

Edukasi Vaksinasi Covid-19 dan Peningkatan Daya Tahan Tubuh melalui Suplemen Kesehatan

Yen Yen Ari Indrawijaya¹, Siti Maimunah², Yuliono Trika Nur Hasan³, Prida Ayudianti⁴

^{1,2}Program Studi Farmasi, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

^{3,4}Program Studi Pendidikan Dokter, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

yenye@uin-malang.ac.id, muna@farmasi.uin-malang.ac.id, pridaayudianti.spk@gmail.com, ytghanasan@gmail.com

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima: April 2022

Direvisi: Juni 2022

Diterbitkan: September 2022

Keywords:

Covid-19

Vaccination

Immunity

Supplements

ABSTRACT

At the end of 2019, a corona virus known as Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) was discovered and spread rapidly, resulting in a global pandemic. In February 2020, the World Health Organization (WHO) defined the disease as COVID-19, which stands for Coronavirus Disease 2019. When the immune system or immune system does not function properly, the body will experience a disease that can cause death. Having a good immune system is an effort to deal with COVID-19. Vaccines to prevent SARS-CoV-2 infection are considered to be the most promising approach to curb the pandemic and are being pursued vigorously. Development of Standardized Herbal Medicines and Phytopharmaceuticals in Indonesia, in addition to promoting and protecting the use of native Indonesian medicinal plants, is also for the realization of measures in the community in dealing with controlling the spread of COVID-19 in Indonesia. This service aims to be able to determine the level of knowledge about vaccines, maintaining immunity, and public health supplements around the Faculty of Medicine and Health Sciences, especially Krajan Hamlet, Sumbersekar Village, Dau Regency which is located 9.3 KM from campus III. The measurement of the level of knowledge was carried out by filling out the pretest and posttest by the respondents.

Copyright © 2022 JRCE.

Korespondensi:

Siti Maimunah,

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang,

Jl. Gajayana No. 50 Malang, Jawa Timur, Indonesia 65144

muna@farmasi.uin-malang.ac.id

1. PENDAHULUAN

Di penghujung tahun 2019, ditemukan virus korona yang dikenal dengan Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) yang teridentifikasi sebagai penyebab dari sekumpulan kasus pneumonia di Wuhan, sebuah kota di Provinsi Hubei Cina. Virus tersebut menyebar dengan cepat, mengakibatkan pandemi global. Di bulan Februari 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan penyakit tersebut COVID-19, yang merupakan singkatan dari Penyakit Coronavirus 2019 [1]. Vaksin untuk mencegah infeksi SARS-CoV-2 dianggap sebagai pendekatan yang paling menjanjikan untuk mengentikan pandemi dan sedang diupayakan dengan giat. Pada akhir tahun 2020, beberapa vaksin telah tersedia untuk digunakan di berbagai belahan dunia, lebih dari 40 kandidat vaksin dalam uji klinik pada manusia, dan lebih dari 150 menjalani uji praklinis [2].

Pengembangan vaksin COVID-19 telah dipercepat ke kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya, dengan masing-masing langkah yang terjadi selama beberapa bulan. Meski demikian, kriteria

keamanan tetap ketat. Di Amerika Serikat, Food and Drug Administration (FDA) harus menyetujui perkembangan ke setiap langkah berikutnya uji coba manusia, dari inisiasi uji coba fase I melalui perkembangan ke uji coba fase III [3]. Karena kekhawatiran bahwa vaksin dapat meningkatkan penyakit selanjutnya, dilakukan juga penelitian pada hewan coba dengan vaksin virus corona lain, yang memiliki kriteria imunologi tertentu dan telah diusulkan untuk studi vaksin COVID-19 praklinik [4].

Uji coba yang telah dilakukan terhadap efikasi COVID-19 melibatkan lebih dari 30.000 orang dalam setiap penelitian (umumnya dibagi rata antara kelompok vaksin dan pembanding), yang merupakan perkiraan jumlah yang diperlukan untuk cukup menentukan efikasi vaksin selama enam bulan tindak lanjut. Jangka waktu ini tergantung pada tingkat infeksi pada kelompok control; semakin tinggi tingkat Infeksi, semakin sedikit waktu yang dibutuhkan untuk menentukan efikasi vaksin. Setiap uji menargetkan sejumlah kasus yang terdeteksi, dan kapan jumlah kasus dilaporkan, kemudian efikasi akan dinilai. Skrining pra-vaksinasi untuk mengidentifikasi peserta dengan SARS-CoV2-naif tidak direkomendasikan karena tidak mungkin digunakan dalam praktik klinis dan menetapkan keamanan vaksin di individu dengan Infeksi sebelumnya adalah penting [5]. Diharapkan hasil dari uji efikasi vaksin dapat digunakan untuk menetapkan fungsi terstandarisasi respon antibody yang berkorelasi dengan perlindungan dari penyakit, atau disebut korelasi perlindungan [6].

Beberapa vaksin Covid-19 telah menunjukkan efikasi mencegah gejala Covid-19, namun Infeksi tanpa gejala juga berkontribusi penularan SARS-Cov-2, dan dampak vaksinasi pada Infeksi tanpa gejala tidak pasti. Sistem pengawasan yang komprehensif juga diperlukan untuk mendeteksi dan menentukan dampaknya vaksin pada jumlah Covid-19. Tingkat penyakit yang tinggi terus berlanjut di Indonesia menunjukkan kebutuhan vaksin perlu tersedia dan dalam hal ini serapan vaksin dieksplorasi dan rekomendasikan vaksinasi mungkin memerlukan perluasan jika jumlah substansial kasus terjadi pada kelompok yang tidak dilanjutkan vaksin. Masyarakat juga dihimbau untuk tetap mematuhi protokol kesehatan seperti menggunakan masker medis (dalam) digunakan bersamaan dengan masker kain (luar), pemilihan masker dengan kawat di area hidung atau mask fitter. Protokol kesehatan yang lebih ketat termasuk penggunaan masker ganda dilanjutkan untuk dilakukan demi mencegah penularan

Pengembangan obat bahan alam menjadi OHT maupun FF merupakan upaya pembuktian ilmiah, sehingga keberadaannya dapat digunakan sebagai substitusi atau komplementer dalam penanganan atau terapi pada kondisi suatu penyakit. Hal ini tentunya diperlukan banyak riset dan penelitian terhadap bahan alam tersebut sebelum dapat digunakan sebagai obat bahan alam. Salah satu tujuannya adalah agar ketergantungan Indonesia terhadap bahan baku obat kimia sintetis dapat ditekan sehingga mengurangi volume impor Indonesia. Secara ringkas, dengan pemanfaatan dan informatorium ini diperlukan realisasi langkah-langkah di masyarakat dalam menangani pengendalian penyebaran COVID-19 di Indonesia sekaligus mendukung program Badan POM dalam pengembangan obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka (FF) Indonesia [8].

Suplemen kesehatan (SK) menjadi kebutuhan untuk melengkapi zat gizi, memelihara, meningkatkan dan/ atau memperbaiki fungsi kesehatan, mempunyai nilai gizi dan/ atau efek fisiologis, mengandung satu atau lebih bahan berupa vitamin, mineral, asam amino dan/ atau bahan lain bukan tumbuhan yang dapat dikombinasi dengan tumbuhan. Ketika sistem imun atau daya tahan tubuh tidak berfungsi dengan baik maka tubuh akan mengalami suatu penyakit hingga dapat menyebabkan kematian. Memiliki daya tahan tubuh yang baik adalah satu upaya dalam menghadapi COVID-19 [9].

Pengabdian ini bertujuan untuk dapat mengetahui tingkat pengetahuan tentang vaksin, menjaga imunitas, dan suplemen kesehatan masyarakat sekitar Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan khususnya Dusun Krajan, Desa Sumbersekar, Kabupaten Dau yang berlokasi 9,3 KM dari kampus III. Pemilihan lokasi pengabdian masyarakat Dusun Krajan sesuai dengan salah satu dusun yang berada di Desa Sumbersekar sehingga selanjutnya dapat diinisiasi untuk menjadi desa binaan FKIK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Pemilihan sasaran keluarga dalam pengabdian ini berdasarkan kenyataan bahwa keluarga merupakan komunitas terkecil yang berperan sebagai pondasi terbentuknya kesehatan masyarakat yang lebih luas melalui keterlibatan secara aktif baik dalam pelayanan, perawatan masalah kesehatan di semua level baik promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif [10,11].

2. METODE

Pengabdian masyarakat di Dusun Krajan dilakukan dengan strategi PDCA (*Plan, Do, Check, and Action*) berlangsung dari bulan November 2020 – Januari 2021, sesuai dengan harapan dari luaran kegiatan yaitu adanya tindak lanjut dari kegiatan pertama. Bentuk kegiatan pada pengabdian ini kami menggunakan metode penyuluhan dan evaluasi pada warga Dusun Krajan. Penyuluhan dilakukan dengan beberapa presentasi tentang vaksinasi Covid-19, cara menjaga imunitas dan suplemen kesehatan dengan titik berat pada adanya risiko penularan kepada masyarakat sehingga masyarakat tetap memenuhi protokol kesehatan. Selain itu peserta yang datang pada penyuluhan merupakan responden yang diukur tingkat pengetahuannya sebelum dan setelah kegiatan. Peserta yang hadir memang dibatasi dengan pengaturan tempat duduk yang diberi jarak dan

mematuhi protocol kesehatan yaitu maksimal 30 peserta untuk masing masing kegiatan, tetapi hanya 22 pesertayang bersedia mengisi kuisisioner. Harapannya setelah mengikuti penyuluhan tersebut maka masyarakat Dusun Krajan dapat melakukan aktivitas pencegahan meliputi cara menjaga imunitas, penggunaan suplemen kesehatan dan mengikuti program vaksinasi secara bertahap bagi individu maupun keluarga di lingkungannya. Sebelum dilakukan penyuluhan maka para responden diberikan pretest untuk mengukur tingkat pengetahuan sebelum penyuluhan dan posttest untuk mengukur tingkat pengetahuan setelah penyuluhan. Tujuan dari diberikan pretest-posttest ini untuk mengevaluasi adanya peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan tentang vaksinasi Covid-19, cara menjaga imunitas dan suplemen kesehatan.

Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat di Dusun Krajan Desa Sumber Sekar Kecamatan Dau Kabupaten Malang berupa pemberian edukasi kepadawarga melalui penyuluhan dan pemutaran video tentang vaksin, suplemen dan cara menjaga imunitas di masa pandemic COVID 19. Adapun susunan rangkaian kegiatan ini sebagai berikut :

Tabel 1 Susunan Kegiatan

No.	Kegiatan
1	Koordinasi dengan pemerintah desa Sumber sekar tentang pelaksanaan pengmas Dusun Krajan desa Sumbersekar Kecamatan Dau Kabupaten Malang
2	Survei permasalahan warga dan komunikasi dengan Kepala Dusun Krajan Desa Sumbersekar.
3	Koordinasi dengan tim untuk rencana kegiatan pengabdian masyarakat
4	Survei tempat acara dan persiapan sarana dan prasarana untuk kegiatan
5	Edukasi tentang vaksin dengan pemutaran video
6	Edukasi tentang cara menjaga imunitas dengan pemutaran video
7	Edukasi penyuluhan tentang suplemen

Edukasi tentang cara menjaga imunitas dengan pemutaran video tentang vaksin dan cara menjaga imunitas yang dibuat secara pribadi oleh kelompok kami dengan sumber referensi dari Kementerian Kesehatan RI dan Ikatan Dokter Indonesia (IDI). Kelebihan edukasi dengan video, peserta dapat melihat kembali video tersebut dan bisa disebarluaskan kepada warga dusun Krajan yang tidak hadir. Peserta sangat antusias saat acara berlangsung, dapat terlihat saat sesi diskusi, peserta ingin tahu lebih lanjut terkait materi tersebut dan adanya permintaan untuk edukasi dengan materi yang sama untuk warga yang belum bisa hadir.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengabdian masyarakat ini yaitu dapat mengevaluasi tingkat pengetahuan perwakilan ibu-ibu PKK 13 RT dari RW 02 dan RW 03 Dusun Krajan Desa Sumbersekar Kecamatan Dau, Kabupaten Malang sebelum dan setelah penyuluhan tentang vaksin, cara menjaga imunitas tubuh dan suplemen. Selain itu diharapkan ada tindak lanjut dari warga masyarakat untuk berkenan menjadi desa binaan ataupun penyuluhan-penyuluhan selanjutnya.

Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat kelompok 3 di Dusun Krajan Desa Sumber Sekar Kecamatan Dau Kabupaten Malang berupa pemberian edukasi kepada warga melalui penyuluhan dan pemutaran video tentang vaksin, suplemen dan cara menjaga imunitas di masa pandemik COVID 19.

3.1. Demografi Peserta

Peserta pengabdian masyarakat Dusun Krajan desa Sumber sekar Kecamatan Dau Kabupaten Malang dihadiri oleh ibu-ibu PKK dengan total respopnden 22 peserta yang melakukan absensi dan hadir pada saat kegiatan. Pada saat pengisian kuisisioner yang mengisi secara lengkap kuesioner pre-test dan post-test yang disebarkan, hanya 16 peserta yang menjawab kuesioner dengan lengkap. Berikut data distribusi peserta yang mengisi kuisisioner.

Tabel 3. Distribusi Peserta Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Prosentase (%)
1	SD	2	12.5
2	SMP	5	31.25
3	SMA	9	56.25
Total		16	100

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa Sebagian besar peserta yakni 56.25 % tingkat pendidikannya adalah SMA, hanya Sebagian kecil yang berpendidikan SD yakni 12.5%.

3.2. Pelaksanaan Kegiatan

Seluruh kegiatan dilakukan secara langsung terjun ke masyarakat dengan presentasi materi dan juga pemutaran video. Kegiatan ini berlangsung di Balai Desa Sumber Sekar diikuti oleh ibu-ibu PKK Dusun Krajan. Pada saat awal peserta absensi dan hadir dalam acaa, peserta diberikan kuisisioner untuk diisi terlebih dahulu yaitu kuisisioner pretest untuk keseluruhan materi.



Gambar 1. Persiapan awal absensi dan pemberian kuisisioner

Program pertama berkaitan dengan penyuluhan tentang vaksinasi covid terkait pengetahuan tentang vaksin dengan pemutaran video dan setelah presentasi langsung diberikan kuisisioner untuk materi tersebut. Dan setelah peserta selesai mengumpulkan soal posttest, maka akan dilanjutkan dengan materi edukasi tentang cara menjaga imunitas dengan pemutaran video. Dan selanjutnya peserta diberikan kuisisioner post tes untuk materi tersebut. Keunggulan dengan menggunakan video ini, nantinya akan diberikan kepada ibu-ibu melalui media komunikasi ataupun media sosial lainnya. Peserta dapat melihat ulang tampilan video saat dirumah bersama keluarga dan dapat menyebarkan video tersebut.



Gambar 2. Pengisian kuisisioner

Edukasi selanjutnya yaitu terkait penyuluhan tentang suplemen diberikan dengan presentasi power point. Pengetahuan terkait suplemen dimaskudkan sebagai upaya untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Pada saat pelatihan banyak peserta yang tertarik dengan materi ini dengan melihat banyaknya peserta yang bertanya terkait suplemen dari herbal yang bisa dimanfaatkan.

Pengetahuan masyarakat tentang vaksin, suplemen dan cara menjaga imunitas sangat penting pada masa pandemic Covid-19. Pengetahuan yang baik akan meningkatkan pemahaman masyarakat yang pada akhirnya akan merubah pandangan dan periku untuk meningkatkan imunitas tubuh.

Output masyarakat pada pengmas ini adalah sebagai berikut :

- a) Meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang vaksin
- b) Meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang cara menjaga imunitas tubuh
- c) Meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang suplemen

3.3. Evaluasi Kegiatan

Untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan responden terhadap vaksin, cara menjaga imunitas dan suplemen kesehatan dapat dilihat dari nilai pre-tes dan post tes peserta. Pengukuran tingkat pengetahuan peserta pengmas dilakukan dengan memberikan kuesioner sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan. Butir pertanyaan kuesioner berisi materi tentang pola makan sehat dan jamu untuk meningkatkan imunitas tubuh. Berikut contoh kuisisioner yang diberikan kepada peserta yaitu:

Pengetahuan tentang Vaksin			
No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Saat ini vaksin adalah salah satu pengobatan utama untuk mencegah infeksi covid 19		
2	Pelarut vaksin berasal dari bahan non halal seperti lemak babi		
3	Vaksin dapat diberikan pada orang hamil dan menyusui		
4	Vaksin Sinovac saat ini yang digunakan adalah aman, halal, efisien dan lulus uji klinis tahap 3		

Pengetahuan tentang Cara Menjaga Imunitas Selama Pandemi			
No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Istirahat yang cukup merupakan salah satu kunci untuk menjaga imunitas disaat pandemi		
2	Untuk mencukupi kebutuhan cairan disarankan minum minimal 8 gelas air putih per hari		
3	Perbanyak konsumsi lemak, gula dan garam saat pandemi		
4	Waktu berjemur yang baik adalah diatas jam 12 siang		

Pengetahuan tentang Suplemen			
No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Suplemen Kesehatan merupakan produk yang dimaksudkan untuk melengkapi kebutuhan gizi		
2	Penggunaan suplemen Kesehatan bertujuan untuk menggantikan makanan sehari-hari		
3	Probiotik umumnya bagian dari bakteri saluran pencernaan manusia seperti <i>Lactobacillus</i>		
4	Konsumsi suplemen Kesehatan bila perlu sebagai upaya peningkatan daya tahan tubuh meliputi Vitamin C, D, E, Zink, Selenium dan Probiotik		

Gambar 3 Kuisisioner pre-test dan post-test

Kuisisioner yang diberikan untuk pre-test dan post tes jenis pertanyaan dan jumlahnya harus sama. Tujuan untuk pemberian soal pre-test yaitu digunakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terkait materi yang akan disampaikan. Melalui pemberian pre-test, maka akan diperoleh suatu gambaran mengenai berapa jumlah peserta yang ikut dan sudah memiliki pengetahuan awal terhadap materi yang akan diberikan. Kuisisioner post-test merupakan bentuk evaluasi akhir dari sebuah pemberian edukasi. Manfaat dari diadakannya post-test ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan yang dicapai setelah berakhirnya penyampaian edukasi. Hasil post-test ini dibandingkan dengan hasil pre-test yang telah dilakukan sehingga akan diketahui pengaruh dari pengajaran yang telah dilakukan

Profil pengetahuan peserta sebelum diberikan edukasi yaitu

Tabel 4. Persentase pengetahuan peserta

No	Pengetahuan	Rata – rata persentase benar (%)	
		Pre-test	Post-test
1	Pengetahuan tentang vaksin	71	89
2	Pengetahuan tentang cara menjaga imunitas	89	94
3	Pengetahuan tentang suplemen	85	86

Berdasarkan tabel 4, data tersebut dihitung total rata-rata untuk total pengetahuan yaitu sebelum edukasi persentase benar yaitu 82% dan meningkat setelah adanya edukasi menjadi 90% sehingga dapat diketahui bahwa adanya suatu manfaat dari penyuluhan pengabdian kepada masyarakat di Dusun Krajan. Perubahan jangka panjang diharapkan adanya perubahan perilaku masyarakat terkait vaksin untuk pengobatan utama dalam mencegah infeksi Covid-19. Perubahan jangka Panjang terhadap pengetahuan suplemen untuk melengkapi kebutuhan gizi serta perilaku hidup sehat dengan cara menjaga imunitas dan belum terlihat dan diperlukan evaluasi secara berkelanjutan untuk menilai adanya perubahan perilaku tersebut pada masa pandemic Covid-19.

Seluruh kegiatan dilakukan secara langsung terjun ke masyarakat dengan presentasi materi dan juga pemutaran video. Kegiatan ini berlangsung di Balai Desa Sumber Sekar diikuti oleh ibu-ibu PKK Dusun Krajan. Pada saat awal peserta absensi dan hadir dalam acaa, peserta diberikan kuisioner untuk diisi terlebih dahulu yaitu kuisioner pretest untuk keseluruhan materi Evaluasi dari kegiatan ini yaitu adanya perbedaan nilai pre-test dan posttest tingkat pengetahuan peserta.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat melalui intervensi penyuluhan kepada peserta yaitu perwakilan ibu-ibu PKK Dusun Krajan, Desa Sumbersekar, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang dapat disimpulkan:

1. Peserta yang hadir 100% perempuan dengan tingkat pendidikan terakhir mayoritas yaitu SMA
2. Adanya peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Krajan Desa Sumbersekar Kecamatan Dau tentang vaksin setelah penyuluhan
3. Adanya peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Krajan Desa Sumbersekar Kecamatan Dau tentang cara menjaga imunitas tubuh setelah penyuluhan
4. Adanya peningkatan tingkat pengetahuan masyarakat Dusun Krajan Desa Sumbersekar Kecamatan Dau tentang suplemen setelah penyuluhan
5. Adanya perbedaan pengetahuan masyarakat Dusun Krajan Desa Sumbersekar Kecamatan Dau sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan dari 81,9% menjadi 89,7%.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis kepada Rektor, Lembaga Pengabdian Masyarakat, Dekan FKIK, Ketua UPPM FKIK UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, seluruh Tim Dosen dan Mahasiswa yang bertugas dan peserta selaku warga Dusun Krajan, Kepala Dusun Krajan dan Kepala Desa Sumbersekar Kecamatan Dau, Kabupaten Malang

DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization. Director-General's remarks at the media briefing on 2019- nCoV on 11 February 2020. <http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> [Accessed on February 12, 2020].
- [2] World Health Organization. Draft landscape of COVID-19 candidate vaccines. <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines> [Accessed on October 20, 2020].
- [3] College of Physicians of Philadelphia. The History of Vaccines: Vaccine Development, Testing, and Regulation. <https://www.historyofvaccines.org/content/articles/vaccine-development-testing-and-regulation> [Accessed on October 20, 2020].
- [4] Brighton Collaboration. Accelerated Assessment of the Risk of Disease Enhancement with COVID-19 Vaccines, March 2020. <https://brightoncollaboration.us/brighton-collaboration-cepi-covid-19-web-conference/> [Accessed on October 20, 2020].
- [5] US Food and Drug Administration. Development and Licensure of Vaccines to Prevent COVID-19: Guidance for Industry. <https://www.fda.gov/media/139638/download> (Accessed on October 20, 2020). WHO Target Product Profiles for COVID-19 Vaccines. April 2020.

- <https://www.who.int/publications/m/item/who-target-product-profiles-for-covid-19-vaccines> [Accessed on November 06, 20 20].
- [6] Plotkin SA. Correlates of protection induced by vaccination. *Clin Vaccine Immunol* 2010; 17:1055. US Food and Drug Administration. Emergency Use Authorization for Vaccines to Prevent COVID-19: Guidance for Industry. October 2020. <https://www.fda.gov/media/142749/download> [Accessed on November 05, 2020].
- [7] US Department of Health and Human Services. Fact Sheet: Explaining Operation Warp Speed. <https://www.hhs.gov/coronavirus/explaining-operation-warp-speed/index.html> [Accessed on November 05, 2020].
- [8] Badan Pengawas Obat dan Makanan. Informatarium Obat Modern Asli Indonesia (OMAI) di masa pandemic Covid-19. 2020
- [9] Badan Pengawas Obat dan Makanan. Buku Saku Suplemen Kesehatan untuk Memelihara Daya Tahan Tubuh dalam Menghadapi COVID-19. 2020
- [10] Isra, M., Bisnu, K. H., Kepel, B. J., & Mulyadi. (2017). HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI Di PUSKESMAS RANOMUUT KOTA MANADO. *E-Journal Keperawatan (E-KP)* Volume, 5(1).
- [11] Kurniawan, H. (2015). Dokter Di Layanan Primer Dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga Dalam Sistem Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 15(2), 114–119.