

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

21 November 2020, Hal. 865-872

e-ISSN: 2686-2964

Pembuatan *hand sanitizer* sesuai WHO pada siswa SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta

Iis Wahyuningsih, Deasy Vanda Pertiwi

Universitas Ahmad Dahlan, Kampus 3 Jl. Prof. Dr. Supomo, Janturan, Yogyakarta

Email: iis.wahyuningsih@pharm.uad.ac.id

ABSTRAK

SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan bagian dari masyarakat, saat ini mempunyai kelas X terdiri dari 113 minat IPA dan 99 minat IPS. Salah satu program unggulannya adalah mengembangkan Potensi Siswa Berbasis Multiple Intelligence. Dalam rangka merealisasikan program tersebut dalam kurikulumnya khususnya kelas X terdapat mata pelajaran kewirausahaan. Materi pembelajaran kewirausahaan biasanya hanya diberikan oleh guru mapelnya, sehingga kurang bervariasi. Di sisi lain belum selesainya pandemi corona 19 diperlukan kemampuan masyarakat dalam membuat hand sanitizer sendiri, yang dapat dijual dalam kalangan terbatas. Tujuan program ini adalah memperkaya materi kewirausahaan sekaligus mendukung program pemerintah dalam mencegah penyebaran virus, maka dilakukan kerjasama dalam bentuk pelatihan pembuatan hand sanitizer. Metode untuk menyelesaikan masalah adalah 1) edukasi dan pelatihan pembuatan hand sanitizer, 2) pelatihan dan pendampingan labeling produk yang benar, 3) pelatihan penentuan harga. Hasil program menunjukkan peningkatan kenaikan pengetahuan sebesar 32,2% untuk kandungan handsanitizer, 8% untuk bentuk sediaan handsanitizer, 28,6% untuk tempat pembuatan handsanitizer, dan 19% untuk penentuan harga handsanitizer.

Kata kunci : hand sanitizer, labeling, penentuan harga

ABSTRACT

SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta is part of the community. Currently having tenth-grade class consisting of 113 science interests and 99 social studies interests. One of its flagship programs is to develop student potential based on multiple intelligences. In order to realize this program in the curriculum, especially in class X, there are entrepreneurship subjects. Entrepreneurship learning materials are usually only provided by the subject teacher, so they are less varied. On the other hand, the unfinished covid-19 pandemic requires the ability of the community to make their own hand sanitizers, which can be sold in limited circles. The aim of this program is to enrich entrepreneurial material, as well as supporting government programs in preventing the spread of the virus. Therefore, collaboration is carried out in the form of training in making hand sanitizers. Methods to solve the problem are: 1) education and training on the manufacturing of hand sanitizers, 2) training and assistance in product labeling correctly, 3) training on pricing. The program results showed an increase in knowledge of 32.2% for handsanitizer content, 8% for handsanitizer dosage forms, 28.6% for handsanitizer manufacturing sites, and 19% for handsanitizer pricing.

Keyword : hand sanitizer, labeling, training on pricing

PENDAHULUAN

Seperti diketahui bahwa dengan adanya wabah Covid-19 atau virus Corona, yang dialami di seluruh negara di dunia, hal tersebut menjadikan bukan hanya masker saja yang langka, melainkan juga handsanitizer. Sesuai dengan anjuran dari pemerintah, untuk mencegah dan membunuh virus Corona itu maka harus sering mencuci tangan, baik itu memakai sabun atau sejenisnya atau handsanitizer. Namun masalahnya, untuk menggunakan sabun tidak simple jika dibawa ke mana-mana, sedangkan handsanitizer kadang tidak mudah diperoleh di apotek atau toko, kalaupun pun ada harganya tidak murah.

Dengan membuat handsanitizer sendiri, secara tidak langsung masyarakat sudah melakukan pencegahan mandiri. Ini sekaligus upaya melakukan *social distancing* dan *physical distancing* (jaga jarak) untuk memutus mata rantai penyebaran virus. Selain itu, memelihara kebersihan lingkungan dan rumah, menjaga tubuh tetap sehat, serta mencuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir tetap harus dijalankan. Masyarakat yang masih menjalani bekerja dari rumah atau *work from home* juga dapat memanfaatkan waktu luangnya untuk mencoba membuat handsanitizer di rumah.

SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta merupakan bagian dari masyarakat, terakreditasi A, berlokasi di Jl. Kapten Piere Tendean No 58 Yogyakarta. Saat ini jumlah siswanya 702, terdiri dari 212 kelas X, 244 kelas XI dan 246 kelas XII. Kelas X terdiri dari 113 minat IPA dan 99 minat IPS. Salah satu program unggulannya adalah mengembangkan Potensi Siswa Berbasis *Multiple Intelligence*. Dalam rangka merealisasikan program tersebut dalam kurikulumnya khususnya kelas X terdapat mapel kewirausahaan. Tujuan pembelajaran kewirausahaan diantaranya adalah lulusan yang mempunyai jiwa kewirausahaan, membudayakan semangat, sikap, perilaku, dan kemampuan kewirausahaan lulusan yang handal dan unggul, menumbuhkembangkan kesadaran dan orientasi kewirausahaan yang baik dan kuat kepada para siswa (Profil Muga, 2020). Materi pembelajaran kewirausahaan biasanya hanya diberikan oleh guru mapelnya. Dalam rangka memperkaya materi kewirausahaan sekaligus mendukung program pemerintah dalam mencegah penyebaran virus, maka dilakukan kerjasama dalam bentuk pelatihan pembuatan hand sanitizer.

METODE

Pelaksanaan program untuk menyelesaikan permasalahan mitra, dilaksanakan seperti terlihat pada tabel 1. Sebelum pelaksanaan dilakukan koordinasi dan sosialisasi dengan mitra.

Tabel 1. Jenis kegiatan, durasi, waktu pelaksanaan pelatihan pembuatan hand sanitizer

No	Kegiatan	Durasi waktu (menit)	Waktu pelaksanaan	Platform
1	Edukasi tentang <i>hand sanitizer</i>	200	12 Oktober 2020	Zoom
2	Praktek pembuatan <i>hand sanitizer</i>	200		
3	Pelatihan labeling	200	16 Oktober 2020	
4	Pelatihan penentuan harga	200		

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

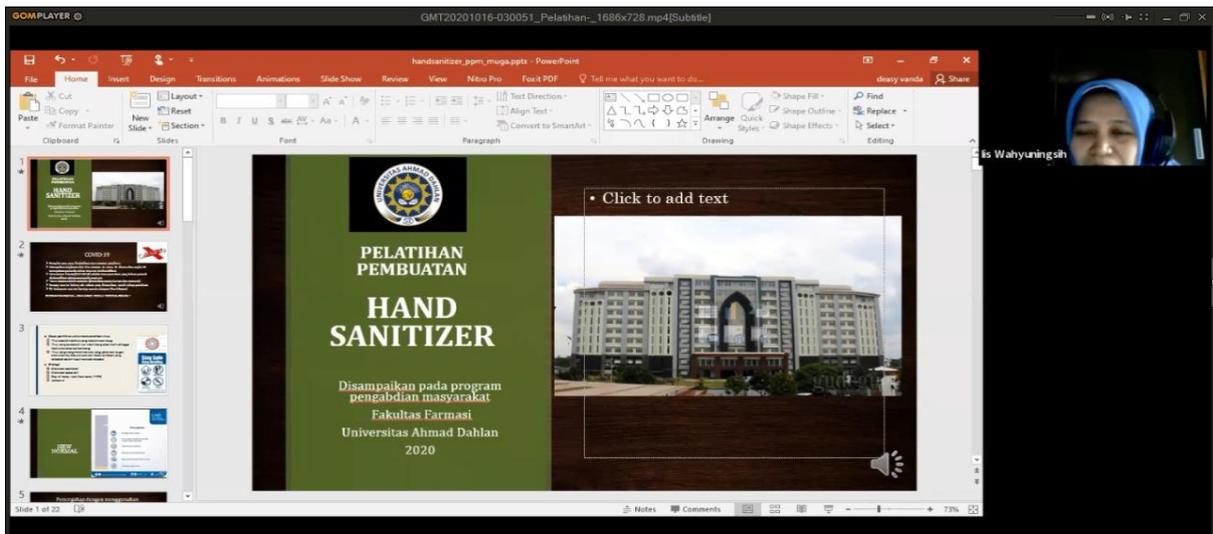
Kebersihan tangan (*hand hygiene*) merupakan aktivitas kunci dalam pencegahan dan pengendalian infeksi yang disebabkan transmisi kontak, apalagi saat pandemi sekarang ini. Transmisi kontak menjadi cara transmisi utama sebagian besar agen patogen termasuk covid-19 . Kebersihan tangan merupakan metode sederhana dan paling efektif dalam mengendalikan infeksi karena dengan melakukan kebersihan tangan secara tepat, sebagian besar kolonisasi patogen di tangan dapat dihilangkan dan dengan demikian rantai transmisi infeksi efektif diputuskan.

Menjaga kebersihan tangan adalah hal mutlak yang harus selalu dilakukan oleh siapapun. Seperti yang disebutkan di atas bahwa tangan manusia sangat rentan menjadi tempat bersarangnya virus dan bakteri. Tangan juga merupakan organ yang interaksinya sangat banyak digunakan untuk diri sendiri, seperti makan, menutup hidung, mengusap mata dan sebagainya. Dampak yang ditimbulkan akibat kebiasaan tidak menjaga kebersihan tangan berupa dampak ringan hingga berat. Diantaranya yaitu tubuh akan lebih rentan terserang virus dan bakteri yang penyebarannya dapat terjadi lewat tangan.

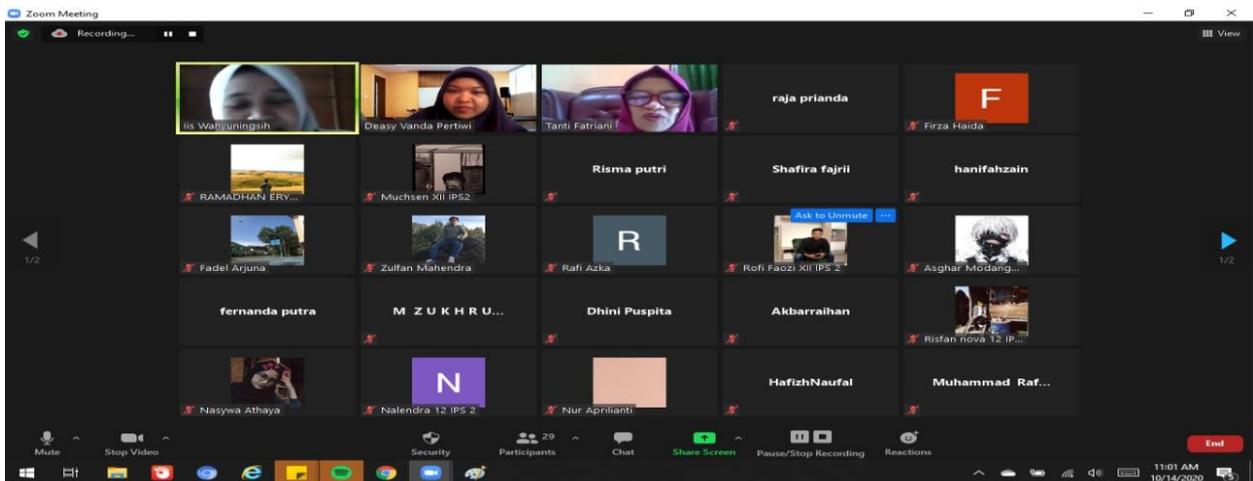
Handsanitizer adalah cairan pembersih tangan yang tidak memerlukan air untuk membilasnya. Komposisi produk ini terdiri dari alkohol dan triklosan yang berfungsi sebagai antiseptik untuk membunuh virus dan bakteri. Cairan pembersih tangan berbasis alkohol telah direkomendasikan oleh WHO sebagai standar emas (*gold standard*) untuk kebersihan tangan. *Handsanitizer* efektif digunakan untuk membersihkan tangan yang bervirus (secara nyata terlihat bersih namun diduga terkontaminasi mikroorganisme yang invisible atau tidak terlihat). Saat tangan dalam kondisi kotor (yang terlihat secara nyata) maka tidak dianjurkan untuk membersihkannya menggunakan *handsanitizer*. Pilihan terbaiknya adalah mencuci tangan dengan sabun di air mengalir. Penting untuk diingat bahwa fungsi *handsanitizer* adalah sebagai antiseptik atau disinfektan yang gunanya untuk membunuh virus dan bakteri bukan untuk membersihkan tangan dari kotoran.

Menurut Diana (2012), terdapat dua *handsanitizer* yaitu *handsanitizer* gel dan *handsanitizer* spray. *Handsanitizer* gel merupakan pembersih tangan berbentuk gel yang berguna untuk membersihkan atau menghilangkan kuman pada tangan, mengandung bahan aktif alkohol 60%. *Handsanitizer* spray merupakan pembersih tangan berbentuk spray untuk membersihkan atau menghilangkan kuman pada tangan yang mengandung bahan aktif irgasan DP 300 : 0,1% dan alkohol 60%. Penelitian Diana (2012) menyatakan, *handsanitizer* yang berbentuk cair atau spray lebih efektif dibandingkan *handsanitizer* gel dalam menurunkan angka kuman pada tangan.

Pelaksanaan pelatihan dapat dilihat pada gambar 1 dan 2 . Untuk mengetahui dampak program terhadap pengetahuan peserta, dilakukan pretes dan postes. Setelah program terjadi kenaikan pengetahuan sebesar 32,2% untuk kandungan *handsanitizer*, 8% untuk bentuk sediaan *handsanitizer*, 28,6% untuk tempat pembuatan *handsanitizer*, dan 19% untuk penentuan harga *handsanitizer*. Peningkatan pengetahuan di beberapa aspek tersebut tersaji pada gambar 3, 4, 5 dan 6.



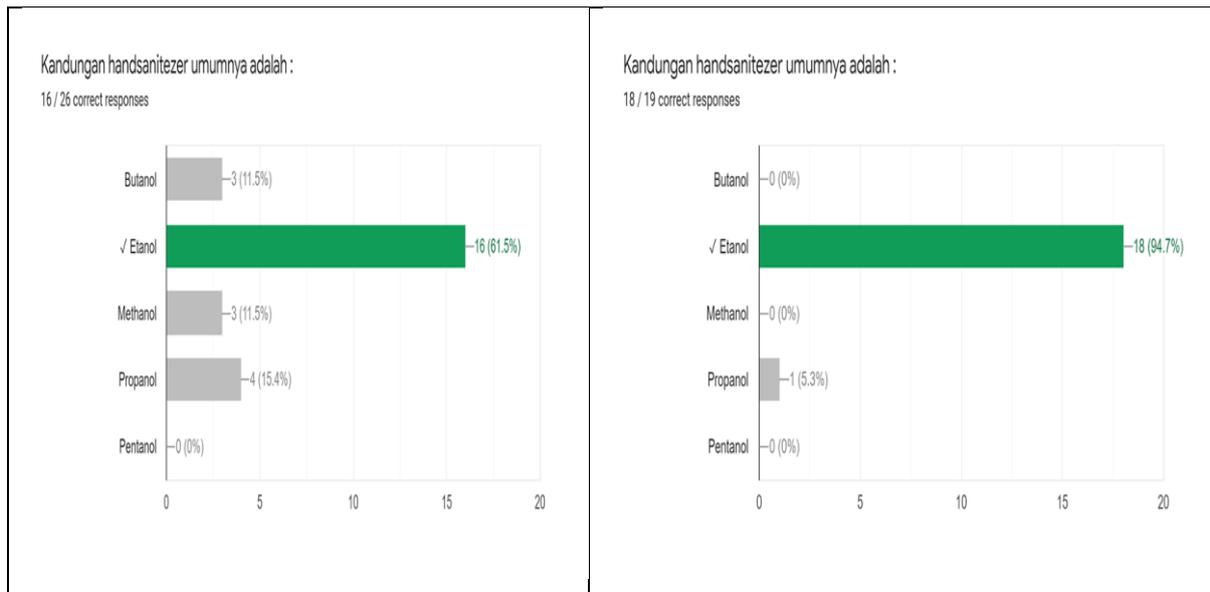
Gambar 1. Tampilan depan materi pelatihan handsanitizer pada tanggal 14 Oktober 2020



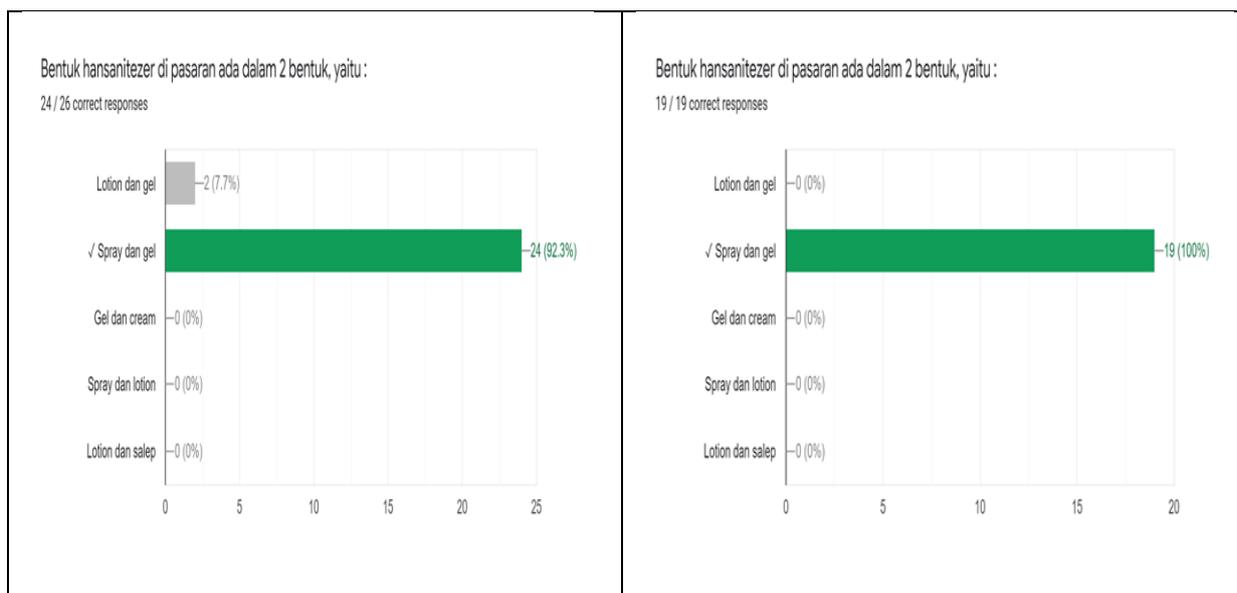
Gambar 2. Tampilan ruang zoom pelatihan handsanitizer dengan 25 partisipan dan pelaksana pengabdian pada tanggal 16 Oktober 2020

Untuk mengetahui dampak program terhadap pengetahuan peserta, dilakukan pretes dan postes. Setelah program terjadi kenaikan pengetahuan sebesar 32,2% untuk kandungan *handsanitizer*, 8% untuk bentuk sediaan *handsanitizer*, 28,6% untuk tempat pembuatan *handsanitizer*, dan 19% untuk penentuan harga *handsanitizer*. Peningkatan pengetahuan di beberapa aspek tersebut tersaji pada gambar 3, 4, 5 dan 6.

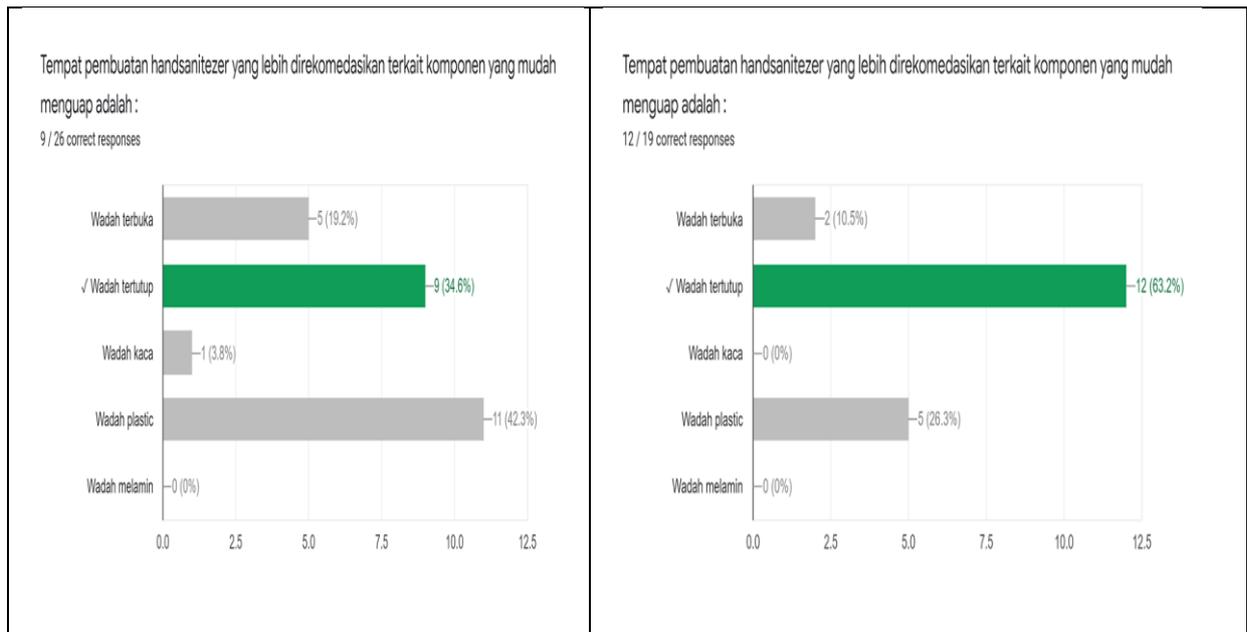
Hasil program ini sejalan dengan hasil program pembekalan *hand hygiene* dan pelatihan pembuatan *handsanitizer* lidah buaya (*Aloe vera* l.) di SMA Negeri 1 Ungaran Kabupaten Semarang menunjukkan peningkatan pengetahuan dari 7,11 menjadi 8,26 (Susilo dkk., 2020).



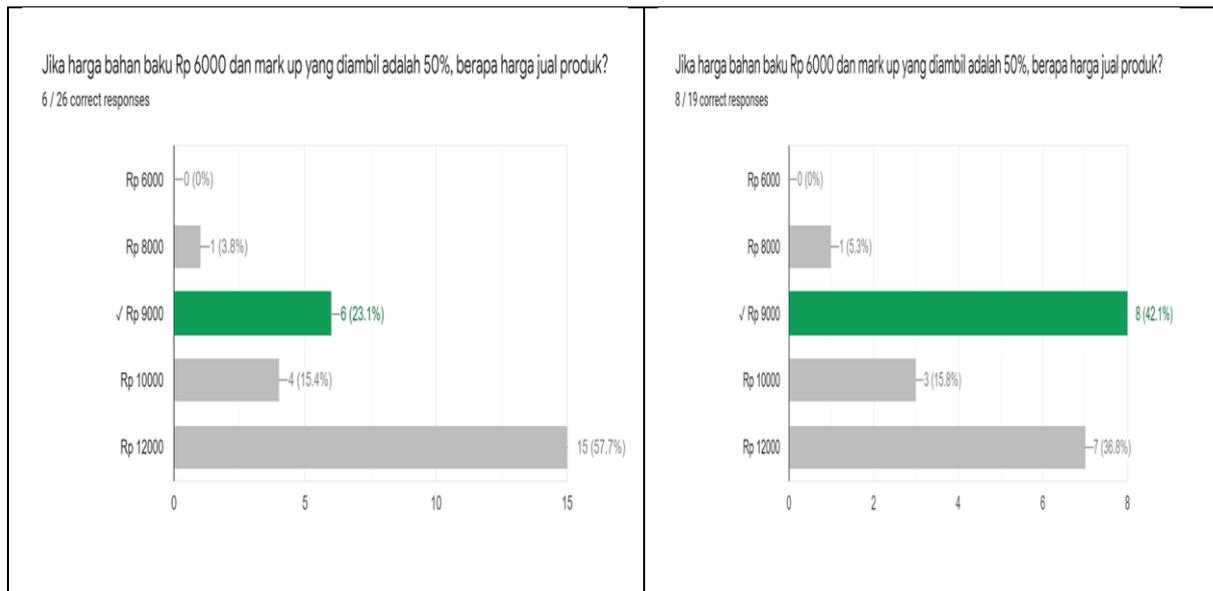
Gambar 3. a) hasil pretes kandungan handsanitizer, b) hasil postes kandungan handsanitizer



Gambar 4. a) hasil pretes bentuk sediaan handsanitizer, b) hasil postes bentuk sediaan handsanitizer



Gambar 5. Tempat pembuatan untuk handsanitizer, a) pretes, b) postes



Gambar 6. Penentuan harga handsanitizer, a) pretes, b) postes

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), mencuci tangan dengan sabun dan air akan membunuh virus yang mungkin ada di tangan. Selain mencuci tangan, WHO juga menyarankan untuk membersihkan tangan dengan handsanitizer. Lembaga Ilmu Penelitian Indoensia (LIPI), menyatakan sabun dan handsanitizer memiliki efektifitasnya masing-masing dalam membunuh virus corona yang menyebabkan Covid-19. Sabun maupun hand sanitizer sama-sama memiliki komposisi kimia yang dapat melemahkan bahkan membunuh virus Covid-19. Efektifitas kedua bahan kimia itu sebenarnya dilihat pada saat penggunaannya. Jika masih banyak air di sekeliling, mencuci tangan dengan sabun akan lebih baik dilakukan.

Namun, jika dalam kondisi tertentu dimana susah mendapatkan air bersih yang mengalir maka penggunaan handsanitizer tetap dapat dilakukan.

SIMPULAN

Hasil program menunjukkan peningkatan kenaikan pengetahuan sebesar 32,2% untuk kandungan handsanitizer, 8% untuk bentuk sediaan handsanitizer, 28,6% untuk tempat pembuatan handsanitizer, dan 19% untuk penentuan harga handsanitizer.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada LPPM UAD yang telah membiayai program ini..

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2014). *Farmakope Indonesia*, Edisi V, 1348, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Anonim, (2020), *Profil SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta*, <https://smamuh3jogja.sch.id/halaman/detail/profil>
- Anonim, (2020), Strategi Penetapan Harga Produk Dalam Pemasaran, <https://tumpi.id/strategi-penetapan-harga-produk-dalam-pemasaran/>
- Jatmiko Susilo, Agitya Resti Erwiyani, Anita Kumala Hati, (2020), Program pembekalan hand hygiene dan pelatihan pembuatan handsanitizer lidah buaya (Aloe vera l.) di SMA Negeri 1 Ungaran Kabupaten Semarang, *Indonesian Journal of Community Empowerment*, Vol. 2 No.1.
- Rowe, R.C., Sheskey, P.J., dan Quin. (2009). *Handbook of pharmaceutical excipient*. Edisi VI. London: Pharmaceutical Press and American Pharmacist Association. Halaman 155, 441, 592 dan 596.
- WHO. (2012). *Alcohol Based Handrub Procurement: APPS Approach*.

