

PELATIHAN PEMBUATAN SABUN ANTISEPTIK CAIR BERBAHAN DASAR TANAMAN RAMBUSA KALIMANTAN TENGAH

Evi Mulyani¹, Nurul Chusna², Muhammad Priyadi³

^{1,2,3}Prodi D3 Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Indonesia
evi.muly4ni@gmail.com¹, nurulchusna99@gmail.com², muhhammad_priyadi@ymail.com³

ABSTRAK

Abstrak: Pandemi COVID-19 telah mengubah kebiasaan kehidupan di masyarakat termasuk menjaga kebersihan tangan melalui cuci tangan termasuk di lingkungan sekolah. Keterbatasan dalam mendapatkan akses pendidikan dan pelatihan selama pandemi ini melanda menjadikan siswa sekolah memerlukan kegiatan di luar sekolah untuk meningkatkan keterampilan sebagai bekal tambahan. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMA dalam pembuatan sabun antiseptik cair dengan bahan dasar tanaman rambusa Kalimantan Tengah. Pengabdian dilakukan kepada siswa/i SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya dengan melakukan pelatihan pembuatan sabun antiseptik cair secara daring dan luring terhadap 24 peserta. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui asesmen awal dan akhir berupa pemberian instrumen kuisioner kepada peserta pelatihan. Hasil menunjukkan telah terjadi peningkatan pengetahuan siswa/i SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya sebesar 30,4%.

Kata Kunci: Sabun cair; antiseptik; rambusa; Kalimantan Tengah

Abstract: The COVID-19 pandemic has changed the habits of life in the community, including maintaining hand hygiene through hand washing, including in the school environment. Limitations in getting access to education and training during this pandemic have made school students need activities outside of school to improve skills as additional provisions. This service aims to increase the knowledge of high school students in making liquid aniseptic soap with plant-based ingredients typical of Central Kalimantan. The service was carried out to students of SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya by conducting online and offline training on making liquid antiseptic soap for approximately 24 participants. Activity evaluation is carried out through initial and final assessments in the form of giving a questionnaire instrument to the training participants. The results show that there has been an increase in knowledge of students at SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya by 30.4%.

Keywords: Liquid soap; antiseptic; rambusa; Central Kalimantan



Article History:

Received: 12-12-2021

Revised : 09-01-2022

Accepted: 10-01-2022

Online : 14-02-2022



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

COVID-19 merupakan salah satu penyakit infeksi mematikan yang menyerang sistem pernafasan manusia. Penyebaran COVID-19 sangat masif dan mematikan (Wiratmo, 2020), sehingga akhir tahun 2020 hingga akhir 2021 masih terus berlanjut. Pandemi COVID-19 yang berlangsung sejak akhir tahun 2019 hingga sekarang ini menyebar sangat cepat termasuk di wilayah Indonesia. Provinsi Kalimantan Tengah tidak luput dari gelombang penyebaran COVID-19 khususnya Kota Palangka Raya. Pemerintah telah melakukan berbagai macam upaya untuk menurunkan kasus COVID-19 dengan cara penerapan protokol kesehatan, pembatasan sosial, sosialisasi hingga tes skala besar (Sutaryono et al, 2020; Syapitri et al, 2020; Putra, 2020). Kebijakan untuk mengendalikan dan mencegah penyebaran COVID-19 perlu didukung oleh kesadaran masyarakat (Putri, 2020). Masyarakat diharapkan berperan aktif dalam mencegah penyebaran COVID-19 dengan melakukan pola hidup sehat dan bersih contohnya seperti mencuci tangan dengan air dan sabun.

Sabun merupakan pembersih yang dibuat dengan reaksi kimia antara kalium atau natrium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani (Putra et al., 2019). Antiseptik adalah suatu bahan kimia yang digunakan untuk mencegah pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme di permukaan tubuh. Mencuci tangan dengan air dan sabun diketahui efektif menghilangkan kotoran, debu hingga mengurangi jumlah mikroorganisme (virus, bakteri dan parasit) di permukaan kulit (Djannah, 2013) termasuk COVID-19. Edukasi dengan sasaran masyarakat umum merupakan tindakan yang diharapkan mampu mengurangi penularan COVID-19 (Sampurno et al, 2020) dan diperlukan peran serta masyarakat umum secara berkelanjutan (Hadi, 2020). Oleh karena itu, penanganan COVID-19 dapat dimulai dari lingkup masyarakat setempat seperti lingkungan sekolah. Kegiatan yang telah dilakukan oleh Siahaan dan Aruan (2021) menunjukkan bahwa pembuatan sabun cair dapat dilakukan dengan cara dan bahan yang sederhana seperti untuk pelatihan di lingkungan sekolah. Pelatihan pembuatan sabun cair dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat termasuk kalangan pelajar dalam mencegah penyakit melalui pembuatan sabun cair hingga cara mencuci tangan yang benar (Makhroji et al, 2020; Santhi et al. 2020).

Salah satu masyarakat yang dimaksud adalah siswa/i di SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya. Mitra ini merupakan salah satu amal usaha Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Kalimantan Tengah dalam bidang pendidikan. Luaran dalam dunia pendidikan tidak hanya sekedar kemampuan akademik yang dimiliki oleh siswa, akan tetapi dengan perkembangan sistem pendidikan di Indonesia siswa juga dituntut memiliki kemampuan softskill atau keterampilan yang memadai sehingga dapat menjadi nilai tambah lulusan. Jiwa kreatif anak muda saat ini menjadi trend di kalangan masyarakat remaja sehingga pembekalan pengetahuan,

pelatihan untuk meningkatkan kreatifitas dan keterampilan anak muda sekarang sangat diminati oleh para remaja melalui beberapa program salah satunya program pengabdian masyarakat.

Pengembangan sabun cuci tangan sebagai antiseptik telah banyak dilakukan dengan berbagai zat aktif kimia. Penyediaan sabun cuci tangan yang memanfaatkan bahan alam sebagai bahan aktif dapat dilakukan dengan bahan alam yang memiliki aktivitas menghambat pertumbuhan atau membunuh bakteri (Jayani et al, 2018). Oleh karena itu, pengembangan sabun cuci tangan dengan berbahan dasar tanaman khas Kalimantan Tengah menjadi salah satu peluang yang dapat menjadi sektor ekonomi untuk masyarakat setempat, terutama masyarakat muda yang memiliki peluang sebagai pelaku usaha ekonomi kreatif selain dalam aspek kesehatan dan keterampilan. Salah satu tanaman yang terdapat di Kalimantan Tengah dan dapat dijadikan sebagai bahan dasar alami sebagai antibakteri adalah tanaman rambusa (*Passiflora foetida*). Rambusa diketahui memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, *Salmonella thypi*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus* (Y. et al., 2014; Emelda et al., 2015; Mohite et al., 2018) maupun antimikroba (Chiavaroli et al., 2020). Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan maka pengabdian masyarakat ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya dalam pembuatan sabun antiseptik cair dengan bahan dasar tanaman rambusa. Diharapkan siswa dapat mengetahui manfaat tanaman di lingkungan sekitar sebagai antiseptik dan termotivasi untuk membuat sendiri sabun cair.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Koordinasi dan Persiapan

Pada tahap ini, tim Panitia Pengabdian Masyarakat Prodi DIII Farmasi melakukan koordinasi mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya. Pihak SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya mengirimkan minimal 20 orang perwakilan siswa/i khususnya siswa kelas XII. Selanjutnya, tim mempersiapkan agenda pelaksanaan kegiatan, bahan-bahan pembuatan sabun cuci tangan, materi pelatihan, instrumen ukur/alat ukur capaian kegiatan berupa kuisioner dan alat-alat yang digunakan dalam kegiatan praktek.

2. Tahap Pelatihan Pembuatan Sabun Antiseptik Cair

Kegiatan pelatihan dilaksanakan secara daring maupun luring. Pada tahap daring tim menyampaikan materi dan menampilkan video demonstrasi pembuatan sabun. Kegiatan juga berisi sesi diskusi untuk memberikan kesempatan kepada peserta pelatihan untuk bertanya. Selain

itu, dilakukan pembagian kelompok dan jadwal untuk pelatihan secara luring. Pada tahap pelatihan secara luring, tim menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat sabun antiseptik dengan bahan dasar Infusa daun Rambusa. Pelatihan dilakukan per kelompok dengan tim sebagai tutor untuk memandu kegiatan pelatihan sampai proses pengemasan sabun cair.

3. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Monitoring dan evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberikan kuisisioner kepada peserta pelatihan melalui *googleform* sesaat sebelum dilaksanakannya pelatihan secara daring (assesmen awal). Hasil pengisian kuisisioner kemudian dianalisa dalam bentuk persentase dan menggunakan kategori tingkat pengetahuan tinggi, sedang, dan rendah. Kemudian dilakukan assesmen akhir dengan memberikan kuisisioner kepada peserta melalui *googleform* yang telah disediakan setelah proses pelatihan secara daring selesai dilakukan dan pengamatan pada saat pelatihan atau praktek secara luring di Laboratorium secara langsung. Hasil isian kuisisioner dibandingkan antara hasil assesmen awal dan assesmen akhir untuk mengambil hasil capaian dan kesimpulan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

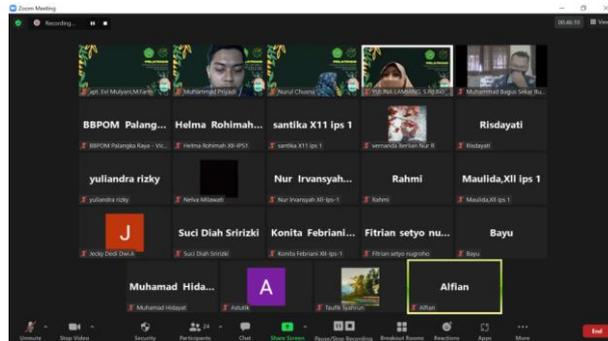
1. Koordinasi dan Persiapan

Pada tahap ini, tim yang merupakan Panitia Pengabdian Masyarakat Prodi DIII Farmasi melakukan koordinasi dengan Kepala Sekolah mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya yaitu secara daring dan luring praktik di laboratorium. Peserta terdiri dari siswa/i kelas XII yang telah setuju mengikuti pelatihan dan didampingi oleh guru pendamping. Kendala yang dihadapi adalah waktu pelaksanaan yang cukup terbatas karena kondisi mitra yang tidak dalam proses pembelajaran tatap muka penuh sehingga pelatihan dilakukan secara online via video conference.

2. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Pembuatan Sabun Antiseptik Cair

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pelatihan terhadap 24 orang siswa/i terkait pembuatan sabun antiseptik cair berbahan dasar tanaman khas Kalimantan Tengah yang disampaikan secara daring dan dipandu oleh apt. Muhammad Priyadi, M.Farm. Sabun cair adalah salah satu bentuk sediaan farmasi dan merupakan produk kosmetik dimana dalam pembuatan dan penggunaannya diutamakan adalah keamanan, sehingga dalam pelatihan ini juga disampaikan materi tentang keamanan kosmetik yang disampaikan oleh apt. Vicky Agung Kresnanto, M.Farm dari BBPOM Palangka Raya Bidang Informasi dan Komunikasi (Infokom) yang mana dapat dilihat pada Gambar 1 selain penyampaian materi, dalam kegiatan

ini juga diberikan waktu untuk diskusi dan tanya jawab sebagai bentuk pendalaman pengetahuan peserta tentang produk yang akan dibuat maupun produk yang telah beredar di pasaran. Kegiatan secara daring diharapkan dapat memudahkan peserta untuk mengikuti materi dimana saja dan disertai video pembuatan sabun cair seperti yang dilakukan oleh Santhi et al. (2020), seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelatihan Pembuatan Sabun Antiseptik Melalui Daring

Pelaksanaan kegiatan dilanjutkan melalui luring seperti yang terlihat pada Gambar 2 yaitu melakukan pelatihan pembuatan sabun antiseptik cair berbahan dasar tanaman khas Kalimantan Tengah yang disampaikan di Laboratorium Biologi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya dan dipandu oleh Tim Pengabdian Masyarakat yang dibantu oleh mentor tiap kelompok. Peserta pelatihan sangat antusias dalam mengikuti setiap arahan dan prosedur pembuatan sabun antiseptik cair. Pembuatan sabun cair dilakukan menggunakan peralatan dan bahan yang sederhana sehingga peserta dapat mengikuti dengan baik. Penggunaan bahan dan peralatan yang sederhana diharapkan dapat membuat produk sabun cair lebih ekonomis (Siahaan & Aruan, 2021). Pelatihan dilakukan secara berkelompok yang didampingi oleh masing-masing mentor dari program studi farmasi, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Sabun Antiseptik Cair Melalui Luring

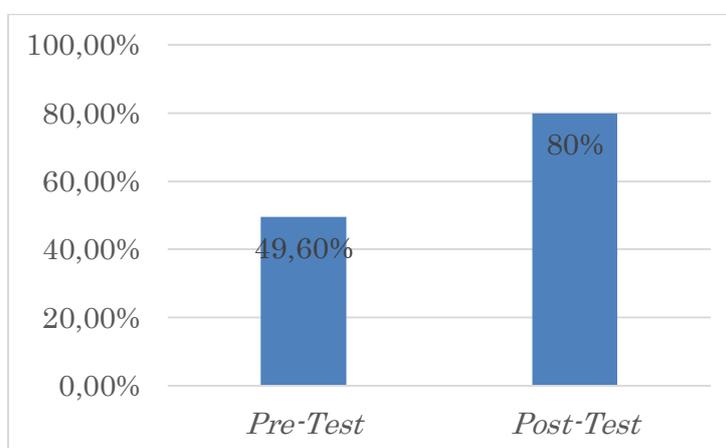
Setelah selesai membuat maka peserta pelatihan memasukkan sabun cair yang telah dibaut ke dalam wadah kemasan yang sebelumnya telah disiapkan oleh tim. Kemasan terdiri dari botol yang menarik dan diberikan label seperti yang terlihat pada Gambar 3 Peserta juga dapat menambahkan warna sehingga penampilan sabun cair terlihat menarik. Selain itu, peserta pelatihan dipersilahkan untuk mencoba menggunakan sabun cair yang telah mereka buat untuk cuci tangan. Hasilnya sabun berbau harum dan dapat digunakan dengan baik. Sabun cair yang menarik dan sesuai standar maka aman digunakan maupun untuk dipasarkan kepada masyarakat (Kusumayanti et al., 2018), seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Produk Sabun Antiseptik Cair

3. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Hasil asesmen awal yang dilaksanakan sesaat sebelum pelaksanaan pelatihan daring menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta pelatihan tentang pembuatan sabun cair dan keamanan kosmetik masuk dalam kategori Rendah dengan persentase angka 49,6 % Penutup dalam kegiatan pelatihan ini dilakukan dengan assessment akhir yaitu peserta mengisi kuisisioner melalui *google form*. Hasil diagram pada Gambar 4 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta yang ditunjukkan dengan persentase pengetahuan 80 %, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Persentase pengetahuan peserta pelatihan terhadap pembuatan produk sabun dan keamanan kosmetik

Hasil analisis menggambarkan hasil assesmen yang diisi oleh 24 (dua puluh empat) peserta pelatihan yang terdiri dari siswa/siswi SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya. Peningkatan jumlah peserta yang menjawab benar pada kuisioner menunjukkan bahwa terdapat dampak positif dari kegiatan yang dilaksanakan, dari tingkat pengetahuan rendah menjadi baik. Dalam hitungan persentase menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta terhadap pembuatan sabun antiseptik dan keamanan kosmetik meningkat sebesar 30,4 %.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan memberikan pelatihan kepada siswa/i SMA Muhammadiyah 1 Palangka Raya untuk membuat sediaan sabun antiseptik cair berbahan dasar Rambusa (*Passiflora foetida*) yang terbukti memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Kegiatan berlangsung secara daring dan luring (praktek) di Laboratorium Biologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah palangkaraya. Kegiatan pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta terhadap pembuatan sabun antiseptik cair dengan memanfaatkan tanaman khas Kalimantan Tengah sebagai bahan dasar serta terlihat adanya peningkatan persentase jawaban benar dari 49,6 % menjadi 80 %. Selanjutnya saran yang dapat diberikan adalah kegiatan pengabdian ini dapat dikembangkan dengan tema berkelanjutan seperti pengenalan produk, pengembangan produk, pengembangan kemasan, sampai dengan pemasaran di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Muhammadiyah Palangkaraya yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik dan lancar. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu proses kelancaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Bima Jati, B. J., & Putra, G. R. A. (2020). Optimalisasi Upaya Pemerintah Dalam Mengatasi Pandemi Covid 19 Sebagai Bentuk Pemenuhan Hak Warga Negara. *SALAM: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-I*, 7(5), 473–484. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i5.15316>
- Chiavaroli, A., Di Simone, S. C., Sinan, K. I., Ciferri, M. C., Flores, G. A., Zengin, G., ... Orlando, G. (2020). Pharmacological properties and chemical profiles of *Passiflora foetida* L. Extracts: Novel insights for pharmaceuticals and nutraceuticals. *Processes*, 8(9), 1–23. <https://doi.org/10.3390/pr8091034>
- Desiyanto, F. A., & Djannah, S. N. (2013). Efektivitas Mencuci Tangan Menggunakan Cairan Pembersih Tangan Antiseptik (Hand Sanitizer) Terhadap Jumlah Angka Kuman. *KESMAS*, 7(2), 75–82. <https://doi.org/10.12928/kesmas.v7i2.1041>

- Emelda, A., Arman, Yuliana, D., & Amin, A. (2015). Antimicrobial Potency of *Passiflora Foetida* Linn from South Sulawesi Indonesia Against Bacteria in Vitro. *International Journal Of Pharmacy & Technology*, 7(3), 9562–9566.
- Hadi, S. (2020). Pengurangan Risiko Pandemi Covid-19 Secara Partisipatif: Suatu Tinjauan Ketahanan Nasional terhadap Bencana. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning*, 4(2), 177–190. <https://doi.org/10.36574/jpp.v4i2.109>
- Jayani, N. I. E., Kartini, K., & Basirah, N. (2018). Formulasi Sediaan Sabun Cuci Tangan Ekstrak Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) dan Efektivitasnya sebagai Antiseptik. *MPI (Media Pharmaceutica Indonesiana)*, 1(4), 222–229. <https://doi.org/10.24123/mpi.v1i4.887>
- Kusumayanti, H., Paramita, V., Siregar, V. D., Pudiastuningtyas, N., Vokasi, S., & Diponegoro, U. (2018). Pelatihan dan Praktek Pembuatan Sabun Cuci Tangan Cair di PKK Tembalang Pesona Asri. *24 Gema Teknologi*, 20(1), 24–25.
- Makhroji, M., Hasby, H., & Nursamsu, N. (2020). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Tangan Cair untuk Pencegahan Penularan COVID-19 di Desa Matang Teupah. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(2), 29. <https://doi.org/10.30734/j-abdipamas.v4i2.1216>
- Mohite, S. A., Shah, R. R., & Patel, N. R. (2018). Antimicrobial activity of leaves extracts of *Passiflora foetida*. *Asian Journal of Pharmaceutical Research*, 8(1), 17–20. <https://doi.org/10.5958/2231-5691.2018.00004.7>
- Putri, R. N. (2020). Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 705–709. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.1010>
- Sampurno, M. B. T., Kusumandyoko, T. C., & Islam, M. A. (2020). Budaya Media Sosial, Edukasi Masyarakat, dan Pandemi COVID-19. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(6), 529–542. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i5.15210>
- Santhi, M., Triasswari, ni putu mega, Made, riza febriyani ni, & Wrasiasi, luh putu. (2020). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Tangan dan Hand Sanitizer Dengan Memanfaatkan Aloe Vera Sebagai Pengganti Gliserin. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian*, 16–24.
- Siahaan, M. A., & Aruan, D. G. R. (2021). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Cair untuk Siswa SMA Kelas XII di Lembaga Bimbingan One Science Institute Medan Maniur. *JurnalAbdimas Mutiara*, 2(1), 153–159.
- Sutaryono, S., Andasari, S. D., & Kasjono, H. S. (2020). Diagnosis and epidemiology of Coronavirus (COVID-19) outbreak in Indonesia. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 9(1), 49–57. <https://doi.org/10.29238/teknolabjournal.v9i1.222>
- Syapitri, H., Siregar, L. M., & Saragih, F. L. (2020). Pencegahan Penularan Covid-19 Melalui Sosialisasi Dan Pembagian Masker Di Pasar Pringgane Medan. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 3(2), 422–429.
- Wiratmo, L. B. (2020). Sosialisasi Pemutusan Rantai Penyebaran Covid-19 Di Kelurahan Tlogosari Kulon Kota Semarang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(1, Mei), 57–65.
- Y, N., Pasaribu, S. P., & Tarigan, D. (2014). Uji Fitokimia, Toksisitas dan Aktivitas Antibakteri Terhadap Ekstrak Etanol Daun Rambusa (*Passiflora foetida* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia Mulawarman*, 12(1), 31–36.