

LAPORAN PENGABDIAN

Judul Pengabdian :

Pendampingan Point-of-Care Testing (POCT) Terstandar bagi Kader Kesehatan dalam Pemeriksaan Darah Guna Menjamin Validitas Data Kesehatan Warga



Oleh :

**Nurvita Purwaningsih, S.ST, M.Kes
Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si
Lukita Anggraini**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SURABAYA**

Jl. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113

Telp. 031-3811966

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

Tahun 2025-2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga kegiatan “Pendampingan Point-of-Care Testing (POCT) Terstandar bagi Kader Kesehatan dalam Pemeriksaan Darah Guna Menjamin Validitas Data Kesehatan Warga” dapat terlaksana dengan baik.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan dalam melakukan pemeriksaan darah menggunakan POCT sesuai standar, sehingga menghasilkan data kesehatan yang akurat dan valid. Melalui pendampingan ini, diharapkan kader kesehatan mampu menerapkan prosedur pemeriksaan yang benar serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat.

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan ini. Semoga kegiatan ini memberikan manfaat bagi kader kesehatan dan masyarakat secara luas.

Surabaya, 24 Februari 2026

Penulis

ABSTRAK

Point-of-Care Testing (POCT) merupakan metode pemeriksaan kesehatan yang dapat dilakukan secara cepat dan praktis di dekat atau pada lokasi pelayanan pasien. Pemeriksaan kesehatan secara dini diperlukan untuk mengetahui kondisi kesehatan masyarakat, termasuk pada nelayan yang memiliki risiko gangguan fungsi hati dan sistem imun akibat kebiasaan konsumsi alkohol. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui hasil pemeriksaan HBsAg dan jumlah sel limfosit serta memberikan gambaran kondisi kesehatan nelayan peminum alkohol. Sasaran kegiatan adalah nelayan laki-laki di Desa Brondong, Kabupaten Lamongan, yang berusia 30–60 tahun, telah bekerja sebagai nelayan lebih dari 10 tahun, serta memiliki riwayat konsumsi alkohol lebih dari 10 tahun. Metode kegiatan meliputi tahap persiapan dan koordinasi, skrining serta wawancara berdasarkan kriteria inklusi, pengambilan sampel darah vena, pemeriksaan HBsAg menggunakan rapid test, pemeriksaan jumlah sel limfosit menggunakan hematology analyzer, serta analisis data secara deskriptif. Sebanyak 32 nelayan peminum alkohol menjadi responden dalam kegiatan ini. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa dari 32 responden terdapat 2 orang dengan hasil HBsAg positif, sedangkan sebagian besar responden memiliki jumlah sel limfosit dalam kategori normal. Ditemukan pula variasi jumlah limfosit berupa hasil tinggi dan rendah pada sebagian responden. Berdasarkan hasil tersebut, pemeriksaan HBsAg dan jumlah sel limfosit dapat digunakan sebagai bagian dari skrining awal untuk mengetahui kondisi infeksi hepatitis B dan gambaran sistem imun pada nelayan peminum alkohol. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala dan mendukung deteksi dini gangguan kesehatan pada kelompok nelayan.

Kata kunci: Point-of-Care Testing, POCT, HBsAg, limfosit, nelayan, alkohol, skrining kesehatan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI.....	v
A. LATAR BELAKANG	5
B. RUMUSAN MASALAH.....	6
C. TUJUAN KEGIATAN.....	6
D. SASARAN KEGIATAN	7
E. MANFAAT	7
F. METODE PELAKSAAN YANG TELAH DILAKUKAN	8
G. HASIL.....	11
H. KESIMPULAN	12
I. DAFTAR PUSTAKA	13
J. LAMPIRAN	14

A. LATAR BELAKANG

Nelayan merupakan salah satu profesi yang memiliki risiko tinggi terhadap kerusakan fungsi hati, terutama disebabkan oleh kebiasaan mengonsumsi alkohol saat bekerja. Alkohol memiliki efek toksik yang dapat merusak struktur hati dan menurunkan daya kerja organ tersebut, yang berakibat pada kematian sel hati, gangguan komunikasi antar sel, serta menurunnya sistem imun tubuh. Penurunan imunitas ini membuat nelayan peminum alkohol lebih rentan terhadap infeksi virus hepatitis B, yang merupakan salah satu penyebab utama penyakit hepatitis dan komplikasi serius seperti sirosis hati dan kanker hati.

Untuk mendeteksi kondisi kesehatan hati dan status infeksi virus hepatitis B secara dini, pemeriksaan HBsAg dan hitung jumlah sel limfosit menjadi penting dilakukan. Pemeriksaan HBsAg dapat membantu dalam mendeteksi keberadaan virus hepatitis B pada tubuh, sementara jumlah limfosit sebagai salah satu komponen sistem imun memberikan gambaran kekebalan seluler seseorang. Dengan adanya pemeriksaan ini diharapkan dapat dilakukan skrining awal pada nelayan yang rutin mengonsumsi alkohol sehingga penyakit dan kerusakan hati dapat dicegah lebih dini dengan intervensi yang tepat.

Fenomena tingginya konsumsi alkohol di kalangan nelayan, khususnya di wilayah pesisir seperti Desa Brondong Kabupaten Lamongan, didorong oleh beberapa faktor, salah satunya adalah persepsi bahwa alkohol dapat menghangatkan tubuh saat bekerja di lingkungan yang dingin dan ekstrim. Selain itu, konsumsi minuman tradisional seperti tuak sangat populer dan menjadi bagian dari kebiasaan harian nelayan. Namun, konsumsi alkohol secara berlebihan tidak hanya berpotensi menyebabkan gangguan fungsi hati, tetapi juga memicu perilaku berisiko yang dapat memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui kondisi kesehatan hati dan sistem imun nelayan yang rutin mengonsumsi alkohol, sebagai dasar dalam upaya pencegahan dan peningkatan kesehatan mereka.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian ini adalah:
"Bagaimana hasil pemeriksaan HBsAg dan jumlah sel limfosit pada nelayan peminum alkohol?"

C. TUJUAN KEGIATAN

1. Mengetahui hasil pemeriksaan HBsAg pada nelayan peminum alkohol.
2. Mengetahui hasil pemeriksaan jumlah sel limfosit pada nelayan peminum alkohol.
3. Mengetahui hasil pemeriksaan kombinasi HBsAg dan jumlah sel limfosit pada nelayan peminum alkohol

D. SASARAN KEGIATAN

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah nelayan laki-laki di Desa Brondong Kabupaten Lamongan yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Berusia 30–60 tahun
2. Bekerja sebagai nelayan lebih dari 10 tahun
3. Peminum alkohol selama lebih dari 10 tahun dengan konsumsi lebih dari 1 botol per hari dan lebih dari 3 botol seminggu
4. Bekerja lebih dari 7 jam sehari dan waktu istirahat kurang dari 8 jam sehari

E. MANFAAT

1. Manfaat teoritis: Memberikan sumber informasi untuk penelitian selanjutnya dan mendorong deteksi dini terhadap penurunan fungsi hati dan imunitas seluler akibat konsumsi alkohol.
2. Manfaat akademis: Menambah referensi dan literatur terkait pemeriksaan HBsAg dan jumlah sel limfosit pada nelayan peminum alkohol.
3. Manfaat praktis: Memberikan edukasi kepada nelayan tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan, terutama terkait risiko hepatitis B dan pengaruh konsumsi alkohol terhadap kesehatan hati dan sistem imun.

F. METODE PELAKSAAN YANG TELAH DILAKUKAN

Pelaksanaan program	Sasaran	Luaran	Waktu Pelaksanaan	Tempat Pelaksanaan	Keterangan	Status Ketercapaian
Tahap Persiapan						
Mengurus perizinan penelitian	Nelayan	Surat izin penelitian terlaksana	Februari 2026	Kantor Rukun Nelayan Desa Brondong, Kabupaten Lamongan	Lancar	Terlaksana
Berkoordinasi dengan pengurus rukun nelayan	Nelayan	Kesepakatan jadwal pengambilan data dan sampel	Februari 2026	Kantor Rukun Nelayan Desa Brondong, Kabupaten Lamongan	Lancar	Terlaksana
Rapat persiapan internal tim peneliti	Dosen pembimbing dan peneliti	Lembar instrumen wawancara dan kesiapan alat bahan laboratorium	Februari 2026	Kampus Prodi ST Tr TLM FIK UM Surabaya	Lancar	Terlaksana
Pelaksanaan Kegiatan						

Pelaksanaan program	Sasaran	Luaran	Waktu Pelaksanaan	Tempat Pelaksanaan	Keterangan	Status Ketercapaian
Melakukan survei skrining dan wawancara kriteria inklusi	Nelayan peminum alkohol di Pelayaran Desa Brondong	Data primer kuesioner karakteristik responden (32 orang)	26 Februari 2026	Pelayaran Desa Brondong, Kabupaten Lamongan	Lancar	Terlaksana
Pengambilan sampel darah vena responden	32 Responden nelayan peminum alkohol	Sampel darah vena (Whole Blood & Serum)	26 Februari 2026	Klinik Aisyiyah Brondong, Lamongan	Lancar	Terlaksana
Pemeriksaan laboratorium HBsAg dan Jumlah Sel Limfosit	Sampel darah 32 responden nelayan	Hasil uji rapid kit HBsAg dan print-out alat Hematology Analyzer	26 Februari 2026	Klinik Aisyiyah Brondong, Lamongan	Lancar	Terlaksana
Tahapan Akhir						
Analisis data statistik deskriptif	Hasil laboratorium dan wawancara	Output tabel distribusi frekuensi menggunakan aplikasi SPSS	Maret 2026	UM Surabaya	Lancar	Terlaksana

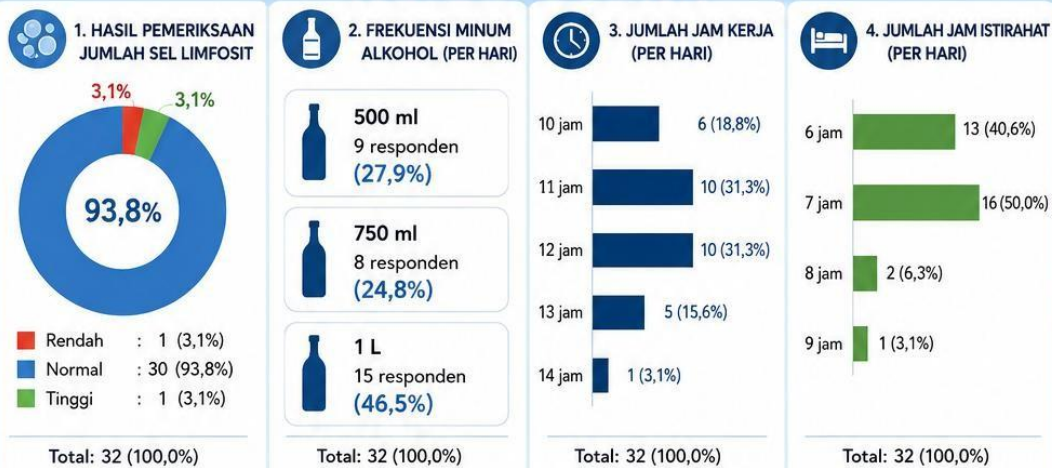
Pembuatan laporan akhir tugas	Hasil pengolahan data	Manuskrip Skripsi utuh terstruktur	02 Maret 2026	UM Surabaya	Lancar	Terlaksana
-------------------------------------	-----------------------------	--	------------------	----------------	--------	------------

G. HASIL

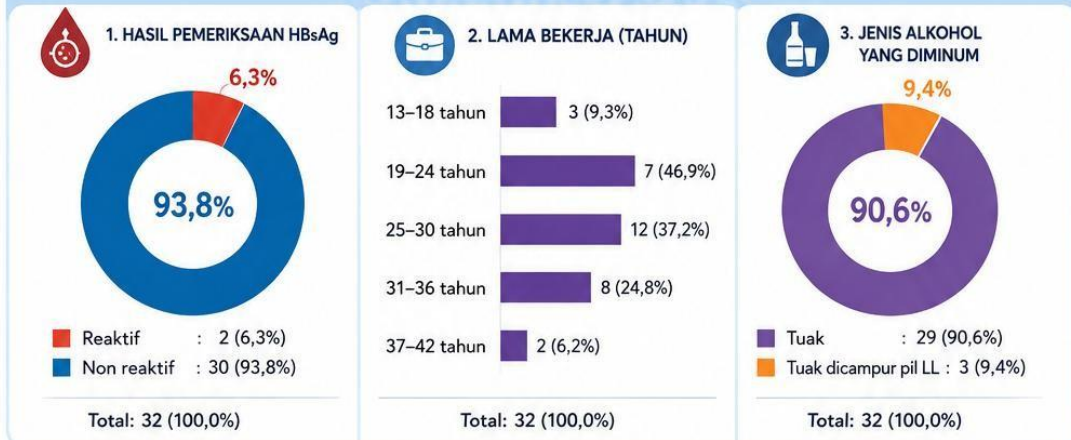
Pendampingan *Point-of-Care Testing* (POCT) Terstandar bagi Kader Kesehatan dalam Pemeriksaan Darah Guna Menjamin Validitas Data Kesehatan Warga

HASIL PENELITIAN

DATA UMUM RESPONDEN (n = 32)



DATA KHUSUS RESPONDEN (n = 32)



RINGKASAN HASIL

- Sebagian besar responden memiliki hasil jumlah sel limfosit dalam kategori normal (93,8%).
- Frekuensi terbanyak konsumsi alkohol adalah 1 liter per hari (46,5%).
- Mayoritas responden bekerja 11-12 jam per hari (masing-masing 31,3%).
- Sebanyak 50,0% responden beristirahat selama 7 jam per hari.
- Hasil pemeriksaan HBsAg menunjukkan mayoritas non reaktif (93,8%).
- Sebagian besar responden telah bekerja selama 25-30 tahun (37,2%).
- Sebagian besar responden mengonsumsi alkohol jenis tuak (90,6%).



Sumber: Data Primer, 2024

H. KESIMPULAN

Dari 32 nelayan peminum alkohol, 2 positif HBsAg, sebagian besar limfosit normal, dengan 1 tinggi dan 1 rendah. Hal ini menunjukkan variasi imun pada nelayan tersebut

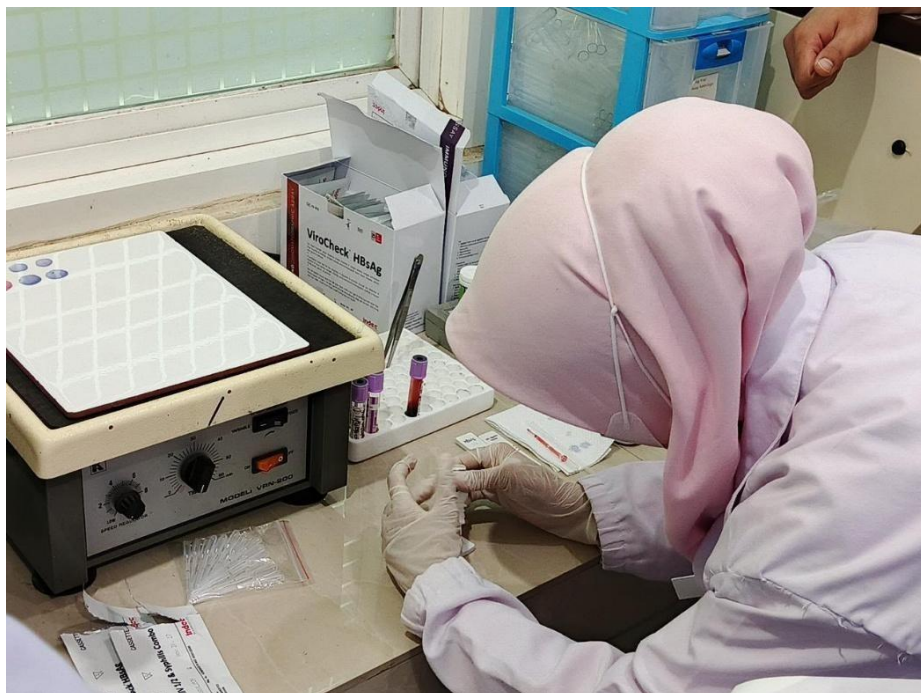
.

I. DAFTAR PUSTAKA

- Al, M., & Dona, F. (2021). Penggunaan Alkohol Untuk Kepentingan Medis Tinjauan Istihsan. 40–49.
- Fauziyah, R. (2023). Gambaran Pemeriksaan Hepatitis B Pada Pecandu Minuman Beralkohol Di Kecamatan Mojoagung Dengan Metode Strip Test.
- Ganesan, M., Eikenberry, A., Poluektova, L. Y., Kharbanda, K. K., & Osna, N. A. (2020). Role Of Alcohol In Pathogenesis Of Hepatitis B Virus Infection. In *World Journal Of Gastroenterology* (Vol. 26, Issue 9, Pp. 883–903). Baishideng Publishing Group Co. <https://doi.org/10.3748/wjg.v26.i9.883>
- Hanifah, L. N. (2023). Kajian Literatur : Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Alkohol Dan Dampak Alkohol Terhadap Kesehatan Berdasarkan Teori Perilaku Literature Review : Factors Affecting Alcohol Consumption And The Impact Of Alcohol On Health Based On Behavioral Theory. 453–462.
- Hernando, W. I., Hernanda, P. Y., Kedokteran, M. F., Wijaya, U., Surabaya, K., Kedokteran, D. F., Wijaya, U., Surabaya, K., & Kronik, L. (N.D.). Studi Literatur Sistematis Tentang Pengaruh Konsumsi Alkohol Terhadap Penyakit Liver Kronik.
- Irtanto, O., Pangkahila, A., & Aman, I. (2017). Pemberian Ekstrak Floret Pisang Raja (Musa X Paradisiaca) Mencegah Penurunan Kadar Superoksida Dismutase (SOD) Pada Hati Mencit (Mus Musculus) BALB/C Dengan Aktivitas Fisik Berlebih. *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 9(3), 166–171. <https://doi.org/10.35790/jbm.9.3.2017.17338>
- Jumadewi A., Wahab I, Nazir, Halimatussakdiah. (2023). Kajian Jumlah Sel Limfosit Pasca Vaksinasi Covid-19 Dosis Tiga Dengan Metode. 14(April), 261–265. DOI:<http://dx.doi.org/10.33846/sf14205>
- Khumaedi, A. I. (2016). Prevention Of Hepatitis B Vertical Transmission : Focus On Antenatal Antiviral Administration Pencegahan Transmisi Vertikal Hepatitis B : Fokus Pada Penggunaan Antivirus Antenatal Prevention Of Hepatitis B Vertical Transmission : Focus On. 3(4). <https://doi.org/10.7454/jpdi.v3i4.57>
- Mentari, I. N., Teknologi, P., Medik, L., & Info, A. (2022). PROFIL DIFFERENTIAL COUNT PADA PENDERITA HEPATITIS B DI RSUD PATUT PATUH

J. LAMPIRAN

NO	NAMA	USIA (Th)	HASIL PEMERIKSAAN HBsAg	HASIL PEMERIKSAAN JUMLAH SEL LIMFOSIT
1	Slamet Riyadi	45	Non Reaktif	Normal
2	Sutrisno	46	Non Reaktif	Normal
3	Suparman	47	Non Reaktif	Tinggi
4	Wahyudi	48	Non Reaktif	Normal
5	Sugeng	49	Non Reaktif	Normal
6	Suyono	50	Non Reaktif	Rendah
7	Mulyono	51	Non Reaktif	Normal
8	Sunarto	52	Non Reaktif	Tinggi
9	Haryono	45	Non Reaktif	Normal
10	Hartono	46	Non Reaktif	Normal
11	Karyadi	47	Non Reaktif	Tinggi
12	Sukirman	48	Non Reaktif	Normal
13	Kasdi	49	Non Reaktif	Normal
14	Miskun	50	Non Reaktif	Rendah
15	Marzuki	51	Non Reaktif	Normal
16	Abdul Karim	52	Non Reaktif	Tinggi
17	Hasan Basri	45	Non Reaktif	Normal
18	Muhammad Yasin	46	Non Reaktif	Normal
19	Syamsul Arifin	47	Non Reaktif	Tinggi
20	Zainal Abidin	48	Non Reaktif	Normal
21	Ahmad Fauzi	49	Non Reaktif	Normal
22	Muhammad Toha	50	Non Reaktif	Rendah
23	Rohmat	51	Non Reaktif	Normal
24	Nur Salim	52	Non Reaktif	Tinggi
25	Muhammad Sholeh	45	Non Reaktif	Normal
26	Jamaluddin	46	Non Reaktif	Normal
27	Ali Muksin	47	Non Reaktif	Tinggi
28	Muhammad Rofi'i	48	Non Reaktif	Normal
29	Subandi	49	Non Reaktif	Normal
30	Muhammad Ridwan	50	Non Reaktif	Rendah
31	Nur Kholis	51	Non Reaktif	Normal
32	M. Syafrudin	52	Non Reaktif	Normal





SURAT TUGAS
Nomor: 84/TGS/II.3.AU/LPPM/F/2024

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	Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes	0815128601	Dosen UMSurabaya
2	Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si	0707068204	Dosen UMSurabaya
3	Lukita Anggraini	20200667004	Mahasiswa UMSurabaya

Untuk melaksanakan Pegabdian kepada masyarakat dengan judul **“Pendampingan Point-of-Care Testing (POCT) Terstandar bagi Kader Kesehatan dalam Pemeriksaan Darah Guna Menjamin Validitas Data Kesehatan Warga”**. Pengabdian ini dilaksanakan di Program Studi D4 Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya pada semester tahun akademik 2024-2025.

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

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb

Surabaya, 21 Agustus 2024

LPPM-UMSurabaya



Dede Nasrullah, S.Kep., Ns. , M.Kep
NIP. 012 05 1987.14.113

**SURAT KONTRAK PEGABDIAN INTERNAL
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
Nomor: 84/SP/IL.3.AU/LPPM/F/2024**

Pada hari ini **Rabu** tanggal **Dua Puluh Satu** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Empat**, 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. Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes : Dosen Universitas Muhammadiyah Surabaya, yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

untuk bersepakat dalam pendanaan dan pelaksanaan program pengabdian:

- Judul : Pendampingan Point-of-Care Testing (POCT) Terstandar bagi Kader Kesehatan dalam Pemeriksaan Darah Guna Menjamin Validitas Data Kesehatan Warga
- Anggota : 1. Fitrohin Azizah, S.ST., M.Si
2. Lukita Anggraini

dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. **PIHAK PERTAMA** menyetujui pendanaan dan memberikan tugas kepada **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan program pengabdian perguruan tinggi tahun 2024.
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 Rp10.000.000,- (Sepuluh Juta 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.

Pihak Pertama



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

Pihak Kedua



Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes
NIDN. 0815128601

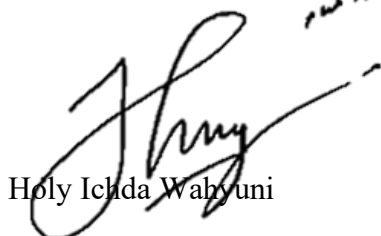
KUITANSI

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

Rp10.000.000,-

Surabaya, 21 Agustus 2024

Bendahara LPPM,
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Holy Ichda Wahyuni

Ketua Pengabdian



Nur Vita Purwaningsih, S.ST.,M.Kes