

Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
23 Oktober 2021, Hal. 1452-1459
e-ISSN: 2686-2964

Pendampingan SEGAR (Sekolah Sehat – Bugar) lansia dan remaja sapa covid-19 (siaga tanggap pandemi covid-19) di posbindu rw 09 dan AMM Ketanggungan, Wirobrajan, Yogyakarta

Ginanjar Zukhruf Saputri, Akrom, Susan Fitria Candra, Nada A Rahman, Ulfa

Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Jl Prof Soepomo Warungboto, Yogyakarta
Email: zukhruf.alparslan@gmail.com

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 masih menunjukkan peningkatan dan salah satu populasi rentan adalah usia lanjut. RW 9 Wirobrajan merupakan salah satu kawasan dengan proporsi penduduk berusia lanjut cukup tinggi. Total lansia yang ada di kelompok Poslansia Wira Lestari RW 09 sejumlah 244 orang. Pandemi COVID-19 telah menyebabkan berhentinya kegiatan posyandu lansia. Kegiatan penyuluhan kesehatan dan pembagian makanan sehat selapanan sudah berhenti selama masa pandemi ini. Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah melakukan pendampingan dan memfasilitasi pengaktifan Posyandu lansia dan pembentukan SAPA Covid-19 (*Siaga tanggap Pandemi Covid-19*) oleh AMM/ PMNA (Remaja masjid Al-Barokah) Cabang Wirobrajan sebagai wadah aktivitas dan keterlibatan AMM dalam penanganan COVID-19.

Kegiatan dilakukan melalui metode kombinasi baik daring menggunakan forum WA grup dan tatap muka (luring) dengan protokol kesehatan. Adapun sasaran kegiatan tahap 1 ini adalah kader kesehatan dan kader lansia RW09 serta kader remaja PMNA dan remaja masjid di RW09. Kegiatan PPM ini meliputi edukasi PHBS dan internalisasi keislaman dalam PHBS di era normal ini seperti perbanyak dzikir, perbanyak doa perlindungan pada Allah, serta selalu berpikir positif. Edukasi penggunaan vitamin dan sosialisasi beberapa pemanfaatan tanaman TOGA dilakukan secara asinkron menggunakan platform WA grup dengan media berupa leaflet maupun poster edukasi. Sedangkan pelatihan skrining kesehatan lansia dilakukan secara tatap muka (luring) dengan simulasi.

Simulasi skrining kesehatan lansia dilakukan dengan didampingi fasilitator berupa skrining tekanan darah dan skrining kadar gula darah untuk melihat faktor resiko diabetes mellitus. Tingkat pengetahuan peserta terkait upaya pencegahan COVID-19 diukur menggunakan kuisioner terstruktur. Adapun hasil rerata skor pengetahuan peserta 52% pada tingkat pengetahuan tinggi, dan 47,1% pada pengetahuan sedang.

Pendampingan kader kesehatan lansia melalui edukasi dan pelatihan skrining kesehatan menunjukkan peningkatan kemampuan dalam penggunaan alat kesehatan yang sebelumnya tidak bisa menjadi bisa. Sedangkan mayoritas kader memiliki tingkat pengetahuan tinggi terkait pencegahan COVID-19 dan skrining faktor kardiovaskuler.

Kata kunci: Pencegahan COVID-19, Kesehatan lansia, Faktor Resiko Kardiovaskuler

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic is still increasing and one of the vulnerable populations is the elderly. RW 9 Wirobrajan is an area with a high proportion of elderly population. The total number of elderly people in the Poslansia Wira Lestari RW 09 group is 244 people. The COVID-19 pandemic has caused the cessation of activities for the elderly posyandu. Health education activities and the distribution of healthy food in Selapanan have stopped during this pandemic. The purpose of this community service program is to provide assistance and facilitate the activation of the Posyandu for the elderly and the establishment of the SAPA Covid-19 (Covid-19 Pandemic Response Alert) by AMM/PMNA (Al-Barokah Mosque Youth) Wirobrajan Branch as a forum for AMM activities and involvement in handling COVID-19.

Activities are carried out through a combination method, both online using the WA group forum and face-to-face (offline) with health protocols. The targets of this phase 1 activity are health cadres and elderly cadres of RW 09 as well as youth cadres of PMNA and youth of mosques in RW 09. This social activity includes PHBS education and Islamic internalization in PHBS in this normal era such as increasing dhikr, increasing protection prayers to God, and always thinking positively. Education on the use of vitamins and socialization of several uses of TOGA plants were carried out asynchronously using the WA group platform with media in the form of leaflets and educational posters. Meanwhile, the elderly health screening training was conducted face-to-face (offline) with simulation.

The elderly health screening simulation was carried out accompanied by a facilitator in the form of blood pressure screening and blood sugar level screening to see risk factors for diabetes mellitus. The level of knowledge of participants regarding COVID-19 prevention efforts was measured using a structured questionnaire. The results of the average knowledge score of participants were 52% at high knowledge level, and 47.1% at medium knowledge.

Assistance of elderly health cadres through education and training on health screening shows an increase in ability to use medical devices that previously could not be possible. While the majority of cadres have a high level of knowledge related to COVID-19 prevention and cardiovascular factor screening.

Keywords : COVID-19 prevention, Elderly health, Cardiovascular Risk Factors

PENDAHULUAN

COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) merupakan suatu penyakit yang disebabkan virus corona SARS-CoV-2 sebagai virus menular yang dengan cepat menyebar secara global di dunia (Gupta et al, 2020). Penelitian di Wuhan China menunjukkan bahwa paisean dengan usia lanjut merupakan salah satu populasi rentan dalam infeksi COVID-19, disebutkan pula usia lanjut meningkatkan angka kematian dan keparahan penyakit (sun Haiying et al, 2020) .

Angka kejadian COVID-19 di Yogyakarta terus meningkat salah satunya di wilayah kelurahan Wirobrajan, Kecamatan Wirobrajan. Kasus terkonfirmasi Covid-19 di kelurahan Wirobrajan telah dilaporkan di wilayah RW 07, 08, dan 09.

RW 9 merupakan salah satu kawasan padat penduduk di dekat bantaran sungai Winongo dengan jumlah penduduk berusia lanjut cukup banyak yaitu sekitar 244 orang, terdiri dari 115 laki-laki dan 129 perempuan. Berdasarkan kategori usia penduduk pra lansia (45-59 th) terdapat 76 orang laki-laki dan 83 perempuan. Sedangkan usia >60 tahun sejumlah 39 orang

laki-laki dan 46 orang perempuan. Kegiatan pendampingan masyarakat yang ada di wilayah RW 09 sejauh ini adalah posyandu balita, posyandu lansia, posbindu, bank sampah. Prevalensi penyakit yang banyak dialami lansia di RW 09 antara lain hipertensi, Diabetes Mellitus, serta kolesterol.

Adanya Posyandu lansia dan Posbindu di masing masing tingkat RW dapat bersinergi dengan program pemerintah terkait lansia berkualitas, salah satunya di wilayah RW 09 keluarahan Wirobrajan, Yogyakarta yang bernama Poslansia Wira Melati XI. Berdasarkan data wawancara kualitatif dengan salah satu kader lansia di RW 09 menyebutkan bahwa hingga bulan Januari 2021 kegiatan posyandu lansia kurang aktif dan merasa khawatir dengan perkembangan Covid di RW 9. Kegiatan seperti penyuluhan kesehatan dan skrining kesehatan seperti pengecekan tekanan darah, berat badan, tinggi badan sudah terhenti semenjak pandemi COVID-19. Pembatasan kegiatan tatap muka dalam pendampingan Posyandu lansia membuat para kader dan lansia cukup terkendala.

Hingga saat ini per Februari 2021 sudah tercatat adanya kasus baru pasien COVID-19 di wilayah RW 9 sejumlah 4 orang positif. Sejalan dengan hal itu, kasus terkonfirmasi COVID-19 meningkat baik di RW 08 tercatat 2 orang warga dengan status OTG, dan sejumlah 3 orang tercatat OTG di RW 07. Secara demografi letak RW 09, 08, dan 07 cukup berdekatan sehingga diperlukan program pendampingan pencegahan COVID-19 di wilayah tersebut. Program posyandu lansia di RW 09 sejauh ini sudah cukup aktif dengan kegiatan penyuluhan terkait penyakit degeneratif pada lansia, namun adanya kondisi sosial distancing menyebabkan kegiatan pendampingan lansia terhenti sementara. Dibutuhkan pendampingan dalam pelaksanaan Posyandu Lansia dalam era adaptasi baru ini, baik dari sisi teknis dan konten pendampingan.

Remaja masjid Al-Barokah merasa terpanggil untuk bergerak membantu masyarakat dalam penanganan Covid-19. Melalui perbincangan langsung mereka menyampaikan keinginannya kepada Tim PM UAD tentang rencana pembentukan Remaja Siaga Tanggap Pandemi Covid-19 (SAPA Covid-19). Remaja masjid Barokah juga merupakan aktifis di AMM atau PMNA Wirobrajan sehingga ide ini diwacanakan akan dijadikan wadah kegiatan AMM/PMNA Cabang Wirobrajan.

Sejauh ini beberapa kegiatan PMNA Cabang Wirobrajan telah mengikuti adaptasi baru yang dilakukan dengan cara online. Edukasi pencegahan COVID-19 telah dilakukan namun masih terbatas terkait konten dan ide serta hal hal yang akan di berikan pada masyarakat. Berdasarkan uraian di atas dirasa perlu adanya pendampingan pada kader lansia dan kader remaja dalam pencegahan COVID-19. Untuk itu tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan untuk pendampingan SEGAR (*Sekolah Sehat – Bugar*) LANSIA dan REMAJA SAPA COVID-19 (*Siaga Tanggap Pandemi Covid-19*) di POSBINDU RW 09 dan AMM Ketanggungan, Wirobrajan, Yogyakarta.

METODE

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan dalam dua bentuk program kegiatan yaitu Segar Lansia dan Remaja Sapa Covid-19. Materi Pendampingan SEGAR (*Sekolah Sehat – Bugar*) LANSIA dan REMAJA SAPA COVID-19 (*Siaga Tanggap Pandemi Covid-19*) di POSBINDU RW 09 dan PMNA Ketanggungan, Wirobrajan, Yogyakarta diberikan dengan beberapa metode, yaitu penyuluhan (edukasi) dan simulasi. Adapun materi edukasi atau penyuluhan terkait PHBS, pencegahan COVID-19, dan penggunaan vitamin di era pandemi, serta penggunaan TOGA. Kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan kader kesehatan dan simulasi tentang skrining kardiovaskuler pada lansia. Pelatihan skrining meliputi pelatihan pemantauan kesehatan lansia dan pengecekan tekanan darah, kadar GDS serta kadar kolesterol bagi yang memiliki faktor resiko. Kegiatan tahap pertama telah dilakukan pada 13 Juni 2021 secara luring dan 16 Juni 2021 secara daring melalui WA grup. Adapun sasaran berupa kader

kesehatan RW dan RT, serta kader remaja RW maupun perwakilan remaja PMNA Cabang Wirobrajan. Kegiatan diikuti 17 peserta, dengan melibatkan 2 mahasiswa sebagai tim pengabdian dan sebagai mitra adalah Kader Kesehatan RW09 dan PC-PMNA Wirobrajan. Kegiatan dilakukan secara luring dengan menerapkan proses dan pembatasan jumlah peserta. Evaluasi kegiatan dilakukan pada aspek pengetahuan peserta dengan survey postes menggunakan kuisioner melalui *google form*.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan untuk pendampingan SEGAR (*Sekolah Sehat – Bugar*) LANSIA dan REMAJA SAPA COVID-19 (*Siaga Tanggap Pandemi Covid-19*) di POSBINDU RW 09 dan PMNA/AMM Ketanggungan, Wirobrajan, Yogyakarta.

Adapun sasaran kegiatan tahap 1 ini adalah kader kesehatan dan kader lansia RW09 serta kader remaja PMNA dan remaja masjid di RW09. Kegiatan dilakukan melalui metode kombinasi baik daring menggunakan forum WA grup dan tatap muka (luring) dengan protokol kesehatan. Kegiatan PPM ini meliputi edukasi PHBS (pola hidup bersih dan sehat) serta internalisasi keislaman dalam PHBS di era normal ini seperti perbanyak dzikir, perbanyak doa perlindungan pada Allah, serta selalu berpikir positif.

Edukasi penggunaan vitamin dan sosialisasi beberapa pemanfaatan tanaman TOGA dilakukan secara asinkron menggunakan platform WA grup dengan media berupa leaflet maupun poster edukasi. Sedangkan pelatihan skrining kesehatan lansia dilakukan secara tatap muka (luring).

Pada sesi edukasi pemanfaatan tanaman obat serta penggunaan vitamin peserta cukup antusias dalam mengikuti. Hal ini ditunjukkan dengan pertanyaan salah satu manfaat tanaman pare dalam kesehatan. Secara bukti ilmiah tanaman pare memiliki aktivitas menurunkan gula darah pada hewan coba tikus. Kombinasi pare dan buncis meningkatkan efek penurunan kadar gula darah lebih signifikan daripada sediaan ekstrak pare tunggal (Achmad Anisyah, et al. 2016).

Tanggapan lain dari peserta menyebutkan bahwa efek mentimun dan daun seledri dapat menurunkan tekanan darah. Sejalan dengan penelitian yang ada bahwa buah mentimun dan rebusan daun seledri memiliki aktivitas penurunan tekanan darah (Damaya Intan, et al. 2016). Tindak lanjut dari kegiatan PPM ini adalah pelatihan pengolahan TOGA dalam sediaan minuman kesehatan baik berupa serbuk instan TOGA maupun sediaan sirup yang akan dilakukan pada tahap berikutnya.

Kegiatan kedua adalah edukasi dan pelatihan skrining kesehatan lansia. Mengingat populasi lansia merupakan salah satu populasi rentan terkait COVID-19, dibutuhkan monitor beberapa faktor resiko kardiovaskuler sebagai pencegahan keparahan PTM (penyakit tidak menular) (gambar 1). Adapun prevalensi PTM yang cukup banyak ditemui di lansia adalah hipertensi dan diabetes mellitus.

Berdasarkan dari pedoman yang ada JNC 8 dan ADA menyebutkan bahwa selain tata laksana obat anti hipertensi maupun anti diabetik, dibutuhkan pula manajemen *life style* untuk mengoptimalkan pencapaian kadar gula darah dan tekanan darah (JNC 8; ADA 2019). Salah satu metode yang di gagas oleh tim pengabdian adalah metode SALAM. Adapun metode SALAM adalah berikut : 1) Seimbangkan asupan gizi dan pengaturan diet garam, karbohidrat, dan lemak, 2) Atur dan kelola stress; 3) Lakukan aktifitas fisik dan olahraga ringan; 4) Atur dan kelola jam istirahat; 5) Monitoring kondisi kesehatan.

Dalam kegiatan pelatihan skrining kesehatan lansia terkait faktor resiko kardiovaskuler dipaparkan edukasi terkait hipertensi maupun diabetes mellitus. Kedua penyakit ini merupakan penyakit penyerta yang menjadi faktor resiko COVID-19. Adapun pelatihan untuk para kader adalah pengenalan cara monitoring kadar tekanan darah serta kadar gula darah. Pelatihan dilakukan dengan metode *role play* atau simulasi pengecekan tekanan darah dan kadar gula

darah. Diharapkan dari kegiatan ini kader lansia akan melakukan monitor berkala setiap bulannya (gambar.1)



Gambar 1. Pelaksanaan PPM pendampingan Lansia Segar dan Remaja SAPA Covid-19

Pelatihan skrining kesehatan dihadiri kurang lebih 17 peserta terdiri dari kader kesehatan RW 09 dan kader remaja PMNA Wirobrajan tersaji pada gambar 1. Pelatihan dilakukan secara tatap muka (luring) dengan pembatasan peserta dan mengikuti protokol kesehatan. Adapun data gambaran demografi responden yang mengikuti kegiatan pelatihan skrining kesehatan lansia tersaji pada tabel 1.

Berdasarkan data demografi peserta (tabel 1), peserta dalam kegiatan ini mayoritas adalah perempuan dengan rentang usia pada usia 41-60 tahun. Rerata usia responden adalah 38,2 tahun dengan rerata berat badan 69,6 Kg dan rerata tinggi badan 113,7 cm. Adapun tingkat pengetahuan responden terkait pencegahan COVID-19 dan faktor resiko kardiovaskuler pada lansia menunjukkan mayoritas pada tingkat pengetahuan tinggi (tersaji pada tabel 2).

Adapun distribusi respon jawaban dari responden terkait pengetahuan pencegahan COVID-19 tersaji pada tabel 3 berikut. Mayoritas peserta memiliki tingkat pengetahuan tinggi baik pada aspek pengetahuan pencegahan COVID-19 dan faktor resiko kardiovaskuler. Sebagian besar mengetahui terkait definisi penyakit COVID-19 (94,1%), penyebaran COVID-19 (70,6%) serta pencegahan melalui protokol kesehatan (94,1%). Hal ini di dukung dengan informasi yang telah di dapat oleh responden baik informasi dari media masa, sosial media, maupun tenaga kesehatan di area Wirobrajan.

Terkait faktor resiko kardiovaskuler, sebesar 70,6% responden mengetahui kondisi gula darah yang tinggi dan tekanan darah tinggi (hipertensi) menjadi pemicu mudahnya terjangkit COVID-19. Namun demikian 100% responden mengetahui protokol kesehatan salah satunya 6 langkah mencuci tangan (100%).

Mayoritas peserta juga mengetahui beberapa vitamin dan tanaman obat yang dapat digunakan dalam meningkatkan imunitas di era pandemi, seperti penggunaan vitamin C, B, E dan zink. Respon jawaban menunjukkan bahwa sejumlah 100% responden mengetahui bahwa vitamin C merupakan salah satu vitamin dalam terapi pendukung COVID-19 dan dapat meningkatkan imunitas tubuh.

Adapun pengetahuan responden terkait tanaman obat juga menunjukkan skor yang tinggi, mayoritas memberikan jawaban benar >80%. Seperti penggunaan jahe dan sambiloto yang cukup banyak di ditemui di lingkungan rumah masyarakat.

Tabel 1. Data Demografi Responden

Karakteristik Demografi	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	35,3
Perempuan	11	64,7
Usia		
18-40th	8	47,1
41-60th	9	52,9
Rerata \pm SD		
Usia	38,23 \pm 16,8	
Berat Badan (kg)	69,64 \pm 24,2	
Tinggi Badan (cm)	113,70 \pm 76,11	

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Pencegahan COVID-19 dan Skrining Kesehatan Lansia

Pengetahuan	N (%)
Rerata skor pengetahuan	28,1 \pm 1,05
Pengetahuan Tinggi	9 (52,9)
Pegetahuan sedang	8 (47,1)

Namun demikian berdasarkan pengamatan secara kualitatif peserta masih belum tahu cara penanaman atau budidaya TOGA serta pemanfaatan dan pengolahan sediaan berbasis TOGA. Berdasarkan hal tersebut pengabdian masyarakat ini akan ditindaklanjuti untuk pemberian edukasi pemanfaat TOGA dan pengolahannya.

Pengetahuan terkait faktor resiko kardiovaskuler menunjukkan respon yang baik dari responden. Mayoritas responden mengetahui bahwa hipertensi maupun DM merupakan penyakit penyerta yang perlu dilakukan monitor untuk mencegah penularan COVID-19 (100%). Responden juga mengetahui baik definisi hipertensi, diabetes mellitus, hingga komplikasi yang terjadi apabila tidak terkontrol baik pada tekanan darah maupun kadar gula darah.

Diharapkan melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini mampu meningkatkan pengetahuan para kader kesehatan serta mengaktifkan kembali posyandu lansia RW 09. Selain itu kegiatan ini diharapkan adanya kaderisasi dalam kepengurusan kader kesehatan RW 09, baik kader ibu ibu dengan kader remaja stempat.

Tabel 3. Distribusi Respon Jawaban Peserta PPM

NO	PERTANYAAN	BENAR n (%)	SALAH n (%)
1	COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan virus SarsCOV 2	16 (94,1)	1 (5,9)
2	Penyebaran COVID-19 melalui percikan droplet dan bersentuhan anggota badan dari pasien yang terjangkit	12 (70,6)	5 (29,4)
3	Sejauh ini masih belum ada obat yang spesifik untuk menyembuhkan penyakit COVID-19	16 (94,1)	1 (5,9)
4	Kondisi gula darah yang tinggi dan tekanan darah tinggi (hipertensi) menjadi pemicu mudahnya terjangkit COVID-19	12 (70,6)	5 (29,4)

NO	PERTANYAAN	BENAR n (%)	SALAH n (%)
5	6 langkah cuci tangan merupakan salah satu protokol kesehatan 5M	17 (100)	0 (0)
6	Vitamin C merupakan salah satu multivitamin yang dapat digunakan untuk mengobati COVID-19.	17 (100)	0 (0)
7	Vitamin C kurang lebih 1g/hari berperan sebagai antioksidan dalam membentuk antibodi yang dapat meningkatkan kekebalan tubuh guna mencegah infeksi COVID-19.	17 (100)	0 (0)
8	Mengonsumsi multivitamin (mengandung Vitamin C, B, E, Zink) 1 tablet/hari membantu mencegah infeksi COVID-19.	17 (100)	0 (0)
9	Konsumsi serbuk kering rimpang jahe 2-4 gram per hari dapat meningkatkan imunitas dan mengurangi radang	17 (100)	0 (0)
10	Daun sambiloto dapat mengurangi gejala infeksi saluran pernapasan	14 (82,4)	3 (17,6)
11	lansia, ibu hamil, dan ibu menyusui serta orang produktif dengan penyakit penyerta menjadi populasi yang rentan terkena COVID-19	17 (100)	0 (0)
12	Pencapaian target tekanan darah pada lansia adalah 120/80mmHg	13 (76,5)	4 (23,5)
13	Salah satu komplikasi apabila tekanan darah tidak terkontrol adalah pandangan kabur dan kebas atau kesemutan	1 (5,9)	16 (94,1)
14	Pencapaian kadar gula darah sewaktu adalah <200mg/dl	3 (17,6)	14 (82,4)
15	Mengurangi asupan/ diet garam dan karbohidrat merupakan upaya manajemen penyakit DM dan Hipertensi	17 (100)	0 (0)

SIMPULAN

Kegiatan pendampingan dan pengabdian masyarakat SEGAR (*Sekolah Sehat – Bugur*) LANSIA dan REMAJA SAPA COVID-19 (*Siaga Tanggap Pandemi Covid-19*) di POSBINDU RW 09 memberikan dampak positif pada keberlanjutan posbindu di RW09 terutama terkait pencegahan COVID-19 dan skrining kesehatan kardiovaskuler pada lansia, serta melalui kegiatan ini dapat mengaktifkan kembali pobindu dan poslansia di RW09.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada LPPM UAD atas hibah dana PPM, ibu kader kesehatan RW 09 Wirobrajan beserta kader remaja baik remaja masjid, pemuda maupun remaja AMM Cabang Wirobrajan atas partisipasinya dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Gupta, R., Ghosh, A., Singh, A. K., & Misra, A. 2020. Clinical considerations for patients with diabetes in times of COVID-19 epidemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 14(3), 211.
- [Sun Haiying Md, Ruoqi Ning MD, Yu Tao MD, et al. Risk Factors for Mortality in 244 Older Adults With COVID-19 in Wuhan, China: A Retrospective Study. *journal of American geriatric society*. May 2020. <https://doi.org/10.1111/jgs.16533>
- (Hotman R, Trinin S, Forman E, et al. The New Normal among Indonesian Elderly: Their Perception on COVID 19 and Their Positive Perspective to Accept the Consequences. *Asian Journal of Medical Principles and Clinical Practice*. 3(4): 53-60, 2020; AJMPCP.63009
- Ho Frederrick K, Fenny P, Stuart R, et al. Is older age associated with COVID-19 mortality in the absence of other risk factors? General population cohort study of 470,034 participants. *plos one*. Nov 5 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241824>
- Nikolich-Zugich J, Knox KS, Rios CT, Natt B, Bhattacharya D, Fain MJ. SARS-CoV-2 and COVID-19 in older adults: what we may expect regarding pathogenesis, immune responses, and outcomes. *Geroscience*. 2020:1–10.
- Aachmad, Ansyah, Dhea N, Harwoko. Efektivitas Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia*) dan Buncis (*Phaseolus vulgaris*) untuk Penurunan Kadar Gula Darah dan AUC (Area Under Curve) Tikus. *Pharmaceutical Jurnal of Indonesia*. 2016. Available online at <http://.pji.ub.ac.id>
- Damaya Intan dan Diana M. Efektivitas Mentimun (*Cucumis sativus* L) Dan Daun Seledri (*Apium graveolens* L) Sebagai Terapi Non-Farmakologi Pada Hipertensi. *Majority*. Vol 5. 2016