

# LAPORAN PENGABDIAN

Judul Pengabdian :

**Edukasi dan Pelayanan Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya Melalui Konsumsi Bakteri Asam Laktat untuk Peningkatan Sistem Imun di Covid-19**



**umsurabaya**  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

**Fakultas  
Ilmu Kesehatan**

Oleh :

**Dita Artanti, S.Si., M.Si (0730098902)**  
**Yeti Eka Sispita Sari, S.Si., M.Si (0703078404)**  
**Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes (0815128601)**  
**Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si (0707068204)**  
**Rica Cahyani (20190662057)**  
**Dicky Dermawan (20190662031)**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**Jl. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113**

**Telp. 031-3811966**

**<http://www.um-surabaya.ac.id>**

**Tahun 2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

**Judul Pengabdian** : Edukasi dan Pelayanan Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya Melalui Konsumsi Bakteri Asam Laktat untuk Peningkatan Sistem Imun di Covid-19

Skema :  
Jumlah Dana : Rp10.400.000

**Ketua Pengabdian** :  
a. Nama Lengkap : Dita Artanti, S.Si., M.Si  
b. NIDN : 0730098902  
c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli  
d. Program Studi : D3 Teknologi Laboratorium Medis  
e. No Hp : 081357056954  
f. Alamat Email : ditaartanti2505@um-surabaya.ac.id

**Anggota Pengabdian (1)** :  
a. Nama Lengkap : Yeti Eka Sispita Sari, S.Si., M.Si  
b. NIDN : 0703078404

**Anggota Pengabdian (2)** :  
a. Nama Lengkap : Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes  
b. NIDN : 0815128601

**Anggota Mahasiswa (1)** :  
a. Nama Lengkap : Rica Cahyani  
b. NIM : 20190662057  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

**Anggota Mahasiswa (2)** :  
a. Nama Lengkap : Dicky Dermawan  
b. NIM : 20190662031  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 12 April 2021

Mengetahui,  
Dekan FIK UMSurabaya



Dr. Nur Mukarramah, SKM., M.Kes  
NIDN. 0713067702

Ketua Pengabdian

Dita Artanti, S.Si., M.Si  
NIDN. 0730098902

Menyetujui  
Ketua LPPM UMSurabaya



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN. 0730016501

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kita panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya, laporan pengabdian masyarakat dengan judul “Edukasi dan Pelayanan Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya Melalui Konsumsi Bakteri Asam Laktat untuk Peningkatan Sistem Imun Covid-19” ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Laporan ini disusun sebagai laporan hasil pertanggungjawaban dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan pada karyawan sebagai langkah strategis . Pengabdian ini merupakan penerapan dari hasil penelitian yang berjudul “Edukasi dan Pelayanan Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya Melalui Konsumsi Bakteri Asam Laktat untuk Peningkatan Sistem Imun Covid-19”

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang sudah ikut terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat serta pihak-pihak yang membantu penyusunan laporan ini. Semoga kegiatan pengabdian yang telah dilakukan dapat memberikan manfaat bagi karyawan tersebut.

Surabaya, 02 November 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	3
SURAT TUGAS .....	4
KATA PENGANTAR .....	5
DAFTAR ISI.....	6
A. LATAR BELAKANG .....	7
B. RUMUSAN MASALAH .....	9
C. TUJUAN KEGIATAN.....	9
D. SASARAN KEGIATAN .....	9
E. MANFAAT .....	9
F. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN .....	10
G. HASIL.....	11
H. KESIMPULAN.....	11
I. DAFTAR PUSTAKA.....	11
J. LAMPIRAN .....	13

## **A. LATAR BELAKANG**

Pada tahun 2020 seluruh dunia sedang mengalami kondisi pandemi akibat infeksi virus SARSCoV-2 yang dapat menyebabkan penyakit COVID-19. Kondisi ini mengakibatkan “Panic Buying”, untuk menghindari penyebaran dan penularan penyakit COVID-19 yang tak kunjung selesai membuat sebagian masyarakat mulai lelah dan mengabaikan protokol kesehatan seperti tidak memakai masker dan menjaga jarak. Namun selain mulai lelah dan mengabaikan protokol kesehatan seperti tidak memakai masker dan menjaga jarak.

Namun selain menjaga jarak dan menggunakan masker cara yang mudah untuk menghindari penyebaran dan penularan COVID-19, salah satu di antaranya adalah dengan mengonsumsi suplemen tambahan seperti vitamin C dan suplemen probiotik (Arafat SMY, Kar SK, Menon V & Mukherjee S, Alradie-Mohamed A, 2020). Suplemen probiotik adalah suplemen yang dapat digunakan untuk melindungi dan menjaga kesehatan sistem pencernaan, terutama lambung dan usus (Ruiz et al., 2020).

Mikroorganisme sebenarnya telah banyak digunakan untuk waktu yang lama, baik di industri makanan dan kesehatan. Menurut Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO) dan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), strain probiotik, yang merupakan kelompok bakteri asam laktat, jika dikonsumsi dalam jumlah yang cukup dapat memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh (Singh et al., 2018). Bakteri spesies yang pertama kali digunakan sebagai probiotik adalah *Lactobacillus acidophilus* dan *Bifidobacterium bifidum* (Abbasia et al., 2021). Beberapa penelitian menyatakan bahwa bakteri asam laktat selain memiliki kemampuan anti diare, juga memiliki fungsi sebagai imunomodulator atau meningkatkan sistem kekebalan tubuh sehingga dapat mencegah infeksi penyakit pada hewan dan manusia (Rusli, Amalia F, 2018; Foyosal et al., 2020).

Di masa pandemi COVID-19, sudah seharusnya perguruan tinggi bergerak dan ikut meningkatkan melakukan aksi guna pemahaman pada karyawan di universitas Muhammadiyah Surabaya. Kegiatan pengabdian ini merupakan salah satu tri dharma perguruan tinggi menjadi bagian yang tidak bisa dipisahkan saat pandemi COVID-19.

Oleh sebab itu mahasiswa dan dosen dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya bergerak untuk melakukan aksi edukasi dan pelayanan kepada karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya melalui konsumsi bakteri

asam laktat untuk peningkatan sistem imun COVID- 19. ringan berupa batuk dan demam, gejala berat berupa sesak napas (Tian et al., 2020).

Penyebaran Sars-Cov-2 ini dari manusia ke manusia menjadi sumber transmisi utama sehingga penyebaran menjadi lebih agresif. Penyebaran melalui droplet yang keluar saat batuk atau bersin. Sehingga pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengurangi penyebaran COVID-19 ini adalah dengan cara melakukan 5M, yaitu memakai masker, menjaga jarak, mencuci tangan, membatasi mobilitas dan menjauhi kerumunan.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa bakteri asam laktat berhasil menjaga sistem imun disaat pandemi COVID-19 ini. Bakteri asam laktat dapat meningkatkan daya tahan tubuh sehingga memiliki potensi yang bermanfaat besar untuk sistem merangsang kekebalan tubuh dalam kekebalan non-spesifik. Oleh karena itu, dalam pengabdian masyarakat yang akan dilakukan dapat menyampaikan informasi tentang Edukasi dan pelayanan karyawan Universitas Muhammadiyah Surabaya melalui konsumsi bakteri asam laktat untuk peningkatan sistem imun di COVID-19. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan pengabdian masyarakat untuk menyampaikan informasi tentang Konsumsi Bakteri Asam Laktat Untuk Peningkatang sistem imun dimasa pandemic COVID-19 sebagai alternatif

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Bagaimana pemahaman karyawan terhadap konsumsi bakteri asam laktat untuk peningkatan sistem imun pada covid-19 di Universitas Muhammadiyah Surabaya?

## **C. TUJUAN KEGIATAN**

Ingin memberikan pemahaman kepada karyawan terhadap konsumsi bakteri asam laktat untuk peningkatan sistem imun pada covid-19 di Universitas Muhammadiyah Surabaya

## **D. SASARAN KEGIATAN**

Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya

## **E. MANFAAT**

1. Mengerti bahwa pentingnya menjaga imunitas pada masa pandemic COVID-19

2. Mengerti cara pencegahan dan antisipasi dengan mengkonsumsi minuman yang mengandung bakteri asam laktat.

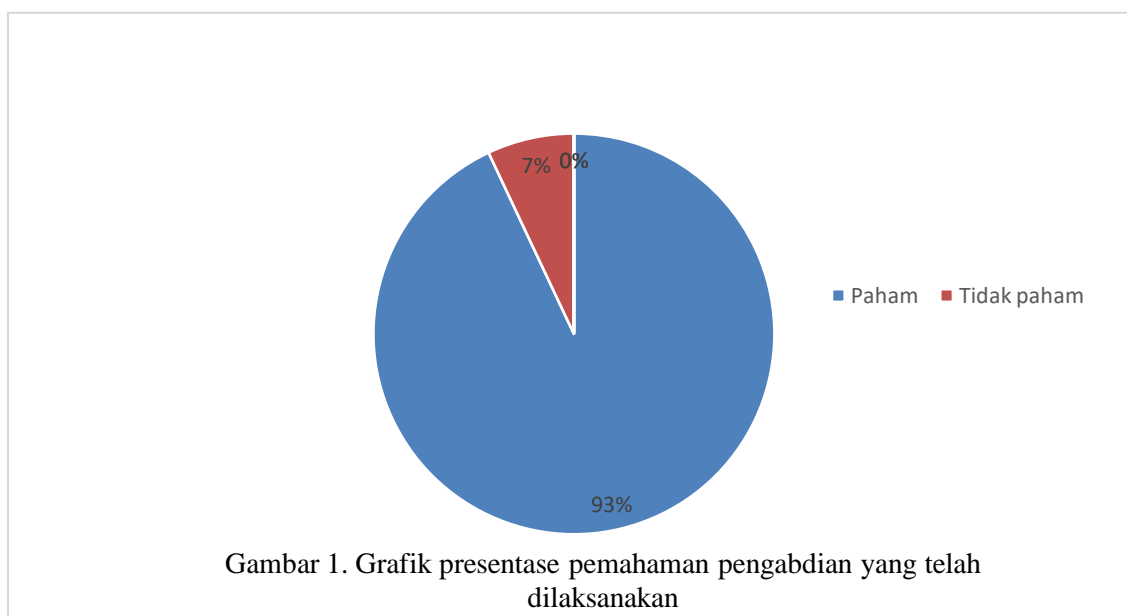
#### F. METODE PELAKSANAAN YANG TELAH DILAKUKAN

Pelaksanaan Program	Sasaran	Luaran	Waktu Pelaksanaan	Tempat Pelaksanaan	Keterangan	Status Ketercapaian
Tahap Persiapan						
Berkoordinasi dengan karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya	Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya	Kesepakatan Program	01 November 2022	Universitas Muhammadiyah Surabaya	Pada pertemuan tersebut menyampaikan maksud dan tujuan kedatangan kepada karyawan	Terlaksana
Tahap Implementasi						
Menyampaikan persiapan pelaksanaan pengabdian kepada karyawan	Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya		01 November 2022	Universitas Muhammadiyah Surabaya	Konfirmasi kembali pelaksanaan pengabdian	Terlaksana
Edukasi dan pelayanan karyawan	Karyawan di Universitas Muhammadiyah	Banner, materi	01 November 2022	Universitas Muhammadiyah	Memberikan informasi tentang	Terlaksana

tentang konsumsi bakteri asam laktat untuk peningkatan sistem imun di Covid-19	diyah Surabaya			Surabaya	konsumsi bakteri asam laktat untuk peningkatan sistem imun di Covid-19	
--	----------------	--	--	----------	--	--

### G. HASIL

Berdasarkan pelaksanaan pengabdian yang telah dilakukan pada tanggal 01 November 2022 dilokasi Universitas Muhammadiyah Surabaya dihadiri oleh Karyawan Sejumlah 50 orang didapatkan hasil sebagai berikut



### H. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan pengabdian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya 93% paham 7% tidak paham



## J. LAMPIRAN



**Gambar 2.** Penyampaian Edukasi Oleh tim dosen kepada Para karyawan



**Gambar 3.** Penyampaian informasi tentang salah satu contoh minuman yang mengandung bakteri asam laktat

## I. DAFTAR PUSTAKA

- Abbasia A, Aghebeti-Maleki A, Yousefi M, A.-M. L. (2021). Probiotic intervention therapeutic as for a potential managing gestational disorders and improving pregnancy outcomes. *J Reprod . Immunol*, 143(103244).
- Arafat SMY, Kar SK, Menon V, K. C., & Mukherjee S, Alradie-Mohamed A, et al. (2020). Panic buying: an insight from the content analysis of media reports during COVID-19 pandemic. *Neurol Psychiatry Brain Res*, 37, 100-103.
- Back SJ, Park SJ, Moon JS, Lee SB, Jo SJ, Nam TJ, E., & AL. (2020). The effects of dietary heat-killed probiotics bacteria additives in low- fishmeal feed on growth performance, immune responses, and intestinal ju\_venile paralichthys morphology olive olivaceus. in flounder *Aquac Reports*, 18(100415).
- Foysal MJ, Fotedar R, Siddik MAB, T. A. (2020a). acidophilus *Lactobacillus L. plantarum* and improve health status, modulate gut microbiota and innate immune response of marron (*Cherax cainii*). *Sci Rep*, 10(5916).
- Foysal MJ, Fotedar R, Siddik MAB, T. A. (2020b). acidophilus and *Lactobacillus L. Plantarum* improve health status, modulate gut microbiota and innate immune response of marron (*Cherax cainii*). *Sci Rep*, 10(5916).
- Mashayekhi H, Mazhari M, E. O. (2018). Eucalyptus leaves powder, antibiotic and probiotic addition to broiler diets: effect performance, immune blood components and on growth response, carcass traits. *Animal*, 12, 2049-2055.
- Mnif S, Elkosantini S, Darmoul S, B. S. L. (2016). An immune memory and negative selection based decision support system to monitor and control portation public bus trans\_Systems. *IFAC-PapersOnLine*, 49, 143–148.
- Ruiz ML, Owatari MS, Yamashita MM, F., & JVS, Garcia P, Cardoso L, et al. (2020). Histological effects on the kidney, spleen, and liver of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* fed different concentrations of probiotic *Lactobacillus plantarum*. *Trop Anim Health Prod*, 52, 167- 176.
- Rusli, Amalia F, D. Z. (2018). Potential of *Lactobacillus Acidophilus antidiare* J and bacteria as antidiare and immunomodulator. *J Biol Makassar*, 3, 25-30.
- Singh KS, Kumar S, Mohanty AK, Grover S, K., & JK. (2018). Mechanistic insights into the host- microbe interaction and pathogen exclusion mediated by the mucus- binding protein of *Lactobacillus plantarum*. *SciRep*, 8(14198).

Tian X, Li C, Huang A, Xia S, Lu S, S. Z., & AL E. (2020). Potent binding of 2019 novel corona virus spike protein by a SARS coronavirus- specific human monoclonal antibody. *Emerg Microb Infect*, 1, 382-385.

**SURAT TUGAS**

Nomor: 93/TGS/II.3.AU/LPPM/F/2020

*Assalaamu'alaikum Wr. Wb.*

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep  
Jabatan : Kepala LPPM  
Unit Kerja : LPPM Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dengan ini menugaskan:

No	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan
1	Dita Artanti, S.Si., M.Si	0730098902	Dosen UMSurabaya
2	Yeti Eka Sispita Sari, S.Si., M.Si	0703078404	Dosen UMSurabaya
3	Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes	0815128601	Dosen UMSurabaya
4	Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si	0707068204	Dosen UMSurabaya
5	Rica Cahyani	20190662057	Mahasiswa UMSurabaya
6	Dicky Dermawan	20190662031	Mahasiswa UMSurabaya

Untuk melaksanakan Pegabdian kepada masyarakat dengan judul “Edukasi dan Pelayanan Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya Melalui Konsumsi Bakteri Asam Laktat untuk Peningkatan Sistem Imun di Covid-19”. Pengabdian ini dilaksanakan di Program Studi D4 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan UMSurabaya pada semester tahun akademik 2020-2021.

Demikian surat tugas ini, harap menjadikan periksa dan dapat dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

*Wassalaamu'alaikum Wr. Wb*

Surabaya, 19 August 2020

LPPM UMSurabaya



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP: 012.05.1.1987.14.113



**Surat Kontrak Pengabdian Internal  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM)  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**Nomor: 93/SP/IL3.AU/LPPM/F/2020**

Pada hari ini **Rabu** tanggal **Sembilan Belas** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh**, kami yang bertandatangan dibawah ini :

1. Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep. : Kepala LPPM UMSurabaya yang bertindak atas nama Rektor UMSurabaya dalam surat perjanjian ini disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**;
2. Dita Artanti, S.Si., M.Si : Dosen UM Surabaya, yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

untuk bersepakat dalam pendanaan dan pelaksanaan program pengabdian:

Judul : Edukasi dan Pelayanan Karyawan di Universitas Muhammadiyah Surabaya Melalui Konsumsi Bakteri Asam Laktat untuk Peningkatan Sistem Imun di Covid-19

Anggota : 1. Yeti Eka Sispita Sari, S.Si., M.Si  
2. Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes  
3. Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si  
4. Rica Cahyani  
5. Dicky Dermawan

dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. **PIHAK PERTAMA** menyetujui pendanaan dan memberikan tugas kepada **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan program pengabdian perguruan tinggi tahun 2020.
2. **PIHAK KEDUA** menjamin keaslian pengabdian yang diajukan dan tidak pernah mendapatkan pendanaan dari pihak lain sebelumnya.
3. **PIHAK KEDUA** bertanggungjawab secara penuh pada seluruh tahapan pelaksanaan pengabdian dan penggunaan dana hibah serta melaporkannya secara berkala kepada **PIHAK PERTAMA**.
4. **PIHAK KEDUA** berkewajiban memberikan laporan kegiatan pengabdian dari awal sampai akhir pelaksanaan pengabdian kepada LPPM selaku **PIHAK PERTAMA**.
5. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyelesaikan urusan pajak sesuai kebijakan yang berlaku.
6. **PIHAK PERTAMA** akan mengirimkan dana hibah penelitian internal sebesar Rp10.400.000,- (Sepuluh Juta Empat Ratus Ribu Rupiah) ke rekening ketua pelaksana pengabdian.



7. Adapun dokumen yang wajib diberikan oleh **PIHAK KEDUA** sebagai laporan pertanggung jawaban adalah:
  - a. menyerahkan Laporan Hasil pengabdian selambat-lambatnya satu minggu setelah kegiatan usai dilaksanakan
  - b. Memberikan naskah publikasi dan/atau luaran sesuai dengan ketentuan.
8. Jika dikemudian hari terjadi perselisihan yang bersumber dari perjanjian ini, maka **PIHAK PERTAMA** berhak mengambil sikap secara musyawarah.

Surat Kontrak Pengabdian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup, dan ditanda tangani dengan nilai dan kekuatan yang sama.



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIK. 012.05.1.1987.14.113

Pihak Kedua

Dita Artanti, S.Si., M.Si  
NIDN. 0730098902



7. Adapun dokumen yang wajib diberikan oleh **PIHAK KEDUA** sebagai laporan pertanggung jawaban adalah:
  - a. menyerahkan Laporan Hasil pengabdian selambat-lambatnya satu minggu setelah kegiatan usai dilaksanakan
  - b. Memberikan naskah publikasi dan/atau luaran sesuai dengan ketentuan.
8. Jika dikemudian hari terjadi perselisihan yang bersumber dari perjanjian ini, maka **PIHAK PERTAMA** berhak mengambil sikap secara musyawarah.

Surat Kontrak Pengabdian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup, dan ditanda tangani dengan nilai dan kekuatan yang sama.

Pihak Pertama



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIK. 012.05.1.1987.14.113

Pihak Kedua



Dita Artanti, S.Si., M.Si  
NIDN. 0730098902



## KUITANSI

Sudah terima dari : Bendahara LPPM  
Uang sebesar : Sepuluh Juta Empat Ratus Ribu Rupiah(dengan huruf)  
Untuk pembayaran : Pelaksanaan pengabdian dengan pendanaan Internal

**Rp10.400.000,-**

Surabaya, 19 August 2020

Bendahara LPPM,  
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Holy Ichda Wahyuni

Ketua Pengabdian

Dita Artanti, S.Si., M.Si