

Penyuluhan Pemanfaatan Bahan Herbal yang Baik dan Benar di Masa Pandemi Covid-19 di SMK Bintang Persada Tabanan

Dyah Ratna Ayu Puspita Sari^{*1}, Ni Putu Diwyami²

¹Program Studi D3 Farmasi, Akademi Kesehatan Bintang Persada

²STIKES Panca Atma Jaya

²Program Studi S1 Ilmu Keperawatan

*e-mail: ayupuspitadyah8@gmail.com

Received:
07.02.2022

Revised:
20.02.2022

Accepted:
25.02.2022

Available online:
03.03.2022

Abstract: The Covid-19 pandemic that has occurred in all parts of the world had a major impact on all sectors of life, especially health. It requires rapid countermeasures. One of the effort that can be done to prevent distribution is to increase the immune system. The immune system can be done by utilizing herbal medicine, especially from plants that may be immunomodulators. The purpose of this community service is to increase public knowledge about the good and correct use of herbal ingredients during the Covid-19 pandemic. The community service method used is health counseling which begins with giving a pre-test and ends with a post-test. Based on the results of the evaluation, there was an increase in knowledge that was shown after providing counseling materials with a P value of <0.05.

Keywords: Covid-19, Herbal medicine, immune system, immunomodulators.

Abstrak:

Pandemi Covid-19 yang terjadi diseluruh bagian dunia, menimbulkan dampak yang besar bagi semua sektor kehidupan khususnya kesehatan. Hal ini membutuhkan upaya penanggulangan yang cepat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penularan adalah dengan meningkatkan sistem imun. Peningkatan sistem imun dapat dilakukan dengan memanfaatkan bahan herbal khususnya dari tumbuhan yang berpotensi sebagai imunomodulator. Tujuan dilakukannya pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaat bahan herbal yang baik dan benar di masa pandemic Covid-19. Metode pengabdian masyarakat yang digunakan adalah penyuluhan kesehatan yang diawali dengan pemberian pre-test dan diakhiri dengan post-test. Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang bermakna setelah pemberian materi penyuluhan dengan nilai $P < 0.05$.

Kata kunci: Covid-19, Bahan herbal, sistem imun, imunomodulator

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang terjadi hampir diseluruh dunia termasuk Indonesia. Hal ini merupakan masa yang sulit bagi masyarakat diseluruh dunia. Begitu banyak dampak yang diberikan mulai dari sektor kesehatan, perekonomian dan berbagai sektor kehidupan lainnya. Penyebaran kasus terinfeksi covid-19 hampir tersebar luas diseluruh provinsi di Indonesia. Jumlah pasien terinfeksi, bertambah terus menerus dari awal pandemi di tahun 2020 hingga saat ini. Tanda infeksi covid-19 antara lain gangguan saluran pernapasan, demam, batuk, sesak nafas, flu, sakit tenggorokan, dan demam (Perdani & Anggi, 2021). Seiring berjalannya waktu, virus covid-19 ini mengalami mutasi gen, sejak awal kemunculannya di tahun 2020 hingga saat ini telah ditemukan beberapa varian virus covid-19 yang bermutasi ini. Hal ini memerlukan upaya pengendalian dan penanggulangan yang cepat. Pengendalian yang telah dilakukan meliputi upaya mentaati protokol kesehatan 5M dan melakukan vaksinasi. Hingga saat ini belum ditemukan obat yang spesifik untuk mencegah atau mengobati Covid-19. Oleh karena itu dari awal pandemi masuk di Indonesia, masyarakat ramai memanfaatkan obat herbal/obat tradisional sebagai peningkat imunitas. Imunitas yang baik dipercaya dapat menghindarkan tubuh dari agen penginfeksi termasuk virus covid-19 (Asaduzzaman *et al.*, 2020)

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang berlimpah. Hampir 30.000 spesies tumbuhan yang tumbuh di hutan Indonesia. 9.600 spesies diantaranya diketahui bermanfaat sebagai tanaman obat, namun pemanfaatannya masih kurang optimal (BPOM, 2020). Pemanfaatan herbal sebagai obat tradisional baik dalam bentuk jamu, OHT maupun fitofarmaka telah banyak dikenal dikalangan masyarakat Indonesia. Nenek moyang bangsa Indonesia telah lama mengenal pengobatan tradisional menggunakan bahan-bahan herbal yang

dikenal dengan nama Jamu atau juga empon-emponan. Jamu merupakan tradisi leluhur bangsa Indonesia yang hingga saat ini masih digunakan dan meningkat kembali minatnya di era pandemi Covid-19. Jamu merupakan sediaan obat dari bahan alam yang keamanan dan khasiatnya telah terbukti secara empiris (Permenkes RI, 2016). Beberapa contoh tanaman yang banyak dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional khususnya sebagai imunomodulator adalah kunyit, temulawak, meniran, dan jahe (BPOM, 2020). Imunomodulator merupakan senyawa yang mengubah aktivitas sistem imun dengan mengembalikan fungsi imun yang terganggu, memperbaiki fungsi sistem imun, dan menekan respon imun (Puspitaningrum *et al.*, 2017). Selain berfungsi sebagai imunomodulator, bahan herbal juga dapat digunakan untuk mengurangi gejala, dan mengatasi komorbid Covid-19. Sehingga bahan herbal banyak digunakan sebagai terapi komplementer pada pengobatan pasien Covid-19 (Perdani & Anggi, 2021).

Penggunaan tanaman herbal dalam meningkatkan sistem imun ini juga telah dianjurkan oleh Kementerian Kesehatan melalui surat edaran tentang pemanfaatan obat tradisional untuk pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit, dan perawatan kesehatan. Berdasarkan data perizinan badan POM tahun 2020, terjadi peningkatan jumlah permohonan registrasi produk obat tradisional sebesar 18,96% dibanding tahun 2019 (BPOM, 2020). Hal ini menunjukkan minat masyarakat terhadap Obat tradisional meningkat. Antusiasme yang tinggi ini harus disertai secara bijak oleh masyarakat dalam memilih produk yang marak beredar dan dipromosikan khususnya di media sosial. Kecanggihan teknologi serta pembatasan mobilitas dimasa pandemi ini, mendukung pesatnya penyebaran informasi pencegahan serta pengobatan covid-19 di media sosial. Salah satunya penyebaran informasi mengenai bahan herbal seperti kayu putih, kunyit, temulawak, jeruk nipis, air kelapa, sereh dan jahe yang dapat digunakan untuk pengobatan dimasa pandemic (Perdani dan Anggi, 2021). Peredaran informasi di media sosial yang meningkat pesat ini juga menyebabkan klaim dan promosi yang berlebihan dengan mudah beredar dimasyarakat. Banyak pula beredar berita hoax mengenai klaim obat tradisional dan juga cara penggunaannya yang kurang tepat sehingga dapat menyesatkan masyarakat. Informasi yang beredar secara online paling banyak diterima oleh remaja sebagai kalangan yang mendominasi penggunaan media sosial khususnya di Indonesia (Aprilia *et al.*, 2020). Media sosial dapat diakses oleh berbagai kalangan masyarakat, salah satunya adalah remaja yang merupakan pengguna tertinggi media sosial yaitu dengan persentase 75,50% (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2017).

Hal ini menyebabkan perlu dilakukan upaya edukasi agar masyarakat cermat dan kritis dalam memilah informasi yang banyak beredar khususnya mengenai pemanfaatan obat tradisional di era pandemi. Edukasi terhadap masyarakat merupakan tanggung jawab kita bersama sehingga dapat membangun masyarakat yang cerdas dalam memanfaatkan obat tradisional baik tentang khasiat dan keamanannya. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja dalam memilah informasi mengenai pengobatan tradisional dan cara pemanfaatannya yang benar. Sehingga remaja yang lebih cerdas dalam memilah informasi mengenai pemanfaatan tanaman obat. Pengabdian masyarakat yang kami lakukan dalam bentuk penyuluhan terhadap siswa kelas XII SMK Bintang Persada Tabanan.

2. METODE

a. Tempat dan Waktu Pengabdian Masyarakat

Pelaksanaan pengabdian dilaksanakan di SMK Bintang Persada Tabanan pada tanggal 30 November 2021.

b. Peserta

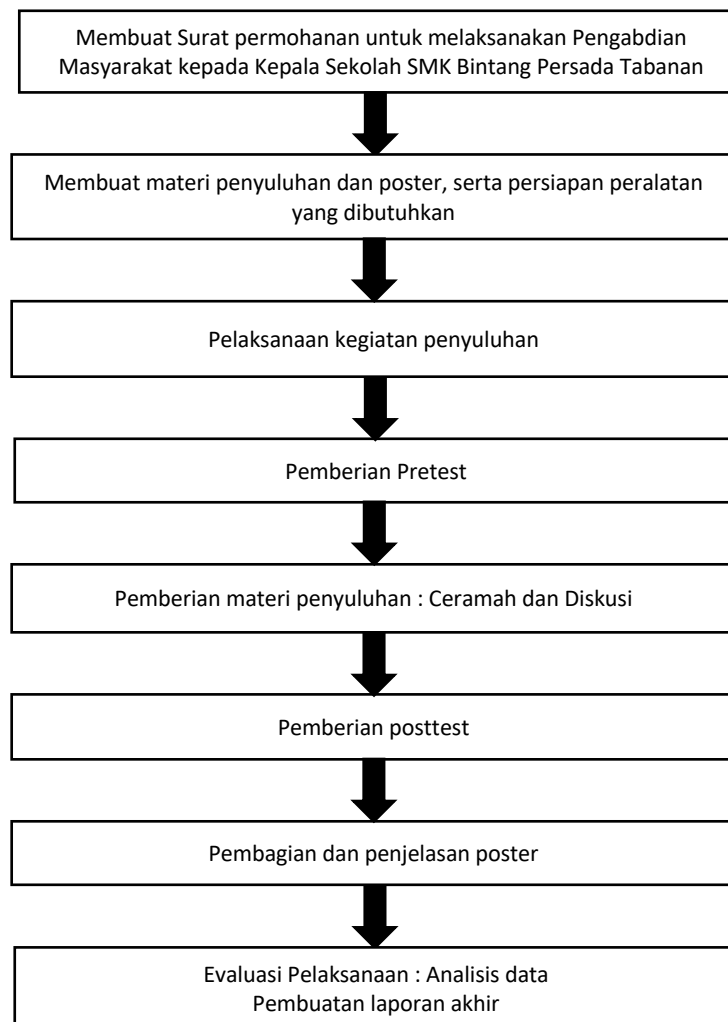
Peserta kegiatan pengabdian ini adalah siswa kelas XII SMK Bintang Persada Tabanan sebanyak 23 orang.

c. Tahapan Kegiatan

1. Bersurat dan memasukkan surat permohonan untuk melaksanakan pengabdian di SMK Bintang

- Persada Tabanan
2. Melakukan Persiapan Penyuluhan berupa pembuatan materi, poster, dan menyiapkan peralatan yang diperlukan
 3. Melakukan pretest sebelum pemberian materi penyuluhan
 4. Pelaksanaan penyuluhan : Ceramah dan diskusi
 5. Pembagian dan penjelasan poster mengenai pemanfaatan obat tradisional kepada siswa, dan siswa dihibau untuk dapat menyebarkan poster tersebut.
 6. Pelaksanaan Post-test tentang materi yang telah disampaikan.
 7. Evaluasi Pelaksanaan : Indikator keberhasilan dari pengabdian ini yaitu peningkatan pengetahuan siswa mengenai pemanfaatan obat tradisional yang baik dan benar di masa pandemi covid-19 yang dievaluasi dari hasil pre-test dan post-test yang diberikan menggunakan analisis dengan SPSS 26.0 menggunakan uji shapiro-wilk dan uji *paired sample t-test*
 8. Pembuatan Laporan akhir

Skema alur kegiatan pengabdian masyarakat dapat ditunjukkan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Alur Pengabdian Masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan selama 1 hari dilaksanakan pada hari Selasa, 30 November 2021 yang dihadiri oleh siswa kelas XII SMK Bintang Persada Tabanan. Pengabdian

masyarakat ini dilakukan dalam bentuk penyuluhan kesehatan dengan metode ceramah dan diskusi. Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan yang dilakukan dengan menyebarkan informasi, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat sadar dan mau melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan serta terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap (Notoatmodjo, 2012). Target penyuluhan kepada siswa dikarenakan mereka merupakan kalangan remaja yang memiliki aktivitas yang tinggi terhadap sosial media. Tingginya aktivitas bersosial media oleh remaja, maka semakin banyak pula informasi yang dapat mereka peroleh, baik itu informasi yang tepat ataupun sekedar hoaks.

Kegiatan penyuluhan kesehatan ini bertema Pemanfaatan Bahan Herbal yang Baik dan Benar di Masa Pandemi Covid-19. Penyuluhan diawali dengan mengadakan pre-test menggunakan aplikasi quiziz untuk mengukur pengetahuan siswa terkait materi yang akan disampaikan yaitu pemanfaatan obat herbal yang baik dan benar pada masa pandemi Covid-19. Pemberian materi penyuluhan diselingi dengan diskusi dan tanya jawab oleh siswa. Selama pemberian materi, siswa cukup antusias. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang memberikan pertanyaan bahkan membagikan pengalaman dan pengetahuannya terkait pemanfaatan obat herbal di masa pandemi Covid-19.

Materi yang disampaikan adalah tentang jenis tumbuhan herbal yang dapat digunakan sebagai ramuan obat tradisional seperti kunyit, temulawak, jahe, dan meniran. Herbal adalah bahan atau produk dari tumbuhan dengan manfaatnya dalam pengobatan atau kesehatan manusia lainnya yang mengandung bahan mentah atau olahan dari satu atau lebih tanaman (BPOM, 2020). Beberapa tumbuhan yang bersifat sebagai imunomodulator adalah kunyit, jambu biji, temulawak, jahe, dan meniran (Afolayan *et al.*, 2018). Kunyit dan temulawak memiliki kandungan kurkumin yang memiliki banyak manfaat selain sebagai imunomodulator, juga sebagai antioksidan, antiinflamasi (Jakubczyk *et al.*, 2020; Widyastuti *et al.*, 2021). Sedangkan jahe yang memiliki kandungan gingerol dan shogaol bermanfaat sebagai antinyeri, antioksidan, antiinflamasi, dan dapat digunakan sebagai pelega pernapasan (Mao *et al.*, 2019; Mishra *et al.*, 2012). Tumbuhan tersebut merupakan bahan yang mudah diperoleh dari lingkungan sekitar, karena banyak dimanfaatkan sebagai bumbu dapur dan banyak pula ditanam dipekarangan rumah ataupun sebagai TOGA. Selain itu siswa juga diberikan pengetahuan cara mengolah dan menggunakan obat tradisional secara tepat. Pada penyuluhan ini juga kami memberikan pengetahuan kepada siswa dan meluruskan beberapa informasi yang beredar di media sosial terkait penggunaan obat tradisional yang banyak membingungkan masyarakat seperti klaim dan penggunaan obat tradisional yang kurang tepat di masa pandemi ini (Gambar 2). Meniran juga merupakan salah satu tanaman yang telah terbukti memiliki efek sebagai imunomodulator, bahkan meniran sudah digunakan dalam bentuk produk fitofarmaka. Imunomodulator merupakan bahan yang mengembalikan ketidakseimbangan sistem imun. Imunitas sangat berperan dalam mencegah terjadinya infeksi, mekanisme imunitas alamiah bersifat nonspesifik terhadap berbagai macam mikroorganisme salah satunya adalah infeksi yang disebabkan oleh virus. Mekanisme imunitas terhadap virus adalah mencegah terjadinya infeksi (Wulan dan Indropo, 2015). Sehingga sangat penting bagi kita untuk mempertahankan sistem imun yang baik untuk mencegah terjadinya penularan virus, khususnya dimasa pandemi Covid-19.

Pada penyuluhan ini siswa juga diberikan materi terkait pengolahan bahan herbal yang tepat. Meskipun bahan herbal memiliki banyak fungsi namun banyak hal pula yang perlu diperhatikan, yaitu cara pengolahannya yang benar, kadar yang sesuai dengan kebutuhan tubuh untuk memperoleh hasil yang optimal dalam penggunaannya (Perdani dan Anggi, 2021). Setelah pemberian materi, kami juga membagikan poster kepada siswa dan juga menjelaskan isi dari poster tersebut (Gambar 3). Poster yang dibagikan berisi mengenai edukasi dalam memilih informasi yang tepat dalam penggunaan obat tradisional dengan judul poster "Melawan Hoax di tengah pandemi Covid-19" dapat dilihat pada Gambar 4. Hal ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada siswa yang sebagian besar aktif menggunakan sosial media, untuk lebih cermat dalam memilih informasi. Maraknya berita yang beredar di sosial media terkait penggunaan bahan herbal untuk pengobatan covid-19, dan berbagai macam klaim khasiat dari bahan herbal yang kurang tepat. Seperti memakan bawang putih lebih dari

10 siung yang diklaim berfungsi sebagai antivirus covid-19, minyak kayu putih yang diminum. Sehingga Informasi seperti ini perlu diluruskan agar tidak membingungkan bahkan menyesatkan masyarakat.



Gambar 2. Pemaparan Materi Terkait Pemanfaatan Bahan Herbal Yang Baik Dan Benar Di Masa Pandemi Covid-19



Gambar 3. Pembagian Poster dan Penjelasan Isi Poster

Siswa diharapkan dapat membagikan informasi terkait pemanfaatan bahan herbal yang baik dan benar kepada kerabat sehingga ilmu yang mereka peroleh juga dapat tersampaikan kepada masyarakat luas. Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan mengadakan post-test yang bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa terkait pemanfaatan bahan herbal yang baik dan benar di masa pandemi covid-19 setelah mendapatkan penyuluhan.

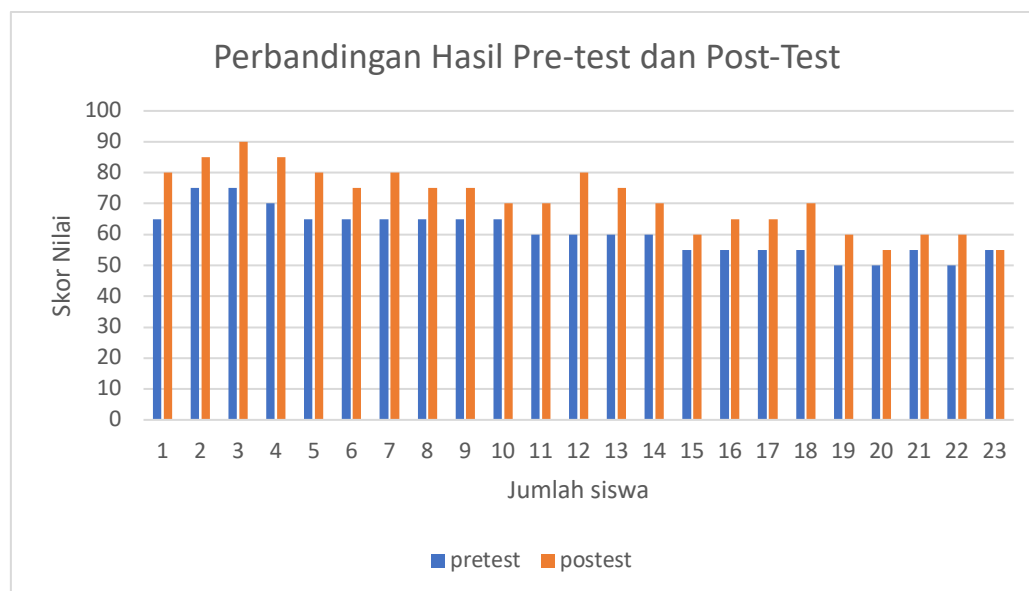


Gambar 4. Poster yang dibagikan kepada siswa

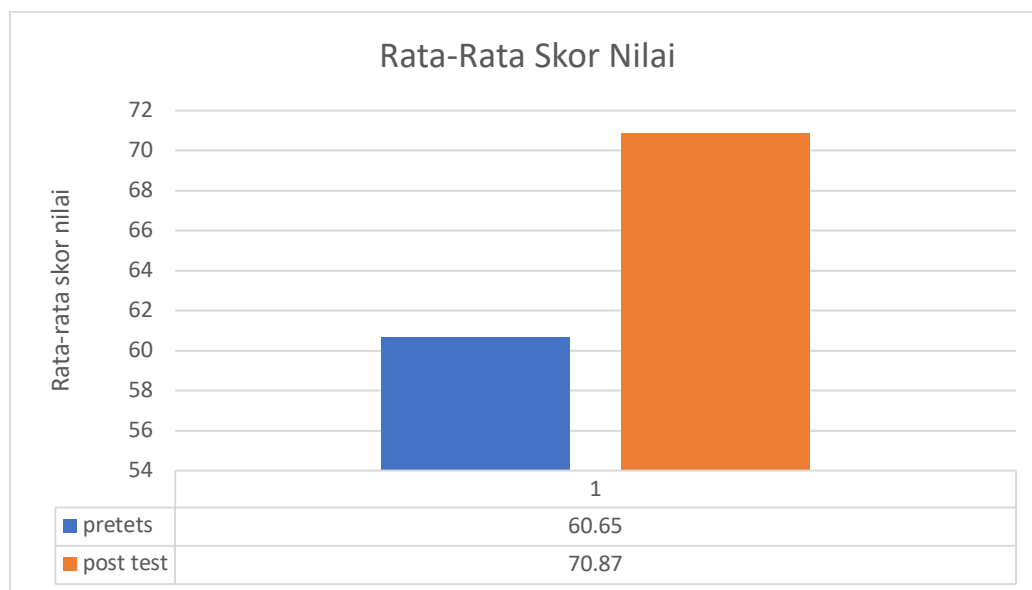
Evaluasi penilaian tingkat pengetahuan siswa SMK Bintang Persada Kelas XII dinilai dari hasil pre-test dan post-test siswa. Berdasarkan Gambar 6. terlihat perbedaan nilai pre-test dan post-test siswa yang mengikuti penyuluhan yaitu sejumlah 23 siswa. Data kemudian diuji normalitasnya dengan shapiro-wilk dan diperoleh nilai $P > 0.05$ yang menunjukkan bahwa data terdistribusi normal. Analisis dilanjutkan dengan *paired sample t-test* yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara hasil pre-test dan post-test siswa, dengan nilai $P (0.00) < 0.05$ (Gambar 5) Berdasarkan hasil analisis tersebut menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pengetahuan siswa setelah diberikan materi penyuluhan. Dilihat dari gambar 6, terdapat peningkatan rata-rata skor nilai pretest dan posttest yaitu dari 60.65 menjadi 70.87. Indikator keberhasilan pada penyuluhan ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan siswa SMK kelas XII Bintang Persada terhadap pemanfaatan bahan herbal yang baik dan benar dimasa pandemi. Data hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa indikator keberhasilan pada penyuluhan ini telah terpenuhi.

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	60.65	23	7.278	1.517
	Posttest	70.87	23	9.846	2.053

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	23	.896	.000

Gambar 5. Tabel Analisis Data dengan *Paired Sample T-test*

Gambar 6. Skor Nilai Pre-test dan Post Test Seluruh Siswa yang mengikuti Penyuluhan



Gambar 7. Rata-rata skor nilai pre-test dan post-test siswa kelas XII SMK Bintang Persada

Beberapa kendala yang kami temui selama proses pengabdian masyarakat ini adalah sulitnya untuk mengumpulkan siswa dikarenakan kegiatan persekolahan yang dilakukan secara daring, selain itu keterbatasan dalam mengumpulkan peserta dikarenakan situasi dan kondisi pandemi yang tidak memungkinkan untuk dilakukannya kegiatan yang memunculkan adanya kerumunan, sehingga pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini juga dilakukan dengan memanfaatkan waktu seefektif mungkin sehingga tidak mengambil waktu yang terlalu lama.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi nilai pre-test dan post-test yang diberikan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan siswa kelas XII SMK Bintang Persada terkait pemanfaatan bahan herbal yang baik dan benar di masa pandemi covid-19. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan rerata skor nilai pre-test yaitu 60.65 dan post-test yaitu 70.87 dengan nilai $P < 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan ini memenuhi indikator keberhasilan karena terjadi peningkatan pengetahuan siswa kelas XII SMK Bintang Persada, setelah dilakukan penyuluhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Direktur Akademi Kesehatan Bintang Persada yang telah memberikan dukungan moral
2. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Akademi Kesehatan Bintang Persada yang telah memberikan dukungan moral dan dana terhadap program pengabdian masyarakat ini.
3. Kepala Sekolah SMK Bintang Persada Tabanan yang memberikan kami tempat dan kesempatan untuk melakukan penyuluhan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

Afolayan, F. I., Erinwusi, B., & Oyeyemi, O. T. (2018). Immunomodulatory activity of curcumin-entrapped poly d, l-lactic-co-glycolic acid nanoparticles in mice. *Integrative medicine research*, 7(2), 168-175.

- Aprilia, R., Sriati, A., & Hendrawati, S. (2020). Tingkat kecanduan media sosial pada remaja. *Journal of Nursing Care*, 3(1).
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2017). Penetrasi dan perilaku pengguna internet indonesia 2017.
- Asaduzzaman Chowdhury, M., Hossain, N., Abul Kashem, M., Shahid, A., & Alam, A. (2020). Immune response in COVID-19: A review.
- Badan Pom. (2020). Laporan Tahunan Direktorat Registrasi Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan dan Kosmetik Tahun Anggaran 2020. Jakarta : Indonesia
- Jakubczyk, K., Drużga, A., Katarzyna, J., & Skonieczna-Żydecka, K. (2020). Antioxidant potential of curcumin—a Meta-analysis of randomized clinical trials. *Antioxidants*, 9(11), 1092.
- Mao, Q. Q., Xu, X. Y., Cao, S. Y., Gan, R. Y., Corke, H., & Li, H. B. (2019). Bioactive compounds and bioactivities of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). *Foods*, 8(6), 185.
- Mishra, R. K., Kumar, A., & Kumar, A. (2012). Pharmacological activity of *Zingiber officinale*. *International Journal of pharmaceutical and chemical sciences*, 1(3), 1073-1078.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan Perilaku kesehatan*. Jakarta :Rhineka Cipta
- Obat, B. P. (2020). Pedoman penggunaan herbal dan suplemen kesehatan dalam menghadapi COVID-19 di Indonesia. *Badan Pengawas Obat dan Makanan RI*.
- Perdani, M. S., & Hasibuan, A. K. (2021). Analisis Informasi Tanaman Herbal melalui Media Sosial ditengah Masyarakat pada Pandemi Covid-19: Sebuah Tinjauan Literatur. *Bencoolen journal of pharmacy*, 1(1), 11-25.
- Permenkes, RI. (2016). Formularium Obat Herbal Asli Indonesia. Jakarta : BPOM
- Puspitaningrum, I., Kusmita, L., & Franyoto, Y. D. (2017). Aktivitas Imunomodulator fraksi etil asetat daun som jawa (*Talinum triangulare* (Jacq.) Willd) terhadap respon imun non spesifik. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik*, 14(1), 24-29.
- Widyastuti, I., Luthfah, H. Z., Hartono, Y. I., Islamadina, R., Can, A. T., & Rohman, A. (2021). Antioxidant activity of temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) and its classification with chemometrics. *Indonesian Journal of Chemometrics and Pharmaceutical Analysis*, 29-29.
- Wulan, I. G., & Agusni, I. (2015). Penggunaan imunomodulator untuk berbagai infeksi virus pada kulit. *Berkala ilmu kesehatan kulit dan kelamin*. 27 (1), 63-69. file. C:/Users/Seto/Downloads/1554-2913-1-SM, 20(1).