

Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021 e-ISSN: 2807-5633

Penyuluhan Pembuatan Handsanitizer dan Sabun Cair Untuk Sanitasi Di SMAN 7 Pandeglang

Reinhard Pinontoan¹, Rudy Pramono², Jack Widjajakusuma³, Adolf Parhusip⁴, M.I. Alfajri⁵, Lia Apriliani⁶, M.A.Kholik⁷, Nisvi Suciati Dewi⁸, S.F. Jamaludin⁹

^{1,2,3,4} Universitas Pelita Harapan

^{5,6,7,8,9} Pejuang Muda Kemensos

*Corresponding author : rudy.pramono@uph.edu

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article history Received : November 2021 Revised : November 2021 Accepted: November 2021 Published: December 2021</p> <p>Keywords Covid-19, HandSanitizer, Sabun Cair, kebersihan lingkungan, hidup sehat</p>	<p>Menjaga kebersihan tangan dengan rajin mencuci tangan dengan air dan sabun merupakan salah satu cara untuk mencegah penularan covid 19 dan bentuk perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Biasanya masyarakat mencuci tangan dengan air dan sabun cair namun jika air bersih tidak tersedia untuk mencuci tangan, cara yang paling mudah dengan menggunakan pembersih tangan berbasis alkohol atau mengandung anti bakteri. Pejuang Muda Kabupaten Pandeglang yang berkolaborasi dengan Universitas Pelita Harapan tergerak untuk membagikan ilmu pengetahuan dan wawasan baru melalui kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk penyuluhan mengenai pembuatan handsanitizer dan sabun cair untuk sanitasi (kebersihan) lingkungan dan perilaku hidup sehat dan bersih pada siswa/i menengah atas kecamatan munjul kabupaten pandeglang. Penyuluhan dilakukan secara luring yang dilaksanakan di Aula SMAN 7 Pandeglang. Hasil Kegiatan penyuluhan ini para siswa/i mengerti dan memahami materi disampaikan, sehingga siswa/i termotivasi untuk menerapkan dan meneruskan informasi mengenai kebersihan lingkungan dan hidup sehat dengan mencuci tangan menggunakan handsanitizer dan sabun cair</p>

Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021 e-ISSN: 2807-5633

PENDAHULUAN

Indonesia saat ini disibukkan dengan munculnya virus corona (Covid-19), di wilayah Provinsi Banten terhitung pada tanggal 27 September 2021 virus ini telah menginfeksi 131.250 orang, dengan jumlah kematian 2.667 jiwa, dan jumlah pasien yang sembuh 127.752. Maraknya virus corona (Covid-19) semakin meningkat membuat masyarakat mengalami kepanikan. Dengan mudahnya penyebaran virus corona (Covid-19), membuat masyarakat menggunakan masker, sarung tangan dan pembersih tangan setiap hari sebagai cara perlindungan terhadap virus corona Covid-19 (Saadat, dkk., 2020). Menjaga kebersihan tangan dengan rajin mencuci tangan dengan air dan sabun merupakan salah satu cara untuk mencegah penularan covid 19 dan bentuk perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Biasanya masyarakat mencuci tangan dengan air dan sabun cair namun jika air bersih tidak tersedia untuk mencuci tangan, cara yang paling mudah dengan menggunakan pembersih tangan berbasis alkohol atau mengandung anti bakteri yang dikenal dengan Hand Sanitizer (Wahyono, 2010).

Perkembangan masyarakat pada saat ini terutama yang berdomisili di daerah perkotaan, menuntut manusia dengan berbagai kesibukan untuk bergerak cepat dan menggunakan waktu seefisien mungkin. Sehingga membutuhkan suatu pembersih tangan yang dapat membunuh mikroorganisme seperti virus dan bakteri yang menempel pada tangan kita, karena mengingat kondisi saat ini sedang adanya virus Corona atau covid-19. Dalam hal ini mengakibatkan persediaan hand sanitizer di berbagai tempat tidak mencukupi sehingga harganya pun melonjak naik. Melihat fenomena ini banyak ide-ide bermunculan untuk membuat hand sanitizer sendiri dan tentunya untuk membuat hand sanitizer sendiri memerlukan pengawasan serta bimbingan dari seseorang yang sudah paham dan mengerti dibaliknya.

Pada kesempatan ini Pejuang muda Pandeglang yang berkolaborasi dengan Universitas Pelita Harapan mengadakan pelatihan pembuatan sabun cair dan Hand Sanitizer yang mengandung alkohol dan bahan kimia lainnya. Pada proses pembuatan tersebut di bimbing dan di awasi oleh pakarnya langsung. Pelatihan ini dilaksanakan agar siswa mampu mengimplementasikan serta memotivasi teman-teman yang lain agar bisa membuat sabun cuci tangan dan hand sanitizer sendiri sehingga dapat meminimalisir harga yang dikeluarkan pada saat membeli sabun cuci tangan atau hand sanitizer di toko.

METODE

Pelaksanaan PKM berupa penyuluhan yang dilakukan melalui kegiatan langsung di SMAN 7 Pandeglang. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 20 Desember 2021. Saat hari pelaksanaan, peserta melakukan registrasi terlebih dahulu untuk bergabung di penyuluhan PKM. PKM berupa penyuluhan secara offline dengan pembicara memaparkan materi dengan presentasi menggunakan slide *power point*. Setelah pemaparan materi, dilanjutkan dengan diskusi tanya jawab, praktek pembuatan *handsanitizer* dan sabun cair, dan pengisian evaluasi kegiatan dengan menggunakan form kuesioner melalui *google form*. Pertanyaan evaluasi terdapat di dalam form kuesioner yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Daftar Pertanyaan Evaluasi Kuisisioner melalui *Google Form*

No	Pertanyaan
1.	Apakah topik yang disampaikan menarik? a. Sangat Menarik b. Menarik c. Tidak Menarik

Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021 e-ISSN: 2807-5633

2.	Apakah pembicara dapat menyampaikan topik dengan baik? a. Sangat Baik b. Baik c. Kurang Baik
3.	Apakah alat yang digunakan untuk penyampaian materi telah sesuai dengan materi? a. Sangat Sesuai b. Sesuai c. Tidak Sesuai
4	Apakah materi yang disampaikan memberi pengetahuan dan wawasan baru bagi anda? a. Ya b. Kurang c. Tidak
5	Seberapa sering anda mencuci tangan pakai sabun? a. Sering b. Kadang-kadang c. Tidak sama Sekali
6	Apakah ada sarana air bersih di lingkungan anda untuk mencuci tangan? a. Ada b. Tidak ada
7	Apakah anda setuju bila kebiasaan mencuci tangan pakai sabun diterapkan di lingkungan anda? a. Sangat Setuju b. Setuju c. Tidak Setuju
8	Apakah dengan memiliki hand sanitizer dapat membantu kita menerapkan hidup sehat? a. Sangat Membantu b. Cukup Membantu c. Tidak membantu
9	Apakah anda ingin membuat hand sanitizer di rumah? a. Ingin b. Sangat Ingin c. Tidak Ingin
10	Apakah anda puas dengan ketetapan waktu kegiatan sosialisasi? a. Sangat Puas b. Puas c. Tidak Puas
11	Apakah anda puas dengan sarana dan prasarana saat kegiatan sosialisasi? a. Sangat Puas b. Puas c. Tidak Puas
12	Setelah kegiatan sosialisasi ini selesai, apa tindak lanjut anda? a. termotivasi untuk menerapkan dalam rutinitas sehari-hari b. meneruskan informasi kepada orang lain c. tidak meneruskan informasi kepada orang lain

Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021 e-ISSN: 2807-5633

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Penyuluhan Kegiatan



Gambar 1 Foto Bersama Panitia dan Peserta Penyuluhan Sanitasi

Kegiatan PKM dilaksanakan pada hari Senin, 20 Desember 2021. Persiapan acara dimulai pukul 07.35 dengan melakukan persiapan teknis peralatan penyuluhan (sound, proyektor, kursi peserta dan pemateri, publikasi, sertifikat, registrasi, kuesioner, host dan *co-host*). Acara dimulai tepat pukul 10.00 WIB diawali dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya setelah itu dilanjutkan dengan penyampaian kata sambutan. Penyampaian kata sambutan pertama disampaikan oleh Ketua tim-PKM UPH yakni Dr. Ir. Rudy Parmono, M.Si. Dan Sambutan kedua disampaikan oleh Kepala Sekolah SMAN 7 Pandeglang yakni Suyatno, M.Pd dan kemudian dilanjutkan dengan materi pokok penyuluhan.

Acara kegiatan penyuluhan dihadiri oleh 50 orang peserta, terbagi menjadi 2 bagian yaitu peserta dari 25 orang siswa/siswi kelas XI dan XII SMAN 7 Pandeglang dan 25 orang siswa/i kelas XI dan XII SMK LA-TAHZAN Munjul. Pelaksanaan kegiatan PKM dibagi menjadi dua sesi. Pada sesi pertama berupa penyuluhan atau penyampaian informasi mengenai konsep dasar handsanitizer dan sabun cair serta cara pembuatan sabun cair dan handsanitizer. Sesi kedua merupakan sesi diskusi berupa tanya jawab dan praktek pembuatan sabun cair dan handsanitizer antar peserta dan narasumber.

Materi penyuluhan disampaikan dalam bentuk slide power point yang ditampilkan pada layar dan proyektor. Pemateri pada penyuluhan ini disampaikan oleh Dr. Reihand Pinotoan. Pemateri terlebih dahulu menyampaikan pentingnya menjaga sanitasi lingkungan, masalah kebersihan tangan, dan pencegahannya. Setelah itu pemateri menyampaikan cara mencuci tangan yang benar menurut WHO. Kemudian, pemateri melanjutkan penyampaian materi Pembuatan Sabun Cair dari Sabun Batang. Pada materi pembuatan mencuci tangan, terlebih dahulu menyampaikan kelebihan dari sabun cair setelah itu materi menyampaikan alat dan bahan, cara pembuatan, dan nilai ekonomi sabun cair dari sabun batang. Lalu, pemateri melanjutkan penyampaian materi Pembuatan HandSanitizer (pada materi ini pemateri menyampaikan alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan, cara pembuatannya dan nilai ekonomi dari pembuatan handsanitizer.



Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021 e-ISSN: 2807-5633

Gambar 2 Penyampaian Materi oleh Pemateri dan Pratik Pembuatan Handsanitizer dan Sabun Cair

Peserta dapat mengikuti kegiatan PKM dengan baik. Peserta antusias dan menyimak pemaparan materi oleh tim penyuluhan dengan seksama. Setelah selesai materi disampaikan, acara dilanjutkan dengan sesi kedua yaitu tanya jawab dan praktek pembuatan. Peserta aktif serta antusias dalam sesi ini dengan mengajukan beberapa pertanyaan lalu di jawab dengan baik oleh pemateri. Selain itu, peserta melakukan praktek pembuatan sabun cair dari sabun batang dan pembuatan handsanitizer. Saat melakukan praktek, pemateri membagi 2 kelompok untuk pembuatan yaitu 1 kelompok pembuatan sabun cair dan 1 Kelompok pembuatan sanitizer.



2. Hand Sanitizer dan Sabun Cair Untuk Sanitasi

Kabupaten Pandeglang merupakan wilayah yang masih melakukan pembuangan air besar di jamban, sungai, dan hutan sehingga kebersihan lingkungannya sangat kurang. Di daerah Desa Cipinang, masyarakatnya belum memiliki water closet (WC) di rumah sehingga masyarakatnya melakukan pembuangan air besar pada jamban. Dengan begitu, kebersihan lingkungan itu sangat penting untuk dilakukan pada desa tersebut agar terhindar dari kuman-kuman yang akan menimbulkan penyakit. Dampaknya nanti akan menimbulkan penyakit seperti diare dan penularan virus corona (Covid-19). Maka hal tersebut perlu adanya pencegahan dengan melakukan mencuci tangan. Tujuan dari mencuci tangan adalah menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme untuk pencegahan penyakit infeksi dengan menggunakan air, sabun dan cairan sanitasi.

Adapun cara mencuci tangan dengan benar menurut WHO (2020), ada 8 langkah untuk mencuci tangan yaitu Bahasi kedua telapak tangan dengan air dan sabun, usap kedua telapak tangan ke setiap permukaan dan lengan, gosok kedua punggung tangan, gosok bagian sela-sela jari, bersihkan bagian ujung kedua tangan dengan mengatupkan kedua tangan, bersihkan bagian ibu jari dengan cara diputar dan di usap, Bersihkan seluruh permukaan telapak tangan hingga petengan pergelangan tangan secara memutar dengan bergantian, kemudian bilas seluruh bagian tangan dengan air yang mengalir hingga bersih, setelah dibilas keringkan dengan memakai handuk dan tissue.

Komponen Pembuatan handsanitizer yaitu air, alkohol, Hidrogen peroksida dan gleserin. Formula untuk 10mliter yaitu Etanol 96% sekitar 8,333 ml., Hidrogen peroksida 3% sekitar 417 ml, gliserol 98% sekitar 145 ml, dan air matang (1105 ml). Adapun komponen Sabun cair dari Sabun batang yaitu Air, sabun batang, Gliserin, dan Penambahan zat aditif (penambah busa, Texapon, dan Aroma).

Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021 e-ISSN: 2807-5633

Dengan Demikian melalui PKM ini dapat mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya sanitasi lingkungan dengan melakukan pembiasaan mencuci tangan dengan handsanitizer dan sabun cair untuk perilaku hidup bersih dan sehat.

3. Hasil Evaluasi Kegiatan Penyuluhan

Evaluasi kegiatan PKM dilakukan dengan pengisian kuesioner pada link goole forms yang di berikan oleh panitia acara. Tujuan dari evaluasi ini untuk mengetahui apakah penyuluhan dapat di terima dengan baik oleh peserta. Hasil Kuesioner peserta kegiatan, terdapat 41 orang menyatakan sangat menarik (82%), 9 orang menyatakan menarik saja (18%) bahwa topik yang diberikan para siswa memiliki sangat tertarik terhadap materi yang disampaikan mengenai handsanitizer dan sabun cair untuk sanitasi lingkungan. Para siswa memiliki sangat tertarik terhadap materi yang disampaikan mengenai handsanitizer dan sabun cair untuk sanitasi lingkungan. Terdapat 37 orang peserta menyatakan sangat baik (78%) dan Terdapat 12 orang peserta menyatakan baik (22%) bahwa materi yang disampaikan terorganisasi dengan baik dan mudah dimengerti. Terdapat 26 orang peserta menyatakan sangat sesuai (52%) dan 24 orang menyatakan sesuai (48%) bahwa alat yang digunakan sangat relevan dan telah sesuai dengan yang diharapkan. Terdapat 50 orang peserta menyatakan ya (100%) bahwa materi yang disampaikan memberi pengetahuan dan wawasan baru bagi peserta yang mengikuti. Terdapat 40 orang peserta sering (80%) dan 10 orang peserta (20%) kadang-kadang menyatakan bahwa para siswa dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu sanitasi lingkungan dengan mencuci tangan menggunakan sabun namun ada saja siswa yang kadang-kadang tidak menggunakan sabun dalam mencuci tangan. Terdapat 47 orang peserta (94%) ada dan 3 orang peserta (6%) tidak ada menyatakan bahwa terdapat sarana air bersih di lingkungan mereka untuk mencuci tangan. Terdapat 44 orang peserta (88%) sangat setuju, terdapat 5 orang peserta (12%) setuju dan 1 orang tidak setuju (2%) menyatakan bahwa melakukan pembiasaan melakukan mencuci tangan pakai sabun di terapkan di lingkungan sehari-hari. Terdapat 43 orang peserta (86%) sangat membantu, terdapat 6 orang peserta (12%) cukup membantu dan 1 orang peserta (2%) tidak membantu menyatakan bahwa handsanitizer dapat menerapkan hidup sehat. Terdapat 29 orang peserta (58%) ingin, terdapat 16 orang peserta (32%) sangat ingin, dan terdapat 4 orang peserta (8%) tidak ingin menyatakan bahwa keinginan untuk membuat handsanitizer di rumah. Terdapat 23 orang peserta (46%) sangat puas, terdapat 22 orang peserta (44%) puas, dan 5 orang peserta (10%) tidak puas menyatakan bahwa kepuasan dalam ketetapan waktu kegiatan. Terdapat 33 orang peserta (66%) sangat puas, terdapat 16 orang peserta (32%) puas, dan 1 orang peserta (2%) tidak puas menyatakan bahwa kepuasan terhadap sarana dan prasarana saat kegiatan.

Tabel 2 Hasil Evaluasi Pelaksanaan Penyuluhan PKM

No	Jenis Jawaban	Presentasi Jawaban (%)
1.	Sangat Menarik	82
	Menarik	18
	Tidak Menarik	0

Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021 e-ISSN: 2807-5633

2.	Sangat Baik Baik Kurang Baik	78 22 0
3.	Sangat Sesuai Sesuai Tidak Sesuai	52 48 0
4	Ya Kurang Tidak	100 0 0
5	Sering Kadang-kadang Tidak sama Sekali	80 20 0
6	Ada Tidak ada	94 6
7	Sangat Setuju Setuju Tidak Setuju	88 12 2
8	Sangat Membantu Cukup Membantu Tidak membantu	86 12 2
9	Ingin Sangat Ingin Tidak Ingin	58 32 8
10	Sangat Puas Puas Tidak Puas	46 44 10
11	Sangat Puas Puas Tidak Puas	66 32 2
12	termotivasi untuk menerapkan dalam runitas sehari-hari meneruskan informasi kepada orang lain tidak meneruskan informasi kepada orang lain	72 24 4

Journal of Community Service and Engagement (JOCOSAE)

Vol. 01 No. 03 December 2021

Berdasarkan evaluasi juga dapat dilihat bahwa 72 % peserta termotivasi untuk menerapkan dalam rutinitas sehari-hari dan 24 % peserta berniat meneruskan informasi kepada orang lain, serta 4% peserta berniat tidak meneruskan informasi kepada orang lain. Hasil Kuesioner ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM dalam bentuk penyuluhan sangat berguna bagi para peserta dan dapat dilakukan ;agi dikemudia harim tetapi dengan topik yang lain. Penyuluhan ini dapat dilakukan untuk meningkatkan rasa peduli masyarakat terhadap pentingnya sanitas (kebersihan) linmgkungan dengan mencuci tangan menggunakan sabun cair dan handsanitizer sehingga dapat dijadikan bentuk pencegahan penyakit seperti diare dan penularan penyakit berbahaya.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM berupa penyuluhan terhadap siswa-siswi sekolah menengah atas di kecamatan munjul yang diikuti oleh Siswa/i SMAN 7 Pandeglang dan SMK LA-TAHZAN Munjul secara offline dan diikuti oleh 50 peserta dengan atusiasme dan partisipasi aktif dari siswa/i. Penyuluhan mengenai pembuatan handsanitizer dan sabun cair untuk sanitasi lingkungan dapat diterima dan dimengerti dengan baik oleh peserta penyuluhan.

Acknowledgement :

Terima kasih kepada Setditjen Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberikan dukungan pendanaan pada kegiatan ini dan terdaftar di LPPM Universitas Pelita Harapan no : 399/LPPM-UPH/XII/2021

DAFTAR PUSTAKA

- Berita Kompas. 2021. <https://regional.kompas.com/read/2021/09/28/114345878/update-jumlah-kasus-aktif-covid-19-di-banten?page=all>
- Saadat, S., Rawtani, D., & Hussain, C.M. 2020. *Environmental perspective of COVID-19.Science of The Total Enviroment*. 138870.
- Wahyono, S., Widanarko, S., Moersidik., S.S., & Djajadinigrat, S.T. 2012. *Metabolisme Pengelolaan Sampah Organik Melalui Teknologi Komposting Di Wilayah Internal Perkotaan*. Jurnal; Teknologi Lingkungan Volume 13 No 2 halaman 179-192