

Pemanfaatan Tanaman Toga untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh di Masa Pandemi Covid-19 pada KKN Tematik Bela Negara UPN “Veteran” Jawa Timur Desa Tlogo Patut Gresik

Elma Zanubi Arifah¹, Bertha Bernessa Sacharissa², Mohammad Syarafuddin³, Gilang Firmansyah⁴, Achmad Zainal Abidin⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Pembangunan Negeri “Veteran” Jawa Timur

Email: elmaarifah.ca@gmail.com¹,
18071010059@student.upnjatim.ac.id², 18032010058@student.upnjatim.ac.id³, 18012010266@student.upnjatim.ac.id⁴, 18051010030@student.upnjatim.ac.id⁵.

Abstrak

Covid-19 adalah penyakit baru yang telah menjadi pandemik, penyakit ini harus diwaspadai karena penularan yang relatif cepat, memiliki tingkat mortalitas yang tidak dapat diabaikan. Hingga saat ini kasus penderita virus covid-19 terus mengalami peningkatan. Di samping itu perlu upaya peningkatan sistem imun tubuh mengingat virus dapat masuk ke dalam tubuh manusia pada saat imun mengalami penurunan. Sistem imun tubuh penting untuk di jaga di masa pandemi covid-19 seperti saat ini, salah satunya dengan memanfaatkan sumber daya alam berupa tanaman toga yang dapat diolah sebagai bahan dasar pembuatan minuman yang bermanfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh di masa pandemic Covid-19. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan memberikan penjelasan mengenai materi tanaman toga dan rempah-rempah serta video tutorial tahapan proses pembuatan minuman herbal melalui grup WhatsApp yang beranggotakan ibu-ibu di Kelurahan Tlogo Patut, Kecamatan Gresik, Kabupaten Gresik. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi dan mengajak masyarakat untuk patuh terhadap protokol kesehatan dan menjaga sistem imun tubuh dengan mengkonsumsi minuman herbal. Pengabdian ini penting dilakukan mengingat terjadi peningkatan jumlah kasus positif Covid-19 khususnya di daerah ini.. Selain itu, diharapkan kepada masyarakat untuk dapat memanfaatkan pekarangan rumah bukan sebagai aspek keindahan tetapi aspek kesehatan dengan menanam tanaman Toga di pekarangan rumah.

Kata Kunci :Tanaman Toga, Imunitas, Herbal, Pandemi, Covid-19, KKN Tlogopatut Gresik

Abstract

Covid-19 is a new disease that has become a pandemic, this disease must be watched out for because of its relatively fast transmission, and has a mortality rate that cannot be ignored. So far, the number of cases of COVID-19 continues to increase. In addition, efforts are needed to increase the body's immune system considering that viruses can enter the human body when the immune system decreases. The body's immune system is important to maintain during the current covid-19 pandemic, one of which is by utilizing natural resources in the form of toga plants which can be processed as basic ingredients for making drinks that are useful for increasing body immunity during the Covid-19 pandemic. This community service activity was carried out by providing an explanation of the material for the toga plant and spices as well as video tutorials on the stages of the process of making herbal drinks through a WhatsApp group consisting of women in Tlogo Patut Village, Gresik District, Gresik Regency. The purpose of this activity is to provide education and invite the public to comply with health protocols and maintain the body's immune system by consuming herbal drinks. This preservation is important considering that there has been an increase in the number of positive cases of Covid-19, especially in this area. In addition, it is hoped that the community can take advantage of the yard not as an aspect of beauty but as a health aspect by planting Toga plants in the yard of the house.

Keywords: Toga Plant, Immunity, Herbs, Pandemic, Covid-19, KKN Tlogopatut Gresik

I. PENDAHULUAN

Sejak kemunculan wabah virus covid19 di Indonesia yang selanjutnya menyebar di beberapa wilayah Indonesia khususnya Jawa Timur pada bulan mei 2020, berbagai upaya pemerintah dilakukan demi mencegah penularan virus, mengingat penyebaran dan penularan virus covid-19 yang sangat cepat, maka pemerintah mulai melakukan proposi kepada segenap lapisan masyarakat untuk melakukan social distancing, menggunakan masker bila keluar rumah, kebiasaan cuci tangan hingga menjaga sistem imun tubuh, mengingat sifat virus covid-19 menyerang sistem imun tubuh manusia (WHO, 2020).

Covid-19 adalah penyakit baru yang telah menjadi pandemic, penyakit ini harus diwaspadai karena penularan yang relatif cepat, memiliki tingkat mortalitas yang tidak dapat diabaikan, dan belum adanya terapi definitive (WHO, 2020). Gejala utama yang muncul seperti demam, batuk, dapat disertai dengan nyeri tenggorok, kongesti hidung, malaise, sakit kepala, dan nyeri otot. Selain itu, pada beberapa kasus ditemui tidak disertai dengan demam dan gejala relatif ringan. Hingga saat ini kasus penderita virus covid-19 terus mengalami peningkatan (Sherren.,et al, 2020).

Wabah virus covid-19 ini juga menyebabkan lesunya perekonomian dan pelaksanaan pendidikan yang beralih melalui mekanisme online (Nasution, 2020) Jika tidak dilakukan penanganan secara serius tidak mustahil suatu daerah akan terpuruk karena wabah virus covid-19 ini. Bentuk upaya promosi dilakukan dalam hal ini, dan tidak terlepas dari upaya pemutusan mata rantai penularan dan menghentikan penularan, yang salah satunya dapat dilakukan dengan upaya peningkatan sistem imun tubuh (Shi, et al, 2020).

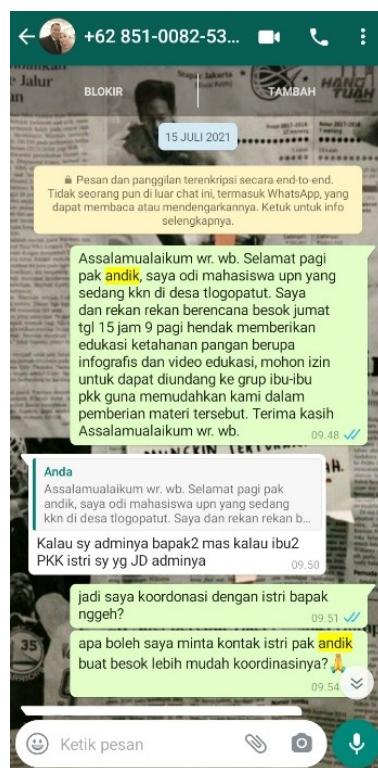
Kelurahan Tlogo Patut merupakan kelurahan dengan luas lahan yang cukup besar, sehingga banyak warga desa yang menanam rempah-rempah tradisional seperti jahe, sereh, laos, temulawak, dan kunyit. Ketersediaan rempah - rempah yang mudah ditemui disekitar warga, memiliki potensi untuk diolah menjadi minuman tradisional. Salah satu cara mengolah tanaman rempah adalah dengan menjadikannya suatu minuman herbal. Pada kesempatan ini bahan baku minuman herbal yang diolah sebagai minuman tradisional adalah kunyit, jahe, sereh dan kayu manis. Minuman tradisional rempah ini dapat meningkatkan imunitas tubuh dalam menghadapi pandemi covid-19.

Alasan kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di kelurahan Tlogo Patut, Kecamatan Gresik, Kabupaten Gresik, karena masyarakat daerah ini masuk dalam wilayah pedesaan dengan pemukiman penduduk yang padat terutama ketika di rumah terdapat orang tua yang juga sangat rentan terhadap paparan virus covid-19 ini. Padatnya pemukiman menjadi alasan utama mudahnya penularan virus ini, begitu pula aktivitas kepala rumah tangga di luar rumah dalam mencari nafkah. Jika di lihat dari kebiasaan mengkonsumsi suplemen vitamin C yang susah terjangkau, selain karena perekonomian atau daya beli juga kebutuhan yang sangat banyak untuk di penuhi setiap anggota keluarga, sehingga dengan memaksimalkan pemanfaatan pekarangan rumah dengan penanaman tanaman toga atau setidaknya pemenuhan jahe dalam kebutuhan sehari hari seperti bumbu masak, atau minuman jahe atau bahkan saraba menjadi alternatif dalam meningkatkan sistem imun tubuh (Lentera, 2020) mengingat jahe sering di gunakan sebagai bumbu dapur, dan memiliki komponen senyawa kimia yang kompleks dan berpotensi besar sebagai peningkat antibodi Apalagi daerah Jawa Timur khususnya di Gresik masih banyak memproduksi jahe dengan harga di pasaran yang mudah dijangkau lapisan masyarakat di wilayah ini, dan

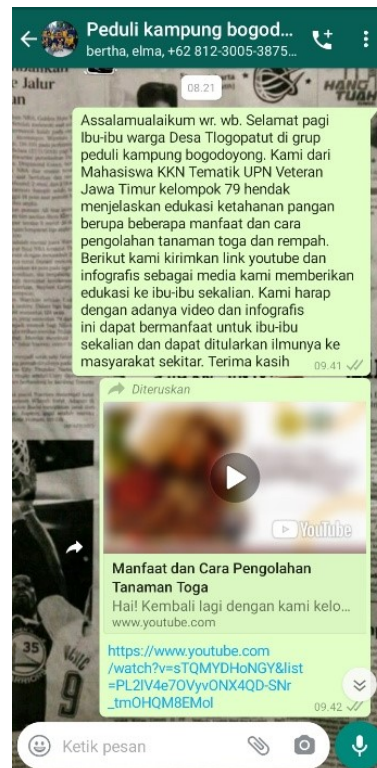
jika paradigma masyarakat dalam pemenuhan imunitas tercukupi maka diharapkan memutuskan mata rantai penularan virus covid-19 juga bisa terputus, dan akan berimplikasi pada pemutusan mata rantai penularan di daerah wilayah Jawa Timur bahkan tingkat nasional.

II. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan kegiatan yaitu edukasi kepada kelompok mitra yang terdiri dari ibu rumah tangga yang berada di wilayah kelurahan Tlogo Patut, kecamatan Gresik. Edukasi dilakukan secara daring dengan menggunakan WhatsApp grup yang dilakukan dengan mengirim materi serta video tutorial pembuatan minuman herbal, selanjutnya dilakukan diskusi dan tanya jawab. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan selama 1 hari dan diikuti oleh 21 ibu rumah tangga yang tersebar di beberapa RT di kelurahan Tlogo Patut.



Gambar 1.



Gambar 2.

Gambar (1) Perizinan Pak RT mengenai teknis sosialisasi. Gambar (2) Pelaksanaan Sosialisasi Ketahanan Pangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini di fokuskan mitra ibu rumah tangga yang tinggal di desa Tlogo Patut, dengan tahapan kegiatan pengambilan masyarakat meliputi :

1. Transfer ilmu pengetahuan melalui materi yang dikirim melalui WhatsApp grup dan diskusi tentang pentingnya menjaga sistem imun di masa pandemi seperti saat ini dengan

menjaga sistem imun tubuh antara lain mengkonsumsi makanan yang penuh nutrisi, istirahat yang cukup serta mengkonsumsi minuman herbal sebagai peningkat sistem imun tubuh dengan bahan yang tersedia melimpah di pasaran dan harga yang relatif murah, hasil dari kegiatan ini mitra dampingan menjadi lebih mengetahui bahkan memahami betapa pentingnya menjaga sistem imun tubuh, dan besarnya manfaat dari rempah-rempah yang selama ini digunakan dalam masakan dalam meningkatkan sistem imun tubuh.

2. Memberikan video tutorial pembuatans olahan minuman herbal dari tanamann toga, sebagai varian minuman yang bukan hanya enak akan tetapi memiliki manfaat dalam kesehatan tubuh bahkan sebagai peningkat sistem imun tubuh, kususnya di era pandemic covid-19 seperti saat ini, minuman herbal yang dibuat dalam video yaitu minuman herbal dengan campuran kunyit, serai, jahe, kayu manis dan madu. Dari kegiatan ini mitra mendapatkan skil dalam membuat olahan minuman herbal.

b. Pembahasan

Dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata yang telah dilaksanakan di desa Tlogo Patut, dengan mitra sasaran dalam program ini adalah ibu rumah tangga di daerah ini. Dimana saat pademi covid-19 seperti saat ini banyak masyarakat yang hanya khawatir tertular namun belum tau apa yang harus di lakukan dalam mencegah penularan, selain keluar menggunakan masker dan kebiasaan mencuci tangan, ada hal yang tidak kalah penting untuk di perhatikan di era seperti saat ini yaitu menjaga sistem imun, dengan cara yang aman, murah dan mudah tersedia yaitu dengan memanfaatkan tanaman toga, agar nikmat dalam mengkonsumsinya maka perlu olahan yang bisa diterima oleh masyakat mitra. Pelaksana Kuliah Kerja Nyata dengan mitra ibu rumah tangga di desa Tlogo Patut bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keaktifan ibu rumah tangga sebagai leader dalam keluarga, yang nantinya dapat bermanfaat bagi dirinya, keluarganya, lingkungan sekitarnya, sampai dengan tingkat Kelurahan, Kecamatan dan akhirnya dapat berkontribusi di tingkat Kota Gresik. Melalui peningkatan pengetahuan masyarakat kususnya pada mitra kelompok dampingan tentang kandungan dan manfaat dari beberapa tanaman toga, serta jenis olahan yang mudah di buat dan di konsumsi, dengan harga yang murah, sagat di harapkan masyarakat akan mudah mengapiliaksikan dalam keseharian, sehingga keluarga dapat terhindar dari penyebaran virus corona yang saat ini dapat menular dan mengacam jiwa semua orang. Berikut merupakan rangkuman hasil diskusi :

1. Manfaat Bahan Baku Minuman Herbal

Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) merupakan tanaman herbal yang mengandung senyawa curcumin sebesar 3- 14 %. Kurkumin merupakan pigmen berwarna kuning yang mempunyai aktivitas biologis seperti antibakteri, antioksidan, dan antihepatoloksik (Dewi, dkk. 2016). Sereh (*Cymbopogon ciratus*) merupakan salah satu rempah yang mengandung antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas (Kusumaningrum, 2019). Jahe sendiri merupakan rempah-rempah yang memiliki antioksidan tinggi dan mampu menghambat radikal bebas superoksida dan hidroksil yang dihasilkan sel-sel kanker dengan sangat efektif. Selain itu senyawa antioksidan anti inflammasi, analgesik, anti karsinogenik dan kardiotonik. Sehingga keempat rempah tersebut dapat meningkatkan imunitas akibat adanya antioksidan yang terkandung didalamnya (Pebinigrum, dkk, 2018).

2. Manfaat Madu dan Gula serta Takaran Penggunaannya

Madu atau gula sama-sama termasuk jenis pemanis alami yang sering digunakan untuk membuat makanan atau minuman memiliki rasa manis. Pada dasarnya, madu atau gula juga mempunyai kandungan yang sama, yaitu terdiri dari fruktosa dan glukosa. Meski kadar kedua jenis karbohidrat tersebut berbeda di dalam madu dan gula. Madu memiliki sekitar 40% fruktosa dan 30% glukosa. Sementara gula mengandung 50% fruktosa maupun glukosa. Menandakan keduanya mempengaruhi kadar gula darah sehingga meningkat dengan cepat, penyebabnya fruktosa dan glukosa adalah karbohidrat yang mudah dicerna. Karena nilai indeks glikemik pada gula sedikit lebih tinggi ketimbang madu, karena gula memiliki kandungan glukosa yang lebih tinggi. Sebagian orang yakin bahwa madu lebih baik dikonsumsi daripada gula. Karena madu mempunyai kandungan gizi lain selain fruktosa dan glukosa, yaitu: Mineral, seperti magnesium dan kalium, antioksidan dan beberapa jenis vitamin. Konsumsi gula yang disarankan dengan takaran sekitar enam sendok teh, dan untuk madu cukup dua sendok teh.

3. Perbandingan Manfaat Jahe Merah dengan Jahe Biasa

Jahe merah memiliki karakteristik rasa pedas yang kuat saat dikonsumsi, ini berfungsi untuk menghangatkan tubuh dikala kondisi sedang dingin atau tubuh tidak sedang fit, jahe merah mengandung minyak atsiri yang lebih banyak, begitu pula kandungan zat oleoresin, gingerol, dan zingeron, kandungan minyak atsiri pada jahe merah efektif untuk meredakan batuk yang aman untuk dikonsumsi siapa saja, termasuk anak-anak, lalu, zat zingeron pada rempah ini efektif untuk mencegah peradangan pada usus dengan bekerja secara aktif dalam menghambat enzim pemicu inflamasi, jahe merah aman dikonsumsi untuk ibu hamil. Manfaat jahe satu ini membantu meredakan mual dan muntah yang biasa dialami ibu hamil di trimester pertama, jahe merah juga baik untuk menjaga kesehatan jantung dengan menurunkan trigliserida dan kadar kolesterol di dalam darah.

Tidak kalah dengan jahe merah, jahe putih juga memiliki banyak manfaat. Kandungan gingerol pada jahe putih diyakini mampu membantu mencegah infeksi, terutama infeksi bakteri pada mulut seperti pada radang gusi, juga infeksi pada saluran pernapasan. Jahe putih pun diyakini mampu meningkatkan fungsi otak dan mencegah terjadinya penyakit alzheimer.

4. Manfaat Jahe, Kayu manis, dan Sereh

Manfaat Jahe, kayu manis dan sereh tidak lagi diragukan. Ketiganya merupakan rempah-rempah kekayaan Indonesia selain digunakan sebagai bumbu masakan ketiganya dapat digunakan sebagai pengobatan herbal alami guna menyembuhkan dan meredakan berbagai gejala penyakit.

Mencegah timbulnya Sel kanker

Jahe, Sereh dan kayu manis efektif mencegah tumbuhnya sel kanker tanpa mempengaruhi sel-sel tubuh yang normal dan sehat. Penelitian membuktikan anti kanker yang terkandung pada sereh mampu menunjukkan hasil menjanjikan dalam pencegahan kanker kulit, menghambat pertumbuhan sel kanker pada hati tahap awal, serta sel kanker payudara hal ini membuktikan bahwa sereh dapat menjadi salah satu solusi kanker tahap awal. Kayu manis juga dapat mengurangi proliferasi sel kanker. Zat yang terkandung

dalam jahe yang dapat menghambat tumbuhnya sel kanker ialah gingerol dan phytonutrient, dalam sebuah penelitian gingerol juga dapat mencegah penyebaran dan mengurangi tingkat keparahan sel tumor.

Menurunkan Kolesterol

Kandungan seperti Kalsium, serat, mineral dan mangan pada kayu manis dapat menurunkan kadar kolesterol begitupun jahe dan sereh, ketiganya dapat mengatur kandungan kolesterol hingga bisa mengurangi resiko penyakit jantung dan sebagian jenis kanker.

Menghangatkan Tubuh

Kayu manis yang memiliki aroma harum dapat membantu tubuh dan otak untuk merilekskan pikiran, serta Jahe yang memiliki aroma lembut dan menghangatkan serta sereh yang mengandung minyak atsiri. Ketiganya mampu memberikan efek yang sangat baik bagi tubuh, pada orang yang terkena demam atau influenza ini merupakan alternatif pengobatan herbal yang sangat berguna karena dapat mengurangi gejala panas dan karena mengandung zat yang membuat tubuh lebih hangat dan nyaman.

5. Takaran Konsumsi Jahe yang Disarankan

Secara umum jahe aman untuk digunakan. Namun jika ibu-ibu mengonsumsi jahe terlalu banyak, maka risiko munculnya efek samping pun akan muncul.

Jahe sebenarnya aman-aman saja dikonsumsi setiap hari, selama tidak berlebihan. Per harinya, ibu bisa mengonsumsi jahe maksimal sebanyak 5 gram. Jika lebih dari itu, maka efek samping minum jahe setiap hari yang perlu diwaspadai, antara lain sakit perut, iritasi rongga mulut, dan perut kembung akan terjadi.

6. Perabotan yang Baik digunakan Saat Mengolah Rempah dan Tanaman Toga

Untuk perabot sekrang yang rata-rata menggunakan bahan metal alangkah lebih baiknya memasak rempah menggunakan panci yang terdapat enamel nya, kenapa? karena apabila menggunakan yang alumunium, zat zat yang terkandung dalam alumunium bisa saja tercampur ke rempah yang sedang dimasak sehingga kandungannya ikut tercampur. Secara ilmiahnya seperti itu, lebih baiknya apabila tidak ada panci enamel adanya panci biasa mungkin lebih untuk menjaga kebersihannya agar manfaat yang terkandung tetap ada. dalam pemasakan rempah itu harus memerhatikan wadah yang akan dipakai untuk merebus. Wadah yg baik yaitu yg terbuat dari gerabah, keramik, atau stainless steel.

Jika merebus herbal memakai wadah/panci dari besi dan aluminium cukup membahayakan karena saat merebus wadah tersebut akan mengeluarkan kontaminan berupa zat besi dan aluminium. Kontaminan ini akan mencemari ramuan yang sedang dibuat. Reaksi yang timbul itu akan membuat airnya jadi terlihat biru. Jadi lebih baik menggunakan panci yg stainless steel, atau pakai kendi(gerabah), atau dari keramik

Dari kegiatan ini terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan menunjukkan bahwa program ini berhasil dan sesuai target yang diharapkan. Sesuai dengan target awal program ini adalah tersampainya transfer ilmu dan keterampilan terkait pembuatan olahan minuman herbal sebagai minuman peningkat imunitas dan minuman kesehatan, apalagi saat ini terjadi peningkatan kasus positif corona, mengingat desa Tlogo Patut berada hampir di sekitar perkotaan dengan kepadatan hunian yang menjadi rentan terhadap angka penularan. Sehingga melalui program ini mitra dampingan dapat mengaplikasikan ilmu dan pengalaman yang di peroleh dalam rangka menjaga keluarga dan lingkungan dari penyakit menular covid19 melalui konsumsi minuman yang memiliki

sistem imun tinggi, dan ilmu yang diperoleh dapat ditularkan kepada lingkungan yang lebih luas, sehingga secara khusus desa Tlogu Patut dan secara umum masyarakat kota Gresik dapat terhindar dari penularan virus corona dan rantai penularan dapat terputuskan sehingga daerah ini terbas dari virus corona. Olahan minuman herbal dari bahan baku jahe, kunyit, sereh, madu dan kayu manis yang di bersihkan lalu dipotong tipis kemudian digeprek dan di panaskan pada air mendidih selama 15 menit. Olahan tersebut diolah secara tradisional dan diharapkan masyarakat mudah dalam penggunaannya dalam keseharian.

IV. KESIMPULAN

Melalui kegiatan ini ibu rumah tangga di desa Tlogu Patut kecamatan Gresik sebagai mitra dampingan mengetahui pentingnya menjaga sistem imun tubuh khususnya di era pandemic covid-19 saat ini dengan mengkonsumsi minuman herbal yang terjangkau dan mudah di dapat dengan bahan berlimpah, serta lebih memanfaatkan pekarangan rumah bukan sebagai aspek keindahan tetapi aspek kesehatan dengan membuat toga pada pekarangan rumah.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, P.J.N., Hartiati, A. and Mulyani, S., 2016. pengaruh umur panen dan tingkat maserasi terhadap kandungan kurkumin dan aktivitas antioksidan ekstrak kunyit (*Curcuma domestica* Val.). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 4(3), pp.105-115.
- Kusumaningrum, I., 2019. Pemanfaatan Sereh (*Cymbopogon Citratus*) Dan Stevia (*Stevia Rebaudiana* Bertoni) Untuk Meningkatkan Kandungan Antioksidan Produk Cokelat Yang Rendah Gula. *Jurnal Agroindustri Halal*, 5(1), pp.075-084
- Lentera, T. (2002). Khasiat dan manfaat jahe merah si rimpang ajaib. *AgroMedia*.
- Nasution, D. A. D., Erlina, E., & Muda, I. (2020). Dampak Pandemi COVID19 terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Benefita: Ekonomi Pembangunan, Manajemen Bisnis & Akuntansi*, 5(2), 212-224.
- Pebiningrum, A., Kusnadi, J. and Rifah, H.I.A., 2018. Pengaruh Varietas Jahe (*Zingiber officinale*) dan Penambahan Madu Terhadap Aktivitas Antioksidan Minuman Fermentasi. *Kombucha Jahe. Journal of Food and Life Sciences*, 1(2).
- Shereen, M. A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., & Siddique, R. (2020). COVID19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research*.
- Shi, Y., Wang, Y., Shao, C., Huang, J., Gan, J., Huang, X., ...& Melino, G. (2020). COVID-19 infection: the perspectives on immune responses.
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): weekly epidemiological update.
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID19): situation report, 82.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini tim mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang membantu jalannya proses pengabdian sehingga berjalan dengan lancar dan sesuai dengan fokus pengabdian, tak lupa kami ucapkan terimakasih kepada pemerintah setempat dan mitra dampingan yang telah mengikuti kegiatan ini hingga selesai dengan penuh antusias dan maksimal.