



PKM PEMBUATAN SEDIAAN VITAMIN C SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN SISTEM IMUN BAGI SISWA MIS ASTHOFFAINA DIDESA SIDOMULYO B KECAMATAN BIRU-BIRU KABUPATEN DELISERDANG PROVINSI SUMATERA UTARA

Minda Sari Lubis¹⁾, Yayuk Putri Rahayu²⁾, Sry Lanna Zahara³⁾

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah^{1,2,3)}

mindasarilubis@umnaw.ac.id

ABSTRAK

Dalam melawan *COVID-19* diperlukan daya tahan tubuh yang kuat. Salah satu cara untuk menjaga daya tahan tubuh tetap sehat adalah dengan menerapkan pola makanan dan minuman bergizi. Ada beberapa makanan dan minuman yang mampu memperkuat sistem kekebalan tubuh salah satunya adalah mengandung vitamin C. Vitamin C adalah vitamin yang larut dalam air, penting bagi kesehatan manusia. Sangat penting mengkonsumsi minuman kesehatan secara rutin dimulai sejak dini dimasa pandemi *COVID-19*, maka dari itu diperlukan pengabdian masyarakat yang mana telah dilaksanakan pembuatan sediaan minuman kesehatan yang mengandung vitamin seperti vitamin C sebagai upaya peningkatan sistem imun bagi siswa MIS Asthoffaina Di Desa Sidomulyo B Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan ini meliputi: 1) persiapan dan koordinasi pembuatan produk sediaan, 2) pembuatan produk dan memberikan sediaan tersebut kepada siswa. Hasil dari kegiatan ini berkaitan dengan upaya peningkatan sistem imun bagi siswa MIS Asthoffaina melalui konsumsi rutin produk vitamin C, yang mana produk ini nantinya dapat dikembangkan untuk menambah penghasilan orang tua siswa.

Kata kunci : Minuman Kesehatan, Vitamin C, Sistem Imun

ABSTRACT

The fight against Covid -19 requires a strong immune system. One way to maintain a healthy immune system is to eat nutritious foods and drinks. There are several foods and drinks that can boost your immune system, including vitamin c. Vitamin c is a water-soluble vitamin that is important for human health. Regular intake of healthy beverages during the Covid-19 pandemic is so important that community services are needed when preparing healthy beverages containing vitamins such as vitamin c. Village of Sidomuryo B, Blue District Blue, Deriseldan Regency, North Sumatra. The implementation methods performed in this activity include 1) preparation and adjustment of the product for administration, 2) production of the product, and making these preparations available to students. The outcome of this activity is related to efforts to strengthen the student's immune system at misathoffaina by regularly taking vitamin c products that can be developed later to increase the income of the student's parents.

Keyword : Health Drink , Vitamin C , Immune System

PENDAHULUAN

Vitamin C adalah vitamin yang larut dalam air, penting bagi kesehatan manusia. Memberikan perlindungan antioksidan plasma lipid dan diperlukan untuk fungsi kekebalan tubuh termasuk (leukosit, fagositosis dan kemotaksis), penekanan replikasi virus dan produksi interferon (Mitmesser et al., 2016). Vitamin C banyak ditemukan dalam buah dan sayur. Buah-buahan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat adalah buah jeruk karena memiliki



kandungan vitamin C yang cukup besar, yaitu 96,8 mg/100g. Selain itu, buah jeruk mudah sekali tumbuh di daerah tropis (Aini, 2012; Wulandari, 2017).

Buah jeruk dapat dikonsumsi secara langsung atau diolah dalam bentuk minuman sehat seperti jus karena lebih efisien dan praktis. Saat proses pembuatan jus, umumnya perlu dilakukan penambahan gula untuk menambah cita rasa. Penambahan gula dengan kadar tertentu dapat melindungi kandungan vitamin C didalamnya karena gula menyebabkan minuman menjadi lebih pekat atau menjadi larutan hipertonik dari sitoplasma yang terdapat dalam sel mikroorganisme (Laili, dkk., 2017).

PERMASALAHAN

Berdasarkan analisis situasi di atas, maka beberapa temuan yang telah diamati sebagai permasalahan mitra antara lain adalah:

1. Sebagian besar siswa belum paham mengenai nutrisi dan kesehatan
2. Sebagian besar siswa belum paham mengenai sistem imun
3. Sebagian besar siswa belum paham mengenai produk sediaan vitamin
4. Menurunnya kesadaran sivitas akademik MIS Asthoffaina dalam menjalankan protokol kesehatan

Justifikasi Pengusul Bersama Mitra Kesepakatan tim pengusul dengan mitra adalah :

1. Mitra dapat mengumpulkan siswa kelas 6 MIS Asthoffaina dan menyediakan ruangan dan prasarana yang diperlukan.
2. Mitra bersedia menjadi penyuluh tetap untuk memberikan ilmu pengetahuan mengenai nutrisi, kesehatan dan sistem imun.
3. Mitra bersedia menjadi pelopor pembuatan sediaan vitamin C dan sediaan yang telah jadi dapat menambah profit dan benefit bagi keluarga siswa dengan memanfaatkan buah buahan menjadi suatu produk sediaan vitamin yang dapat dipasarkan.

SOLUSI PERMASALAHAN

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan adalah sebagai berikut:

1. Ketua pengusul menjalin kerjasama dengan mitra.
2. Ketua pengusul dan mitra mengumpulkan siswa untuk bersama-sama mendapatkan penyuluhan.
3. Tim pengusul melakukan penyuluhan tentang nutrisi dan kesehatan serta sistem imun.
4. Tim pengusul melakukan penyuluhan tentang produk sediaan vitamin dan proses pembuatannya.

Mitra berkeinginan kuat untuk menjadi penyuluh bagi sivitas akademika MIS Asthoffaina dalam upaya meningkatkan imum tubuh.

METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat diawali dengan kegiatan :

I. Survey Lokasi

Mulai dari persiapan survei lokasi mitra MIS Asthoffaina di Desa Sidomulyo B dengan meminta izin dan kerjasama dari perangkat sekolah yang berkaitan langsung terhadap siswa (khususnya siswa kelas 6 (Enam)) yang mana akan dilaksanakan



program penyuluhan dan pembuatan sediaan vitamin C sebagai upaya peningkatan sistem imun di masa pandemi *covid 19*.

II. Sosialisasi Kepada Siswa

Selanjutnya, ketua pengabdian masyarakat bersama dengan Mitra melakukan sosialisasi awal kepada siswa tentang nutrisi, kesehatan, sistem imun. Kemudian, dilakukan proses pembuatan sediaan vitamin C.

III. Pendekatan

Pendekatan yang dilakukan adalah dengan membuat kesepakatan perjanjian kerjasama dalam menanggulangi permasalahan, membuat komitmen yang jelas dan optiMIS untuk menjadi penyuluh yang sukses, membuat kesepakatan dalam merealisasikan kegiatan ini dalam waktu 3 bulan dimulai dari bulan Oktober sampai bulan Desember 2021.

IV. Pelaksanaan

Pelaksanaan pembuatan sediaan vitamin C ini sekaligus memberikan bahan-bahan resep kepada siswa beserta formula dan cara pengemasannya sehingga menarik dan memiliki nilai jual tinggi jika ingin dipasarkan.

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

- a) Mitra dan siswa terlibat secara mental dan emosional dengan penuh tanggungjawab terhadap kegiatan ini.
- b) Mitra dan siswa bersedia ikhlas melaksanakan tugas-tugasnya.
- c) Adanya partisipasi ketua pengusul dalam memberikan keterampilan dan motivasi kepada mitra dan siswa.

V. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan

- a) Monitoring dan evaluasi secara berkala setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan.
- b) Mengadakan sharing pendapat dan pengalaman diantara mitra mengenai peningkatan sistem imun dengan produk sediaan vitamin C.
- c) Membuat kontrak pelaksanaan kegiatan mitra dengan tim pengusul.
- d) Monitoring dan evaluasi terhadap keberlangsungan dalam penerapan kesehatan dilingkungan sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan Persiapan surat izin pendahuluan, Persiapan sarana dan prasarana, Kunjungan Kelokasi, mengamati masalah yang ada di Siswa – Siswi MIS Asthoffaina sehingga dapat dijadikan bahan materi pelatihan dalam kegiatan pengabdian. Dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan pembuatan minuman kesehatan menggunakan Buah jeruk. Prosedur yang dilakukan adalah sebagai berikut : Buah jeruk dapat dikonsumsi secara langsung atau diolah dalam bentuk minuman sehat seperti jus karena lebih efisien dan praktis. Saat proses pembuatan jus, umumnya perlu dilakukan penambahan gula untuk menambah cita rasa. Penambahan gula dengan kadar tertentu dapat melindungi kandungan vitamin C didalamnya karena gula menyebabkan minuman menjadi lebih pekat atau menjadi larutan hipertonik dari sitoplasma yang terdapat dalam sel mikroorganisme.

Disamping itu, agar Siswa – Siswi MIS Asthoffaina mudah dalam melakukan pembuatan minuman kesehatan secara mandiri, minuman kesehatan merupakan suatu

produk minuman yang dikonsumsi supaya menghilangkan rasa haus dan dahaga juga mempunyai manfaat terhadap kesehatan tubuh kita. Efek kesehatan yang dimaksud adalah dapat mencegah atau mengobati berbagai macam penyakit atau dapat menjaga kesehatan secara prima apabila dikonsumsi secara rutin.



Gambar 1. Foto Bersama Siswa/i MIS Asthoffaina, Deli Serdang.



Gambar 2. Foto Bersama Tim Dosen UMN Al Washliyah dan Mahasiswa



Pelaksanaan kegiatan ini diharapkan memberikan manfaat pada Siswa – Siswi MIS Asthoffaina Di Desa Sidomulyo B Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Dengan menguatnya pengetahuan Vitamin C yang memberikan perlindungan antioksidan plasma lipid dan diperlukan untuk fungsi kekebalan tubuh. Salah satu cara untuk menjaga daya tahan tubuh tetap sehat menerapkan pola makanan dan minuman bergizi. Maka minuman kesehatan Vit C adalah salah satu minuman yang Dapat melawan COVID-19.

RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Rencana tahapan berikutnya adalah melakukan pengembangan pembuatan minuman kesehatan menggunakan Buah jeruk sampai menjadi suatu produk yang memiliki nilai jual. Pengembangan ini meliputi kegiatan diskusi dan pendampingan manajemen usaha minuman Vit C, diskusi pendampingan pengemasan, *labelling* produk minuman Vit C, dan diskusi pengajuan pemasaran serta evaluasi hasil pengajuan.

KESIMPULAN

Dosen Fakultas Farmasi Program studi S1 Farmasi telah melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat. Adapun kesimpulan kegiatan ini setelah dilaksanakan mampu meningkatkan pengetahuan Siswa – Siswi MIS Asthoffaina tentang minuman kesehatan Vitamin C. Disamping itu masyarakat juga mengenal dan mengetahui manfaat yang terkandung dalam buah jeruk yang salah satunya minuman yang dapat melawan COVID-19.

SARAN

Diharapkan agar kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat diketahui banyak orang dimana agar berguna untuk mengetahui manfaat dalam buah jeruk yang dapat melawan COVID-19.

REFERENSI

- Aini, M. N. (2012). Dahsyatnya Bumbu & Sayuran Berkhasiat Obat. Yogyakarta: Real Books
- Athena, A., Laelasari, E., & Puspita, T. (2020). Pelaksanaan Disinfeksi Dalam Pencegahan Penularan Covid-19 Dan Potensi Risiko Terhadap Kesehatan Di Indonesia. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 19(1), 1-20.
- Baratawidjaja, Karnen G. dan Iris Rengganis. (2009). *Imunologi dasar*. Edisi 8. Jakarta:FK UI



- Herry, 2006, Minuman Kesehatan Teh Secang Effervescent : Kajian Formulasi, Pengujian Aktifitas Antioksidan dan Scavenging Radikal Bebas, laporan penelitian dosen muda, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember.
- Kresnawan, T., Hidayani, F., Mauludiyah, L.D., (2020). Makanan Bergizi untuk Kesehatan Tubuh. Instalasi Gizi RSCM.
- Laili, Miftahul., Alimuddin., dan Erwin. (2017). Penetapan Kadar Vitamin C dalam Sirup Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) dengan Variasi Waktu Penyimpanan. *Jurnal Atomik*, 02(1): 128 – 133.
- Mitmesser, S. H. et al. (2016) ‘Determination of plasma and leukocyte vitamin C concentrations in a randomized, double-blind, placebo-controlled trial with EsterC®’, SpringerPlus. Springer International Publishing, 5(1). doi: 10.1186/s40064-016-2605-7.
- MS Lubis, 2020. Pkm Pembuatan Selai Dari Kulit Buah Sebagai Produk Olahan Kaya Gizi Di Masa Pandemi Covid-19 Kepada Masyarakat Kelurahan Mabar Kecamatan Medan Deli Provinsi Sumatera Utara. (belum dipublikasi).
- Wariyah, C., (2010). Vitamin C Retention And Acceptability Of Orange (*Citrus Nobilis* Var. *Microcarpa*) Juice During Storage In Refrigerator. *Jurnal AgriSains* Vol.1 No.1, Maret, ISSN : 2086-7719
- Wulandari. W. T. (2017). Analisis Kandungan Asam Askorbat dalam Minuman Kemasan yang Mengandung Vitamin C. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 17(1): 27 – 32.