bertujuan untuk membantu masyarakat menekan penyebaran COVID-19 di Semarang, dan secara khusus memberikan penyuluhan, pengetahuan, dan keterampilan baru kepada mitra seputar teknologi pembuatan hand soap dan gambaran peluang berwirausaha. Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan pada mitra ibu-ibu PKK RT 05 RW 02 Perum Kekancan Mukti Pedurungan Kidul Semarang dalam tiga sesi, yaitu kegiatan penyuluhan dan pemberian materi, pelatihan pembuatan hand soap, dan diskusi. Hasil keseluruhan rangkaian kegiatan Pengabdian Masyarakat, mitra menunjukkan respon positif karena mendapatkan manfaat berupa pengetahuan dan keterampilan baru, mitra senang dan antusias dengan materi yang diberikan karena bermanfaat terutama di masa pandemi COVID-19, kegiatan ini sebagai alternatif untuk mengisi waktu luang akibat masyarakat kehilangan pekerjaan (PHK) serta mitra termotivasi untuk mencoba peluang berwirausaha hand soap kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat memberikan manfaat bagi negara dengan turut membantu pemerintah bersama sama menekan angka COVID-19 melalui gerakan 3M, menerapkan pola hidup bersih dan sehat melalui cuci tangan dengan sabun, serta membantu pemerintah untuk memberikan penyuluhan "melek iptek" pada masyarakat

Kata kunci: COVID-19; cuci tangan; hand soap; proteksi diri; sabun

ABSTRACT

COVID-19 is a deadly disease that attacks the human respiratory system and spreads very quickly. During the new normal regulation, the positive number of COVID-19 in Semarang was still high. One way to protect yourself and your family from the threat of COVID-19 is to diligently wash your hands with soap. This Community Service in the form of making hand soap training aims to help the society in reducing the spread of COVID-19 in Semarang, and specifically provide counseling, knowledge and new skills to targeted people regarding hand soap making technology and an overview of entrepreneurial opportunities. Partner of this activity was the PKK RT 05 RW 02 community in Perum Kekancan Mukti Pedurungan Kidul Semarang. This community services was designed in three sessions, namely counseling and material giving, training in making hand soap, and discussion. The results of community service, partners showed a positive response because they get benefits such as new knowledge and skills, partners were

happy and enthusiastic about the provided material because it was useful especially during the COVID-19 pandemic. This activity was an alternative to spend time due to losing job (PHK) and partners were motivated to try hand soap entrepreneurship opportunities. This activity also provided benefits for the country by helping the government together to reduce the number of COVID-19 through the 3M movement, implementing a clean and healthy lifestyle through washing hands with soap, and helping the government to provide education "literacy and technology" to the society.

Keywords: COVID-19, hand washing, hand soap, self protection, soap

A. PENDAHULUAN

COVID-19 adalah penyakit mematikan akibat virus corona (SARS-CoV-2) yang menyerang sistem pernapasan manusia dan menular dengan sangat cepat. Virus ini rentan menular lewat *droplet* liur yang menyembur dari orang yang terinfeksi saat batuk dan bersin. Virus ini menyebabkan infeksi pernapasan ringan sampai sedang, seperti flu dan bisa menyebabkan infeksi pernapasan berat, seperti *pneumonia* hingga kematian (Peristianto & Anggawijayanto, 2020). Virus ini telah menyebar ke hampir semua negara, termasuk di Indonesia yang di mulai pada awal Maret 2020 (Pame, 2020). Sejak kasus pertama pada 2 Maret 2020, laju penambahan angka positif terinfeksi COVID-19 di Indonesia tidak melambat sehingga Indonesia menjadi salah satu zona merah penyebaran virus corona di dunia (Ikhsania, 2020).

Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk mengatasi penyebaran COVID-19, pada awal penyebaran COVID-19 diberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dengan himbauan untuk tetap berada di rumah (*stay at home*), kemudian diberlakukan kebijakan *new normal* yaitu diperbolehkan untuk beraktivitas kembali sesuai dengan protokol kesehatan yang telah ditetapkan. Adapun protokol kesehatan yang harus diterapkan yaitu melakukan *social distancing*, memakai masker, dan mencuci tangan sebelum dan sesudah beraktivitas (Rinaldi & Yuniasanti, 2020).

Di Indonesia hingga pertengahan Juli 2020 terdapat 86.521 orang positif corona, dengan tingkat kematian (*case fatality rate*) akibat COVID-19 sekitar 4,8%, yaitu berjumlah 4.143 orang (Purnamasari, 2020). Tingginya angka positif COVID-19 di Indonesia, disebabkan semakin meluas dan meningkatnya penyebaran virus corona di kota – kota besar, seperti kota Semarang. Berdasarkan data Dari Dinas Kesehatan Kota Semarang tercatat pada pertengahan Juli sebanyak 870 orang positif terinfeksi virus, dengan wilayah persebaran tertinggi berada di kecamatan Pedurungan, Semarang Utara, Tembalang dan Genuk.

Adanya permasalahan tingginya angka positif COVID-19 di Semarang menjadikan Politeknik Katolik Mangunwijaya termotivasi untuk berkontribusi menekan penyebaran COVID-19 agar tidak semakin meluas. Kontribusi yang dimaksud adalah dengan menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk mencuci tangan sebagai bentuk proteksi diri dan keluarga dari ancaman COVID-19, melalui kegiatan pelatihan pembuatan *hand soap* sebagai bentuk Pengabdian kepada Masyarakat. Pemilihan materi *hand soap* didasarkan pada permintaan *hand soap* yang saat ini banyak dibutuhkan masyarakat dalam upaya pencegahan penularan COVID-19.

Kegiatan pelatihan pembuatan *hand soap* merupakan realisasi pelaksanaan Tri Dharma Politeknik Katolik Mangunwijaya kepada masyarakat, dengan mitra kegiatan adalah ibu – ibu PKK RT 05 RW 02 Perum Kekancan Mukti Pedurungan Kidul. Pemilihan mitra didasarkan pada data bahwa Kecamatan Pedurungan menjadi salah satu wilayah yang memiliki potensi tinggi dalam penyebaran COVID-19.

Hand soap adalah produk kimia terapan berupa sabun cair khusus untuk mencuci atau membersihkan tangan, biasanya terdiri dari bahan selulosa, an-ionik surfaktan dan wewangian alami, dengan karakteristik yang dihasilkan yaitu bersih, lembut, wangi dan aman bagi kulit tangan. Produk ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat dan sering dijumpai di rumah makan, rumah sakit, hotel, perkantoran, dan lain-lain. Pembuatan hand soap dapat dilakukan dalam skala kecil atau skala laboratorium dengan proses sederhana, sehingga produk ini dapat diproduksi secara mandiri dan dapat dijadikan sebagai peluang untuk berwirausaha.

Oleh karena itu, pada pelatihan pembuatan *hand soap* bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada mitra mengenai pentingnya mencuci tangan untuk proteksi diri dan keluarga, mengajak dan melatih mitra untuk berkreasi dengan mengisi waktu luang di rumah melakukan keterampilan pembuatan *hand soap*, mengurangi waktu keluar rumah untuk membeli *hand soap* demi menghindari bersentuhan dengan orang banyak di luar rumah pada masa pandemi COVID-19, dan memberikan tambahan wawasan atau gambaran wirausaha melalui produk *hand soap*.

Sehingga dari pelatihan pembuatan produk *hand soap* diharapkan memberikan manfaat bagi mitra berupa bertambahnya ilmu pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pembuatan produk *hand soap*, dan memotivasi mitra untuk dapat berwirausaha melalui produk *hand soap*.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bersama mitra ibu – ibu PKK RT 05 RW 02 Perum Kekancan Mukti Pedurungan Kidul melalui pelatihan pembuatan produk *hand soap*. Adapun rangkaian kegiatan dibagi menjadi tiga tahap yaitu: penyuluhan dengan pemberian materi, pelatihan pembuatan produk *hand soap*, dan kegiatan diskusi.

1. Kegiatan Penyuluhan Pemberian Materi

Pada tahapan ini dilakukan dengan tujuan untuk menumbuhkan kesadaran mitra mengenai pentingnya mencuci tangan sebagai bentuk proteksi diri dan keluarga dari ancaman COVID-19. Adapun materi yang diberikan adalah pentingnya kebutuhan mencuci tangan terlebih pada masa pandemi COVID-19, cara – cara untuk mencegah, menekan, dan memutus rantai penyebaran COVID-19, bagaimana memilih *hand soap* yang baik, apa saja yang perlu dipersiapkan untuk membuat *hand soap* secara mandiri, serta gambaran wirausaha yang bisa dilakukan dengan produk *hand soap*. Kegiatan penyuluhan dan pemberian materi dilakukan di rumah koordinator mitra dengan menerapkan protokol kesehatan dan diselingi diskusi atau tanya jawab.

2. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Hand soap

Pada tahap kegiatan ini dilakukan pelatihan pembuatan *hand soap* secara perorangan dengan dibimbing oleh tim pendamping LPPM Polteka Mangunwijaya. Praktikum pembuatan *hand soap* dilakukan secara sederhana dalam skala kecil. Pelatihan pembuatan *hand soap* dilakukan di rumah dua orang mitra sebagai koordinator dengan pelaksanaan tetap menerapkan protokol kesehatan. Kegiatan pelatihan pembuatan *hand soap* meliputi cara menggunakan bahan kimia agar tidak berbahaya, urutan prosedur mencampur bahan, dan cara mengaduk bahan sehingga diperoleh produk *hand soap* seperti yang diharapkan.

3. Kegiatan Diskusi

Tahapan akhir dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, dilaksanakan diskusi dan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman dan respon mitra mengenai seluruh tahapan kegiatan pelatihan pembuatan produk *hand soap*.

C. PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan *hand soap* dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2020 dengan mitra pelatihan yaitu ibu—ibu kelompok PKK RT 05, RW 02, Dawis Anggrek, Perum Kekancan Mukti Pedurungan Kidul Semarang. Kegiatan pelatihan dilakukan di dua rumah koordinator yaitu rumah Ibu Hj. Sri Winuryati sebagai ketua Kelompok PKK dan rumah Ibu Kasrun. Kediaman koordinator pertama berlokasi di Jalan Zebra Mukti Selatan I, No. 48 dan rumah koordinator kedua berlokasi di Jalan Zebra Mukti Selatan Timur, No. 120, Semarang.

Selama kegiatan pelatihan pembuatan *hand soap* peserta dan tim pendamping kegiatan tetap menerapkan protokol kesehatan yang diwajibkan oleh pemerintah. Adapun selama tiga sesi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, peserta menggunakan masker dan menjaga jarak (*physicaldistancing*). Untuk menghindari kerumunan, peserta dalam pelatihan ini dibatasi, yaitu berjumlah 13 orang, yang dibagi dalam dua kelompok.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan sebagaimana realisasi dari surat permohonan mitra yang diajukan kepada tim LPPM Politeknik Katolik Mangunwijaya pada tanggal 03 Juli 2020 berkaitan dengan permohonan untuk dapat diberikan pelatihan dan penyuluhan seputar produk *hand soap* ibu-ibu anggota kelompok Dawis Anggrek bisa membuat *hand soap* secara mandiri sebagai upaya pencegahan COVID-19. Kegiatan pelatihan dilakukan dalam tiga tahapan, adapun uraiannya sebagai berikut:

1. Kegiatan Penyuluhan dan Pemberian Materi

Pada sesi ini diberikan penyuluhan kepada mitra mengenai pentingnya mencuci tangan terlebih pada masa pandemi COVID-19. Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir efektif untuk mencegah penyebaran virus. Sebenarnya sejak dahulu, tradisi mencuci tangan di Indonesia telah dilakukan, hal ini tercermin dimana rumah memiliki wadah air atau padasan atau keran yang diletakkan di luar rumah untuk membersihkan diri. Namun beberapa masa setelahnya hingga sekarang tradisi tersebut diabaikan

Ada berbagai alasan kenapa orang malas untuk mencuci tangan, beberapa diantaranya yaitu mencuci tangan bukanlah suatu hal yang dibiasakan atau diterapkan sejak kecil, sehingga orang terkadang mudah lupa untuk melakukan aktivitas tersebut, alasan lainnya adalah menganggap tangan kita bersih, padahal bersih yang dimaksud

hanyalah secara fisiknya saja.

Mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir sangat penting untuk dilakukan, karena tangan digunakan untuk berbagai jenis aktivitas, sehingga kita tidak mengetahui jenis bakteri atau virus apa saja yang menempel di tangan, apalagi di masa *new normal* pandemi COVID-19 menjadikan diri harus semakin waspada dengan selalu menjaga kebersihan tangan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas terlebih dari luar rumah.

Dari sesi ini mitra mulai menerapkan pola hidup baru dan menyadari pentingnya mencuci tangan dengan *hand soap* terutama untuk memproteksi diri dan keluarga di masa *new normal* COVID-19.





Sumber: Dokumentasi LPPM - Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (2020)

Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan dan Pemberian Materi Bersama Mitra

COVID-19 adalah penyakit yang berbahaya yang menyerang sistem pernapasan manusia, berdasarkan statistik data COVID-19 di China penyakit ini rentan menyerang pada laki – laki atau perempuan berusia 30 – 70 tahun, lansia, dan orang – orang yang telah memiliki riwayat penyakit sebelumnya (komorbid) (Soeharto, 2020). Apalagi saat ini, virus COVID-19 telah bermutasi, sehingga penderita tidak mengalami gejala – gejala yang mengindikasikan positif COVID-19. Semakin tidak terdeteksinya COVID-19 apalagi di masa *new normal*, menjadikan mitra harus lebih waspada dan tertib untuk menaati aturan pemerintah berkaitan dengan pencegahan COVID-19. Adapun beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah, menekan, dan memutus rantai penyebaran COVID-19 adalah menjaga kebersihan diri dengan mencuci tangan. Mencuci tangan dengan bersih menggunakan air mengalir dan sabun selama 20 detik lalu dibilas,

menjaga daya tahan tubuh dengan berolahraga dan makan makanan bergizi, istirahat cukup, memakai masker saat beraktivitas di luar rumah demi menjaga tangan untuk tidak menyentuh bagian wajah, terutama mata, hidung, dan mulut. Selanjutnya menerapkan *social distancing* setidaknya 1-2 meter dengan orang lain dan menghindari kerumunan, berobat apabila merasa sakit, dan membatasi aktivitas yang dirasa kurang penting di luar rumah. Selama sesi Penyuluhan dan Pemberian Materi, mitra mengikuti sesi dengan antusias dan responsif, mendengarkan dengan seksama dan sesekali mengajukan pertanyaan mengenai hal – hal yang perlu dipersiapkan untuk memproteksi diri dan keluarga dari ancaman COVID-19.

2. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Hand soap

Pada sesi ini, tim pendamping LPPM mendampingi mitra melakukan pelatihan pembuatan produk *hand soap* secara perorangan. Sebelum pelatihan, tim pendamping kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat menjelaskan secara terperinci mengenai produk *hand soap*. *Hand soap* adalah produk kimia terapan yang banyak digunakan orang untuk membersihkan/ mencuci tangannya sebelum dan setelah beraktivitas. Pada dasarnya proses pembuatan *hand soap* sederhana dan dapat dilakukan dalam skala kecil. Sehingga mitra mampu membuat produk *hand soap* secara mandiri dengan kualitas yang sama dengan produk *hand soap* yang beredar di pasaran. *Hand soap* yang baik adalah *hand soap* yang membersihkan tangan, beraroma wangi, dan tidak memberikan efek kering dan iritasi pada kulit tangan.

Bahan yang digunakan dalam pembuatan 350 ml *hand soap*, diantaranya: 20 gram *Texapon*/ SLES, 10 ml *Foam booster*, 10 gram NaCl, 6 gram STPP, 300 ml *aquades*, dan parfum dan pewarna secukupnya. Bahan baku pembuatan *hand soap* memiliki fungsi diantaranya *texapon* difungsikan sebagai surfaktan, yaitu bahan penurun tegangan muka tangan sehingga kotoran dan kuman bakteri yang menempel akan mudah hilang, surfaktan disebut juga sebagai agen pembersih. *Foam booster* adalah bahan untuk menunjang daya kerja surfaktan dengan cara menambah busa yang dihasilkan, NaCl digunakan sebagai agen pengental dan penjernih dari produk. Bahan *Sodium Tri Polyphosphat* berfungsi untuk mengikat ion-ion Mg²⁺ dari air sadah sehingga menunjang kinerja surfaktan dan *foam booster* untuk memproduksi busa. *Aquades* difungsikan sebagai bahan pelarut dan bahan tambahan untuk memperbesar daya tarik produk yaitu

pewarna dan parfum.





Sumber: Dokumentasi LPPM - Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (2020)

Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Hand Soap Bersama Mitra

Prosedur pembuatan *hand soap* yaitu: (1) Mencampur *texapon* dan *foam booster* hingga homogen, (2) menambahkan NaCl kemudian diaduk hingga rata, (3) melarutkan campuran sebelumnya dalam 160 ml air dengan cara menambahkan air sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga larut, (4) Dalam wadah lain, melarutkan STPP dalam sedikit air kemudian ditambahkan pada larutan ketiga sedikit demi sedikit sambil diaduk. (5) Selanjutnya, ditambahkan air sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga larutan *hand soap* menjadi ± 300 ml atau tergantung kekentalan yang diinginkan. (6) Terakhir, ditambahkan pewarna dan parfum.

Pada pembuatan *hand soap* yang perlu diperhatikan adalah cara pengadukan dan kecepatan pengadukan. Kedua hal ini apabila tidak dilakukan dengan benar maka akan membentuk buih atau busa yang lumayan banyak sehingga menyulitkan proses pengadukan yang mengakibatkan tidak homogennya bahan baku. Tidak homogennya bahan mengakibatkan kualitas *hand soap* yang dihasilkan rendah karena kemampuan membersihkan kurang, dan ketahanan produk yang rendah sebab bahan – bahan menjadi mudah mengendap atau terpisah. Cara pengadukan yang benar adalah seperti adukan kocok telur dengan kecepatan yang dianjurkan adalah kecepatan sedang.

Pada sesi pelatihan pembuatan produk *hand soap* berlangsung dengan baik, mitra memahami arahan tim pendamping dengan baik dan antusias. Mitra merasa termotivasi untuk menyelesaikan pelatihan pembuatan produk *hand soap* karena materi ini dirasa menarik dan bermanfaat.

3. Kegiatan Diskusi

Sesi terakhir dari rangkaian pelatihan pembuatan *hand soap* adalah diskusi. Sesi ini ditujukan untuk mengetahui respon dan sejauh mana keterserapan materi yang diterima oleh mitra. Dari hasil diskusi didapatkan bahwa mitra merasa tertarik dengan materi ini dan mendapatkan pengetahuan praktis khususnya pembuatan *hand soap* yang bermanfaat untuk upaya pencegahan penularan COVID-19. Mitra setelah mengikuti pelatihan memberikan respon positif dan menginginkan adanya pelatihan dengan materi lain sebagai salah satu kegiatan mitra yang dapat diusulkan/ dijadwalkan selain kegiatan rutin bulanan.





Sumber: Dokumentasi LPPM - Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (2020)

Gambar 3. Kegiatan Diskusi Bersama Mitra

Dari sesi diskusi, diketahui bahwa mitra berkeinginan untuk memanfaatkan peluang berwirausaha dari produk *hand soap* ini. Oleh karena itu, tim pendamping memberikan gambaran mengenai penerapan wirausaha yang dapat dilakukan, yaitu dengan modal 5000 rupiah untuk membuat satu botol *hand soap* ukuran 350 – 500 ml. Modal pembuatan *hand soap* yang demikian menjadikan *hand soap* buatan sendiri jauh lebih ekonomis dibandingkan dengan pembelian *hand soap* di pasaran, sehingga cocok dan masih untung banyak apabila ingin dijadikan peluang wirausaha dengan harga jual lebih rendah atau sama dengan *hand soap* yang ada di pasaran.





Sumber: Dokumentasi LPPM - Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (2020)

Gambar 4. Mitra Telah Menyelesaikan Kegiatan Pelatihan

Dari keseluruhan tahapan (sesi) pelatihan pembuatan produk *hand soap* berlangsung baik dan lancar. Mitra mengikuti seluruh kegiatan dengan aktif dan responsif. Mitra merasa materi pelatihan menarik dan sesuai dengan kebutuhan mitra yang didominasi oleh ibu rumah tangga, pensiunan tenaga medis, dan wirausaha makanan.

4. Manfaat dan Nilai Positif Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat untuk negara

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) terhadap mitra ibu-ibu PKK RT 05 RW 02 Perum Kekancan Mukti Pedurungan Kidul memuat beberapa manfaat dan nilai positif bahwa kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bisa memberi sumbangsih bagi Negara meskipun dalam lingkungan kelompok kecil, meliputi (1) Kegiatan pelatihan pembuatan hand soap pada Pengabdian Masyarakat ini akan menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat khususnya dalam hal pembuatan hand soap. Hal ini dapat menjadi andil kecil dalam mendukung program pemerintah yang mengajak masyarakat untuk "melek IPTEK"; (2) Hand soap merupakan salah satu produk yang memiliki nilai jual dan peluang yang bagus untuk pasar penjualan produk, sehingga anggota mitra maupun masyarakat dapat memproduksi hand soap untuk dijual dan menambah pendapatan atau pemasukan keluarga; (3) Masa pandemi COVID-19 seperti saat ini berdampak pula pada bidang perekonomian, banyak masyarakat yang kehilangan pekerjaan (PHK), sehingga adanya kegiatan pembuatan hand soap dapat digunakan untuk mengisi waktu luang di rumah, dan dapat menjadi kegiatan alternatif, serta untuk

dimanfaatkan peluang pasar penjualannya; (4) Kegiatan pembuatan *hand soap* ini mendukung usaha pemerintah yang mengajak masyarakat untuk bersama-sama menekan angka COVID-19 melalui gerakan 3M, yaitu memakai masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan pakai sabun. (5) Dengan adanya pelatihan produksi *hand soap* secara mandiri, mitra atau masyarakat menjadi bisa membuat sabun sndiri, yang berarti akan mengurangi biaya untuk penyediaan sabun, sehingga masyarakat tidak perlu khawatir untuk memulai hidup sehat dengan mencuci tangan menggunakan sabun (*hand soap*).

D. SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Pelatihan Pembuatan *Hand soap* mampu memberikan gambaran nyata pada mitra seputar teknologi pembuatan *hand soap* serta penerapannya dalam kegiatan wirausaha. Selama kegiatan mitra memberikan respon positif dan merasakan manfaat dari pelatihan ini karena materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat di masa pandemi COVID-19. Setelah mengikuti pelatihan ini, mitra merasa mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru dalam upaya memproteksi diri dan keluarga dari ancaman COVID-19.

2. Saran

Berdasarkan keterbatasan waktu pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, disarankan tim pendamping dapat melakukan pelatihan selanjutnya dengan materi lain sebagai kegiatan rutin bulanan. Karena dalam kondisi pandemi COVID-19 jumlah peserta dibatasi, diharapkan pada kegiatan selanjutnya peserta diperbanyak sehingga semakin banyak ibu-ibu yang mendapat manfaat dari materi yang disampaikan. Dengan minat berwirausaha mitra, namun karena kekurangan waktu tim pendamping untuk dapat mendampingi mitra, diharapkan ibu-ibu secara mandiri dapat berkoordinasi dan melanjutkan materi *hand soap* sebagai usaha wirausaha dengan pengawasan Ketua Dawis dengan tetap memberikan pelaporan secara berkala kepada tim pendamping.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktur Politeknik Katolik Mangunwijaya,

Ketua Program Studi D3 Teknik Kimia, Ketua LPPM Politeknik Katolik Mangunwijaya dan Ketua PKK RT 05, RW 02 Perum Kekancan Mukti Pedurungan Kidul Semarang yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Ikhsania, A. A. (2020). 8 Cara Pencegahan Virus Corona (COVID-19) Rekomendasi Kemenkes RI dan WHO. https://www.sehatq.com/artikel/5-cara-mencegah-penyebaran-virus-korona-yang-disarankan-kemenkes-ri
- Pame, M. (2020). Virus Corona. https://www.alodokter.com/virus-corona
- Peristianto, S. V., & Anggawijayanto, E. (2020). Pengelolaan Stres Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul. In D. H. Santoso & A. Santosa (Eds.), *Covid-19 dalam Ragam Tinjauan Perspektif* (pp. 161–168). MBridge Press.
- Purnamasari, D. (2020). 127 Pasien Covid-19 Meninggal dalam Sehari, Tertinggi Selama Pandemi. https://nasional.kompas.com/read/2020/07/19/17050861/127-pasien-covid-19-meninggal-dalam-sehari-tertinggi-selama-pandemi
- Rinaldi, M. R., & Yuniasanti, R. (2020). Kecemasan pada Masyarakat Saat Masa Pandemi Covid-19 di Indonesia. In D. H. Santoso & A. Santosa (Eds.), *Covid-19 dalam Ragam Tinjauan Perspektif* (pp. 137–150). MBridge Press.
- Soeharto, T. N. E. D. (2020). Pendampingan Kader Bina Keluarga Lansia (BKL) Mugi Waras Dusun Blendung Desa Sumbersari Moyudan Sleman DIY: Ditengah Wabah Pandemi Covid-19. In D. H. Santoso & A. Santosa (Eds.), *Covid-19 dalam Ragam Tinjauan Perspektif* (pp. 123–130). MBridge Press.