

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA ORANG YANG
MENGONSUMSI KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA**

SKRIPSI

Oleh

TENGGU MUHAMMAD LUFTHI HANNUR

71210811051



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Penelitian dengan judul :

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA ORANG YANG
MENGONSUMSI KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA**

Yang dipersiapkan oleh :

TENGGU MUHAMMAD LUFTHI HANNUR

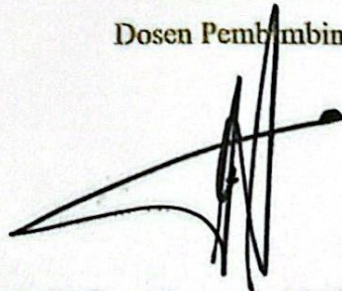
71216611051

Hasil Penelitian ini telah diperiksa dan disetujui

Medan, 05 Maret 2025

Disetujui,

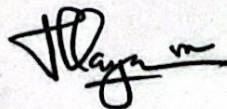
Dosen Pembimbing



dr. Dewi Pangestuti M.Biomed

Dosen Pembanding I

Dosen Pembanding II



dr. Mayasari Rahmadhani, M. Kes



dr. Halimah Thania Nasution, M.MedEd

LEMBAR PENGESAHAN

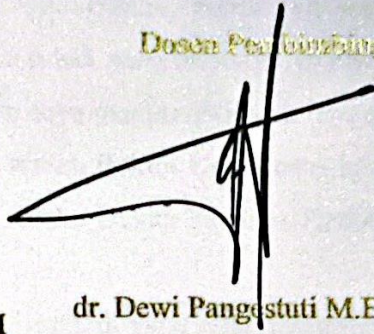
Judul Skripsi : **PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA
MANG YANG MENGONSUMSI KOPI
ARABIKA DAN ROBUSTA**
Nama : **FENGKU MUHAMMAD LUFTHI HANNUR**
NPM : **2110811051**

Telah diuji dan dinyatakan **LULUS** di depan Tim Penguji pada **13 Februari 2025**.
Tim Penguji Skripsi

Medan, 13 Februari 2025

Disetujui

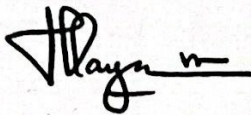
Dosen Pembimbing



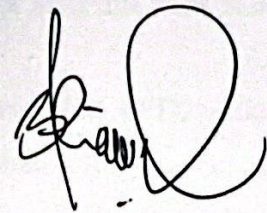
Dosen Pembanding I

dr. Dewi Pangestuti M.Biomed

Dosen Pembanding II



dr. Mayasari Rahmadhani, M. Kes



dr. Halimah Thania Nasution, M.MedEd

Diketahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sumatera Utara



dr. H. Makmur, Sp.S

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dalam nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, saya panjatkan puji syukur yang tak terhingga. Bagaikan aroma kopi yang menyeruak membangunkan jiwa di pagi hari, begitu pula rahmat dan karunia-Nya telah membimbing saya menyelesaikan perjalanan akademis ini. Skripsi berjudul "**PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA ORANG YANG MENGONSUMSI KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA**" ini bukan sekadar karya ilmiah, melainkan sebuah odyssey personal yang penuh makna.

Layaknya kopi yang memiliki beragam cita rasa, perjalanan ini pun dipenuhi berbagai pengalaman yang memperkaya jiwa. Setiap halaman yang tertulis bagaikan seteguk kopi yang menghangatkan, membawa serta kenangan akan dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak yang berharga, dengan kerendahan hati dan rasa hormat yang mendalam, izinkan saya mengungkapkan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Safrida, S.E.,M.Si, selaku Rektor Universitas Islam Sumatera Utara.
2. dr. Tri Makmur, Sp.S, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
3. dr. Dewi Pangestuti M.Biomed, yang telah membimbing saya dari awal hingga akhir, memberikan arahan, bimbingan, motivasi, serta semangat hingga akhirnya saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. dr. Mayasari Rahmadhani, M. Kes dan dr.Halimah Thania Nasution, M.MedED, selaku dosen penguji. Kritik dan saran mereka bagaikan rasa pahit dalam kopi yang justru menyempurnakan cita rasanya.
5. Seluruh dosen dan staf Fakultas Kedokteran UISU, yang telah menuangkan ilmu dan pengalaman bagai menuangkan kopi ke dalam cangkir kehidupan saya.
6. Kedua orang tua saya tercinta, bapak dr.Tengku Hanafi dan ibunda Nuraisyah Sembiring, terima kasih yang tak dapat diungkapkan dengan kata-kata, nasehat, motivasi, serta doa yang tak pernah berhenti sehingga anakmu ini dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Saudara-saudaraku tersayang, Tengku Luthfiah Ramadhini Hannur, Tengku Fatimah Az-zahra Hannur dan Tengku Muhammad Ihya Al-ghazali Hannur yang tumbuh bersama di satu naungan yang sama semoga kalian bisa menyusul secepatnya.
8. Sahabat-sahabat seperjuangan para calon penghuni surga, Abdan Nasyr, Rizki Perkasa, Sofian Reanaldi dan Fathan Zhafran, yang bagai campuran kopi dan susu saling melengkapi dalam suka dan duka.
9. Pemilik sekaligus barista Titiék Terang Coffee, abangda Hendra Pohan (Dokter) yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di tempat beliau, meracik serta membantu saya ketika proses penelitian.
10. Seluruh responden di Titiék Terang Coffee, partisipasi mereka bagai biji kopi pilihan yang memperkaya cita rasa penelitian ini.

Layaknya secangkir kopi yang sempurna memerlukan proses panjang dari biji hingga seduhan, begitu pula skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Namun, seperti kopi yang selalu membuka ruang untuk eksplorasi rasa baru, saya pun terbuka untuk kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan baru dan memberikan manfaat bagi banyak orang, serta menjadi amal jariyah yang mengalir tiada henti. Seperti kopi yang menghubungkan jiwa-jiwa dalam kehangatan, semoga ilmu ini pun dapat menjembatani kita menuju kehidupan yang lebih baik dan sehat.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Medan, 04 Februari 2025

Tengku Muhammad Lufthi Hannur

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1. Tujuan Umum	3
1.4.2. Tujuan Khusus	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Peneliti.....	4
1.5.2. Bagi Institusi	4
1.5.2 Bagi Masyarakat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Pengertian Kopi	6
2.1.1. Kopi Arabika.....	7
2.1.1. Kopi Robusta.....	7
2.1.1. Kafein.....	8
2.1.2. Kadar kafein.....	9
2.1.3. Hubungan Proses Pembuatan Kopi Dengan Kadar Kafein.....	9
2.1.4. Pengaruh Roastingan Kopi Terhadap Karakteristik Biji.....	10
2.1. Pengertian Tekanan Darah	11
2.1.1. Klasifikasi Tekanan Darah.....	12
2.1.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah.....	12
2.2. Hubungan Kopi Dengan Tekanan Darah	14

2.3.	Hubungan Jumlah Total Kopi Harian dengan Tekanan Darah	14
2.4.	Hubungan Konsumsi Kopi Jangka Panjang dengan Tekanan Darah	15
2.5.	Kerangka Teori.....	17
2.6.	Hipotesis Penelitian.....	17
2.7.	Kerangka Konsep	18
BAB III METODE PENELITIAN.....		19
3.1.	Desain dan Jenis Penelitian	19
3.2.	Waktu Dan Lokasi Penelitian.....	19
3.2.1	Waktu Penelitian	19
3.2.2	Tempat Penelitian.....	19
3.3.	Populasi Dan Sampel Penelitian.....	19
3.3.1.	Populasi	19
3.3.2.	Sampel.....	19
3.3.3.	Teknik Pengambilan Sampel.....	20
3.4.	Kriteria Inklusi Dan Eklusi.....	21
3.4.1.	Kriteria Inklusi	21
3.4.2.	Kriteria Eklusi	21
5.5.	Variabel Penelitian	21
5.5.1.	Variabel Independent	21
5.5.2.	Variabel Dependent.....	21
5.6.	Defenisi Operasional	22
5.7.	Instrument Penelitian.....	23
5.8.	Rancangan Penelitian	23
5.9.	Teknik Pengumpulan Data	24
5.9.1.	Data Primer	24
5.10.	Pengolahan Data	25
5.10.1.	Editing & Coding	25
5.10.2.	Entry Data	25
5.10.3.	Pembersihan dan Validasi Data	25
5.11.	Analisa Data.....	25
5.11.1.	Uji Normalitas data	25
5.11.2.	Analisis Univariat.....	26
5.11.3.	Analisis Bivariat.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27

4.1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	27
4.2. Karakteristik Subjek.....	27
4.2. Hasil Analisa Data.....	27
4.2.1. Analisa Univariat.....	27
4.2.2. Analisa Bivariat.....	31
4.2. Pembahasan.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1. Kesimpulan.....	38
5.2. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR TABEL

2.1.	<i>The American Heart Association standard for blood pressure levels.....</i>	8
3.1	Definisi Operasional.....	16
4.1	Distribusi frekuensi berdasarkan usia kopi Arabika dan Robusta.....	28
4.2	Distribusi frekuensi berdasarkan total kopi harian kopi Arabika dan Robusta.....	29
4.3	Distribusi frekuensi berdasarkan lama konsumsi kopi Arabika dan Robusta.....	29
4.4	Distribusi frekuensi berdasarkan lama menjadi perokok kopi Arabika dan Robusta.....	30
4.5	Distribusi frekuensi berdasarkan perbedaan tekanan darah kopi Arabika dan Robusta.....	30
4.6	Perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi berdasarkan usia, total kopi harian, lama konsumsi kopi, lama menjadi perokok.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	11
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	12

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengesahan Judul.....	45
Lampiran 2 Surat Izin Survei Awal.....	46
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Survei Awal.....	47
Lampiran 4 Kuesioner Penelitian.....	48
Lampiran 5 Informed Consent.....	51
Lampiran 6 Ethical Clearance KEPK.....	56
Lampiran 7 Permohonan Izin Penelitian.....	57
Lampiran 8 Balasan Izin Penelitian.....	58
Lampiran 9 Hasil Uji SPSS.....	59
Lampiran 10 Tabulasi Data.....	66
Lampiran 11 Dokumentasi.....	71
Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup.....	72

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
UV-Vis	: Ultraviolet-Visible
mmHg	: Milimeter hydrargyrum
HPLC	: High Performance Liquid Chromatography
SPSS	: Statistical Product and Service Solutions
KCKT	: Kromatografi cair kinerja tinggi
SKI	: Survey Kesehatan Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, S., Brinkley, S., Smith, E., Sela, A., Theisen, M., Thibodeau, C., Warne, T., Anderson, E., Van Dusen, N., Giuliano, P., Ionescu, K. E., & Cash, S. B. (2021). Climate Change and Coffee Quality: Systematic Review on the Effects of Environmental and Management Variation on Secondary Metabolites and Sensory Attributes of *Coffea arabica* and *Coffea canephora*. *Frontiers in Plant Science*, *12*(October), 1–20. <https://doi.org/10.3389/fpls.2021.708013>
- Amaluddin, N.A. and Malik, U. K. (2019). (2019). Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Peningkatan Tekanan Darah. *Magna Medica*, *1*(5), 51–52. <https://doi.org/10.26714/magnamed.1.5.2018.44-49>.
- Aprilia, F. R., Ayuliansari, Y., Putri, T., Azis, M. Y., Camelina, W. D., & Putra, M. R. (2018). Analisis Kandungan Kafein Dalam Kopi Tradisional Gayo Dan Kopi Lombok Menggunakan Hplc Dan Spektrofotometri Uv/Vis. *BIOTIKA Jurnal Ilmiah Biologi*, *16*(2), 40. <https://doi.org/10.24198/bjib.v16i2.19829>
- Aryadi, M. I., Arfi, F., & Harahap, M. R. (2020). Literature Review: Perbandingan Kadar Kafein dalam Kopi Robusta (*Coffea canephora*), Kopi Arabika (*Coffea arabica*) dan Kopi Liberika (*Coffea liberica*) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Amina*, *2*(2), 64–70.
- Bistara, D. N., & Kartini, Y. (2018). Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi dengan Tekanan Darah Pada Dewasa Muda. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, *3*(1), 23. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.34079>
- Borghini, C. (2022). Coffee and blood pressure: exciting news! *Blood Pressure*, *31*(1), 284–287. <https://doi.org/10.1080/08037051.2022.2136621>
- Budi, D., Mushollaeni, W., Yusianto, Y., & Rahmawati, A. (2020). Karakterisasi Kopi Bubuk Robusta (*Coffea Canephora*) Tulungrejo Terfermentasi Dengan Ragi *Saccharomyces cerevisiae*. *Jurnal Agroindustri*, *10*(2), 129–138. <https://doi.org/10.31186/j.agroindustri.10.2.129-138>
- Chen, S., Li, J., Gao, M., Li, D., Shen, R., Lyu, L., Shen, J., Shen, X., Fu, G., Wei,

- T., & Zhang, W. (2022). Association of caffeine intake with all-cause and cardiovascular mortality in elderly patients with hypertension. *Frontiers in Nutrition, 9*, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1023345>
- Cicero, A. F. G., Fogacci, F., D’Addato, S., Grandi, E., Rizzoli, E., & Borghi, C. (2023). Self-Reported Coffee Consumption and Central and Peripheral Blood Pressure in the Cohort of the Brisighella Heart Study. *Nutrients, 15*(2), 1–10. <https://doi.org/10.3390/nu15020312>
- De Giuseppe, R., Di Napoli, I., Granata, F., Mottolise, A., & Cena, H. (2019). Caffeine and blood pressure: A critical review perspective. *Nutrition Research Reviews, 32*(2), 169–175. <https://doi.org/10.1017/S0954422419000015>
- Fifianah, F., Irawati, D. N., Triastuti, N., & Airlangga, M. P. (2023). Hubungan Konsumsi Kopi dan Kebiasaan Merokok terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Nelayan di Desa Warulor Paciran Lamongan. *Proceeding Series, 89–106*.
- Geleijnse, J. M. (2008). Habitual coffee consumption and blood pressure: An epidemiological perspective. *Vascular Health and Risk Management, 4*(5), 963–970. <https://doi.org/10.2147/vhrm.s3055>
- Gray, H., Dawkins, K., Morgan, J., & Simpson, I. A. (2008). *Lecture Notes: Cardiology*. Wiley.
- Hermawan, N. A., Romadhona, N., & Ekowati, R. (2023). Hubungan antara Kebiasaan Konsumsi Kopi dengan Hipertensi pada Rentang Usia 18 – 40 Tahun. *Bandung Conference Series: Medical Science, 3*(1). <https://doi.org/10.29313/bcsms.v3i1.6575>
- Kaptelova, K., & Pysanka, E. (2021). The Effect of Coffee Consumption Behavior on Increased Blood Pressure. *International Journal Papier Advance and Scientific Review, 2*(2), 1–8. <https://doi.org/10.47667/ijpasr.v2i2.111>
- Kujawska, A., Kujawski, S., Hajec, W., Skierkowska, N., Kwiatkowska, M., Husejko, J., Newton, J. L., Simoes, J. A., Zalewski, P., & Kędziora-

- Kornatowska, K. (2021). Coffee consumption and blood pressure: Results of the second wave of the cognition of older people, education, recreational activities, nutrition, comorbidities, and functional capacity studies (copernicus). *Nutrients*, *13*(10), 1–13. <https://doi.org/10.3390/nu13103372>
- Lemes, E. M., Moura, D. N., Oliveira, B. S., Vallone, H. S., & Torres, J. L. R. (2021). Initial Growth of Coffee Plants Fertigated With Liquid Biodigester Effluent. *Revista Agroecossistemas*, *12*(2), 135. <https://doi.org/10.18542/ragros.v12i2.7715>
- Li, G., Wang, H., Wang, K., Wang, W., Dong, F., Qian, Y., Gong, H., Hui, C., Xu, G., Li, Y., Pan, L., Zhang, B., & Shan, G. (2017). The association between smoking and blood pressure in men: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, *17*(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4802-x>
- Lire Wachamo, H. (2017). Review on Health Benefit and Risk of Coffee Consumption. *Medicinal & Aromatic Plants*, *06*(04). <https://doi.org/10.4172/2167-0412.1000301>
- Magazine, C. G. (2023). *Annual Coffee Report on Indonesia 2023*. Annual Coffee Report on Indonesia 2023. <https://coffeegeography.com/2023/05/24/annual-coffee-report-on-indonesia-2023/>
- Maxiselly, Y., Humaira, D. S., Sari, D. N., & Suherman, C. (2023). Morpho-Physiological Traits and Phytochemical Compositions of *Coffea canephora* Beans from Lampung for Various Harvesting Stages and Soaking Durations. *International Journal of Plant Biology*, *14*(3), 746–754. <https://doi.org/10.3390/ijpb14030055>
- Melese, Y. Y., & Kolech, S. A. (2021). Coffee (*Coffea arabica* L.): Methods, objectives, and future strategies of breeding in Ethiopia—Review. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(19). <https://doi.org/10.3390/su131910814>
- Melizza, N., Kurnia, A. D., Masrurroh, N. L., Bekti, Y., Ruhyanudin, F., Mashfufa, E. W., & Kusumawati, F. (2021). *Prevalensi Konsumsi Kopi dan Hubungannya dengan Tekanan Darah Prevalence of Coffee Consumption and*

It ' s Relationship to Blood Pressure. 8(1), 10–15.

- Muchira, J. M. (2022). Editorial: The effects of coffee intake on the risk of cardiovascular disease. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29(17), 2238–2239. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwac257>
- Notoadmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Oliveira, G. H. H. de, & Oliveira, A. P. L. R. de. (2023). Coffee Roasting, Blending, and Grinding: Nutritional, Sensorial and Sustainable Aspects. *Agriculture (Switzerland)*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/agriculture13112116>
- Parati, G., Stergiou, G. S., Dolan, E., & Bilo, G. (2018). Blood pressure variability: clinical relevance and application. *Journal of Clinical Hypertension*, 20(7), 1133–1137. <https://doi.org/10.1111/jch.13304>
- Poole, R., Kennedy, O. J., Roderick, P., Fallowfield, J. A., Hayes, P. C., & Parkes, J. (2017). Coffee consumption and health: umbrella review of meta-analyses of multiple health outcomes. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 359, j5024. <https://doi.org/10.1136/bmj.j5024>
- Rao, N. Z., & Fuller, M. (2018). Acidity and Antioxidant Activity of Cold Brew Coffee. *Scientific Reports*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-34392-w>
- Rodak, K., Kokot, I., & Kratz, E. M. (2021). Caffeine as a factor influencing the functioning of the human body—friend or foe? *Nutrients*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/nu13093088>
- Santoso, P. (2023). Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Hipertensi. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), 74–81. <https://doi.org/10.35890/jkdh.v12i1.275>
- SKI. (2023). Dalam Angka Dalam Angka. *SKI Dalam Angka*, 1–68.
- Sopiyudin Dahlan (MSD), M. (2016). *Besar Sampel Dalam Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan* (A. Kurniawan (ed.); 4th ed.). Epidemiologi Indonesia.
- Tengiz, I., Fıçı, F., Ercan, E., Grassi, G., Robles, N. R., & Faikoglu, G. (2022). Historical Archive of Blood Pressure and Evolution of Hypertension. *Journal*


of Drug Delivery and Therapeutics, 12(3), 215–219.
<https://doi.org/10.22270/jddt.v12i3.5333>

Tezara, W., Loyaga, D. W., Reynel, V. H., & Herrera, A. (2024). *Photosynthetic Activity and Growth of Four Arabica Coffee Genotypes under Water Deficit*. *Photosynthetic Activity and Growth of Four Arabica Coffee Genotypes under Water Deficit*. 1–17.

Tirto.id. (2021). *Pertumbuhan Jumlah Coffee Shop di Indonesia*. 1–24.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengesahan Judul

 **UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA**
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
 KAMPUS : JL. STM NO. 77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM RAJA NO. 2A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 4572733, 4143491, 4142993, FAX. 061 - 4142495

LEMBAR PENGESAHAN
JUDUL SKRIPSI

JUDUL TELAH DI-ACC

Judul : Perbedaan tekanan darah pada orang yang mengkonsumsi kopi arabica dan kopi robusta

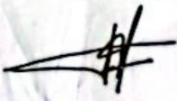
Tujuan Umum : Untuk mengetahui perbedaan tekanan darah antara orang yang mengkonsumsi kopi robusta dan kopi arabica


Tujuan Khusus :

1. Untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah mengkonsumsi kopi arabica
2. Untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah mengkonsumsi kopi robusta
3. Untuk mengetahui karakteristik peminum kopi berdasarkan lamanya konsumsi kopi

Nama : Tengku Muhammad Lufthi Hannur
N I M : 71210811051


Pembimbing


 (dr. Dewi Pangestuti, M. Biomed)


 (dr. Nondang Purnama Siregar, M.Sc)

NB : Mohon dikembalikan ke Bag. Unit Penelitian kurang dari 2 minggu sejak melapor ke dosen pembimbing.

Lampiran 2 Surat Izin Survei Awal

	UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA FAKULTAS KEDOKTERAN KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212 TELP. (061) 42778962	
	Nomor : 1236 /L/E.03/VII/2024 Lampiran : - Hal : Permohonan Survei Awal	Medan, 06 Muharram 1445 H 12 Juli 2024 M

Kepada Yth.
 Manager Kopi Setuju
 Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.


Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema "Perbedaan Tekanan Darah Pada Orang Yang Mengonsumsi Kopi Arabica Dan Kopi Robusta" maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Tengku Muhammad Luthfi Hannur
 NPM : 71210811051

Untuk dapat melaksanakan **Survei Awal** di **Titiek Terang Coffee**.

Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah


 dr. Irma Yanti Rangkuti, M. Si., M. Biomed

Tembusan :

1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
2. Pertinggal

NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsinitizer.

Lampiran 3 Surat Balasan Survei Awal

TITIEK TERANG COFFEE

Jl. Eka Warni No.13, Gedung Johor, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara 20144

No	: 01/A1/LK-08/2024	Medan, 28 Agustus 2024
Lampiran	:	Kepada Yth,
Perihal	:Izin Survey Pendahuluan	Universitas Islam Sumatera Utara (UISU)
		Medan di
		Tempat

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat saudara No: 1236/L/E.03/VII/2024 tentang Permohonan Izin Survey Pendahuluan Program Studi Kedokteran di Titiék Terang Coffee Jl. Eka Warni No.13, Gedung Johor, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara 20144 Oleh:

Nama	: Tengku Muhammad Lufthi Hannur
NIM	: 71210811051
Program Studi	: Kedokteran
Judul	: Perbedaan Tekanan Darah Pada Orang yang Mengonsumsi Kopi Arabika Dan Robusta

Dengan ini Memberikan Izin kepada Mahasiswa untuk melaksanakan Survey Pendahuluan di Titiék Terang Coffee sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan setelah selesai melakukan Survey Pendahuluan mahasiswa tersebut supaya melakukan hasilnya secara tertulis ke di Titiék Terang Coffee

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerja sama kami ucapkan terimakasih.

Manajemen Titiék Terang Coffee



Hendra Pohan

Lampiran 4 Kuesioner Penelitian

Nomor Kuesioner :
 Tanggal Wawancara :

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA ORANG YANG
 MENGONSUMSI KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA**

A. IDENTITAS RESPONDEN

1	Nama		
2	Tanggal Lahir		Umur : thn
3	Jenis Kelamin	1. Laki-laki	2. Perempuan
4	Alamat		
5	No. Telepon/HP		
6	Kopi yang Dikonsumsi	<input type="radio"/> Arabika <input type="radio"/> Robusta	

B. PEMERIKSAAN FISIK (diisi oleh peneliti)

No	Jenis Ukuran	Hasil	Skoring
1	Tekanan Darah		
	a. Pengukuran 1		1 = Meningkat 2 = Tetap 3 = Menurun
	b. Pengukuran 2		1 = Meningkat 2 = Tetap 3 = Menurun

Lampiran 4 Kuesioner Penelitian

C. POLA KONSUMSI KOPI**a. Jumlah Konsumsi Kopi**

No	Pertanyaan	Jawaban	Skoring
1	Dalam seminggu berapa hari anda minum kopi?	.....hari	1 = 1-2 Hari 2 = 3-4 Hari 3 = 5-6 Hari 4 = 7 Hari
2	Dalam sehari berapa kali anda minum kopi?	.....hari	1 = > 2 Kali 2 = 2 Kali 3 = < 2 Kali
3	Berapa banyak jumlah total kopi yang anda konsumsi dalam sehari?	.....cangkir	1 = > 2 Cangkir 2 = 2 Cangkir 3 = < 2 Cangkir

b. Lama Minum Kopi

No	Pertanyaan	Jawaban	Skoring
1	Sejak umur berapa anda mulai minum kopi ?	a .....tahun b. Tidak ingat	1 = >3 Tahun kebelakang 2 = 1-3 Tahun kebelakang 3 = < 1 Tahun kebelakang
2	Sudah berapa lama anda minum kopi ?	.....bulan/tahun	1 = > 3 Tahun 2 = 1-3 Tahun 3 = < 1 Tahun

Lampiran 4 Kuesioner Penelitian

D. GAYA HIDUP**a. Merokok**

1. Apakah anda merokok ?

.....

2. Bila dulu pernah, berapa lama berhenti ?

.....bulan/tahun

3. Bila ya, sudah berapa lama anda merokok ?

.....bulan/tahun

4. Sejak umur berapa anda mulai merokok ?

a..... tahun

b. Tidak ingat

5. Berapa banyak rokok yang anda hisap dalam satu hari ?

..... batang

,Lampiran 5 Informed Consent

Lembar Penjelasan untuk Calon Subjek Penelitian

Judul Penelitian:Perbedaan Tekanan Darah pada Orang yang Mengonsumsi Kopi Arabika dan Robusta

Peneliti :

Tengku Muhammad Lufthi Hannur

Alamat: Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

Jl. STM No. 77, Kelurahan Suka Maju, Kecamatan Medan Johor 20146, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia
(email: umar.zein@fk.uisu.ac.id)

. Yth. Bapak/Ibu/Saudara/i

Anda diundang untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Silahkan baca informasi dibawah ini dengan seksama. Jika ada hal yang tidak jelas atau yang belum dimengerti, Anda dapat bertanya ke tim peneliti dan mendapat penjelasan lebih lanjut. Sebelum Anda mengambil keputusan, penting bagi Anda untuk mengerti mengapa penelitian ini dilakukan dan apa saja yang akan dilakukan

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efek konsumsi kopi Arabika dan Robusta terhadap tekanan darah. Kopi merupakan salah satu minuman paling populer di dunia yang dikonsumsi oleh berbagai kalangan. Namun, kandungan kafein dalam kopi dapat memengaruhi tekanan darah, terutama bagi individu yang rentan terhadap hipertensi. Kopi Arabika memiliki kadar kafein yang lebih rendah dibandingkan kopi Robusta, sehingga diharapkan memberikan dampak yang berbeda pada tekanan darah. Penelitian ini berfokus pada mengukur perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah konsumsi kopi, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih spesifik mengenai pengaruh masing-masing jenis kopi terhadap sistem kardiovaskular.

Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi penting dalam pemahaman masyarakat tentang pilihan kopi yang sesuai dengan kondisi kesehatan mereka. Dengan meningkatnya popularitas konsumsi kopi di berbagai lapisan masyarakat, hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi ilmiah yang membantu masyarakat membuat keputusan yang lebih bijak terkait konsumsi kopi. Penelitian ini juga mempertimbangkan faktor gaya hidup seperti jumlah konsumsi harian, durasi konsumsi kopi, dan kebiasaan merokok yang dapat memengaruhi hasil.

Penelitian ini juga memiliki manfaat bagi dunia pendidikan dan kesehatan masyarakat. Dari segi pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya terkait efek kafein pada kesehatan. Dari segi kesehatan masyarakat, hasil ini dapat digunakan sebagai panduan preventif untuk mengurangi risiko hipertensi akibat konsumsi kopi. Dengan menyediakan informasi ilmiah yang relevan, penelitian ini diharapkan mampu mendukung upaya peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga pola hidup sehat, termasuk dalam memilih jenis dan jumlah kopi yang dikonsumsi.

Keuntungan Berpartisipasi

- **Informasi Pribadi:** Responden akan mengetahui bagaimana konsumsi kopi Arabika atau Robusta memengaruhi tekanan darah mereka, memberikan wawasan untuk mengelola konsumsi kopi secara lebih bijak.
- **Pengawasan Kesehatan:** Responden mendapatkan pengukuran tekanan darah secara langsung dan pengawasan oleh peneliti, termasuk saran jika ada risiko kesehatan yang ditemukan.
- **Kontribusi Ilmiah:** Dengan berpartisipasi, responden mendukung penelitian yang dapat memberikan manfaat lebih luas, membantu masyarakat memilih kopi yang sesuai untuk menjaga kesehatan.

Kerelaan Berpartisipasi

Anda berhak menentukan untuk berpartisipasi atau tidak. Jika Anda bersedia, maka kami akan meminta Anda untuk menandatangani lembar persetujuan. Anda bebas untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa harus memberikan alasan.

Apakah yang akan terjadi jika saya berpartisipasi?

- **Prosedur Penelitian:** Responden akan menjalani pengukuran tekanan darah sebelum dan 30 menit setelah mengonsumsi satu cangkir kopi Arabika atau Robusta yang telah disediakan oleh peneliti.
- **Pencatatan Data:** Hasil pengukuran tekanan darah akan dicatat untuk dianalisis lebih lanjut. Data tambahan seperti kebiasaan konsumsi kopi harian dan gaya hidup responden juga akan dikumpulkan melalui kuesioner.
- **Pengawasan Selama Penelitian:** Responden akan dipantau selama penelitian berlangsung untuk memastikan keamanan dan kenyamanan mereka, serta menerima konsultasi jika diperlukan. Semua proses dilakukan sesuai protokol dan menjaga privasi responden.

Biaya

Tidak akan dipungut biaya untuk pemeriksaan Anda. Tidak akan ada pembayaran lainnya.

Kemungkinan kerugian atau risiko dari berpartisipasi

- **Ketidaknyamanan Fisik:** Responden mungkin merasa sedikit tidak nyaman saat pengukuran tekanan darah, terutama akibat tekanan manset pada lengan.
- **Efek Konsumsi Kopi:** Pada beberapa responden, konsumsi kopi dapat menyebabkan efek sementara seperti jantung berdebar, sakit kepala ringan, atau rasa cemas, terutama bagi individu yang sensitif terhadap kafein.
- **Waktu dan Kesabaran:** Responden perlu meluangkan waktu untuk mengikuti prosedur penelitian, termasuk pengukuran tekanan darah yang dilakukan 30 menit setelah konsumsi kopi.

Kerahasiaan

Semua data pribadi responden akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Identitas responden tidak akan dicantumkan dalam laporan atau publikasi ilmiah, sehingga privasi tetap terjaga. Data akan disimpan secara aman dalam format digital yang hanya dapat diakses oleh tim peneliti. Setelah penelitian selesai, data akan digunakan untuk analisis hasil, presentasi, atau publikasi ilmiah guna mendukung pengembangan ilmu pengetahuan, tanpa mengungkapkan identitas responden.

Anda akan diberikan salinan dari lembar penjelasan dan lembar persetujuan untuk Anda simpan. Terima kasih sudah meluangkan waktu Anda untuk membaca lembaran ini.

Jika Anda membutuhkan informasi lebih lanjut dan mempunyai keluhan, Anda dapat menghubungi:

1. **Peneliti (Tengku Muhammad Lufthi Hannur) : 082267402341**

Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*)

Saya **Tengku Muhammad Lufthi Hannur** adalah mahasiswa dari **Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara** dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **“Perbedaan Tekanan Darah Pada Orang yang Mengonsumsi Kopi Arabika dan Robusta”** dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi perbedaan tekanan darah pada individu yang mengonsumsi kopi Arabika atau Robusta dalam waktu singkat, yaitu sekitar 1 hingga 2 jam. Penelitian dilakukan dengan prosedur sebagai berikut:
 - a) Peserta akan mengisi kuesioner yang mencakup data demografis dan kebiasaan konsumsi kopi mereka, diikuti dengan pengukuran tekanan darah awal.
 - b) Setelah pengukuran awal, peserta akan diberikan satu cangkir kopi Arabika atau Robusta sesuai dengan kelompok secara random.
 - c) Tekanan darah peserta akan diukur kembali 30 menit setelah konsumsi kopi untuk melihat perubahan yang terjadi.
 - d) Seluruh prosedur penelitian dilakukan dalam satu sesi yang berlangsung selama 1 hingga 2 jam.
2. Anda diikutsertakan dalam penelitian ini karena Anda adalah pengunjung kafe yang hadir di lokasi penelitian. Keterlibatan Anda memberikan kesempatan untuk mengumpulkan data yang relevan mengenai efek langsung konsumsi kopi Arabika dan Robusta terhadap tekanan darah.
3. Partisipasi Anda dalam penelitian ini bersifat sukarela. Jika Anda tidak ingin mengikuti prosedur yang dijelaskan, Anda dapat memilih untuk tidak berpartisipasi tanpa dikenai sanksi atau konsekuensi apapun.
4. Penelitian ini hanya berlangsung selama 1 hingga 2 jam. Selama sesi ini, tekanan darah Anda akan diukur dua kali, yaitu sebelum dan setelah mengonsumsi kopi.
5. Sebagai bagian dari penelitian, Anda akan mendapatkan pemeriksaan tekanan darah secara gratis, baik sebelum maupun setelah konsumsi kopi, serta informasi tentang kondisi kesehatan Anda berdasarkan hasil pengukuran.
6. Setelah penelitian selesai, Anda akan menerima ringkasan hasil penelitian yang mencakup informasi umum tentang perbedaan tekanan darah akibat konsumsi kopi Arabika dan Robusta.
7. Hasil pengukuran tekanan darah Anda akan diinformasikan kepada Anda pada akhir sesi penelitian, memberikan wawasan langsung mengenai efek konsumsi kopi terhadap tekanan darah Anda.
8. Jika ditemukan bahwa tekanan darah Anda menunjukkan perubahan yang tidak normal atau signifikan, Anda akan segera diberi tahu dan diberi saran tindak lanjut untuk menjaga kesehatan Anda.
9. Selama penelitian, informasi lain yang mungkin relevan dengan kondisi Anda akan dikumpulkan dan dianalisis sebelum disampaikan kepada Anda untuk memastikan keakuratannya.
10. Prosedur penelitian ini melibatkan pengukuran tekanan darah yang mungkin menimbulkan rasa tidak nyaman sementara. Selain itu, konsumsi kopi dapat menyebabkan efek samping seperti peningkatan denyut jantung atau tekanan darah yang harus dipantau.
11. Partisipasi Anda dalam penelitian ini memberikan keuntungan berupa pemantauan kesehatan secara langsung dan saran terkait konsumsi kopi yang mungkin bermanfaat bagi Anda.
12. Penelitian ini bertujuan untuk menilai efek kopi Arabika dan Robusta terhadap tekanan darah, yang diharapkan dapat membantu masyarakat dalam membuat pilihan kopi yang lebih sehat dan sesuai dengan kondisi mereka.
13. Setelah penelitian selesai, Anda dapat melanjutkan dengan konsultasi kesehatan lebih lanjut di fasilitas kesehatan terdekat jika diperlukan, terutama jika ada temuan penting dari hasil penelitian ini.
14. Hasil penelitian akan disahkan setelah data dianalisis dan disimpulkan. Anda akan diberi tahu jika ada informasi penting yang perlu Anda ketahui terkait konsumsi kopi.
15. Sementara menunggu hasil analisis, Anda dapat melanjutkan kebiasaan konsumsi kopi Anda seperti biasa, dengan mempertimbangkan saran yang diberikan selama penelitian.
16. Anda akan diberi tahu jika ada informasi baru yang ditemukan selama atau setelah penelitian yang relevan dengan kondisi atau konsumsi kopi Anda.
17. Data yang dikumpulkan selama penelitian akan disimpan dengan aman dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian. Setelah selesai, data yang tidak lagi diperlukan akan dimusnahkan.

18. Semua informasi yang Anda berikan selama penelitian akan dijaga kerahasiaannya. Identitas Anda akan dilindungi dan tidak akan dibagikan kepada pihak lain tanpa izin Anda.
19. Penelitian ini adalah inisiatif pribadi dari peneliti dan tidak menerima dana dari sponsor eksternal atau pihak ketiga.
20. Peneliti akan bertindak sebagai pengawas utama selama penelitian, memastikan bahwa semua prosedur dilakukan dengan benar dan memantau kondisi Anda sepanjang sesi.
21. Jika terjadi efek samping atau komplikasi selama penelitian, peneliti akan membawa subjek ke fasilitas kesehatan terdekat, dalam hal ini subjek akan dibawa ke Klinik Karya Jaya yang beralamat di Jln. Karya Jaya No.182, Medan Johor, Namun jika diperlukan subjek akan dibawa ke fasilitas kesehatan yang lebih memadai seperti rumah sakit, dalam hal ini subjek akan dibawa ke Rumah Sakit Mitra Sejati, peneliti juga menyediakan obat-obatan dasar seperti antipiretik, analgetik, dan P3K.
22. Jika Anda memerlukan perawatan medis tambahan karena efek samping atau komplikasi yang timbul selama penelitian, Anda akan dirujuk ke fasilitas medis terdekat dan semua biaya akan ditanggung oleh asuransi subjek (BPJS).
23. Jika terjadi kecacatan atau kematian akibat penelitian, santunan akan diberikan kepada keluarga Anda sesuai dengan hukum yang berlaku di Indonesia.
24. Semua langkah dan keputusan yang diambil selama penelitian ini akan sesuai dengan ketentuan hukum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.
25. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, memastikan bahwa penelitian memenuhi standar etika penelitian manusia.
26. Anda akan diberi tahu jika terjadi pelanggaran terhadap protokol penelitian, dan peneliti akan bertanggung jawab sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
27. Peneliti akan memberikan penjelasan rinci tentang rancangan penelitian, tujuan, prosedur, dan hak Anda sebagai peserta sebelum penelitian dimulai.
28. Informasi penting yang berkaitan dengan penelitian akan diungkapkan kepada Anda selama proses berlangsung, dan Anda memiliki hak untuk menarik diri dari penelitian kapan saja tanpa alasan.
29. Hasil pemeriksaan dari sampel yang diambil dari Anda akan dijaga kerahasiaannya dan tidak akan diungkapkan kecuali dengan izin Anda.
30. Penelitian ini hanya akan menggunakan catatan medis yang relevan dengan persetujuan Anda.
31. Hasil tekanan darah yang diambil untuk penelitian ini hanya akan digunakan untuk tujuan penelitian dan akan dimusnahkan setelah selesai untuk mencegah penyalahgunaan.
32. Anda dapat memilih untuk tetap berpartisipasi atau mengundurkan diri dari penelitian kapan saja, tanpa memberikan alasan.
33. Penelitian ini melibatkan intervensi berupa konsumsi kopi, yang tidak disarankan bagi wanita hamil atau menyusui. Jika Anda diketahui sedang hamil atau menyusui, Anda harus mengundurkan diri dari penelitian.
34. Partisipasi Anda dalam penelitian ini semata-mata untuk tujuan penelitian dan tidak berhubungan dengan bantuan kemanusiaan dari pihak lain.
35. Penelitian ini dilakukan secara langsung di lokasi kafe dan tidak melibatkan alat daring atau digital untuk pengumpulan data.

Saya berharap Saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini di mana saudara akan diberikan tindakan intervensi berupa konsumsi kopi yang sesuai dengan protokol penelitian dan telah dijelaskan sebelumnya. Setelah Saudara membaca maksud dan tujuan penelitian di atas maka saya mohon untuk mengisi nama dan tanda tangan dibawah ini.
Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama : _____

Tanda tangan : _____
Terimakasih atas kesediaan anda untuk ikut serta di dalam penelitian ini.

Dengan hormat,
Saksi

Peneliti

.....

Tengku Muhammad Lufthi Hannur

Lampiran 6 Ethical Clearance KEPK



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN ETHICAL CLEARANCE

KAMPUS JL. STM NO.77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM. RAJA NO.2A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 42778962

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.01/EC/KEPK.UISU/I/2025

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Tengku Muhammad Lufhi Hannur
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Sumatera Utara
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"PERBEDAAN TEKANAN DARAH PADA ORANG YANG MENGONSUMSI KOPI ARABIKA DAN ROBUSTA"

"BLOOD PRESSURE DIFFERENCES IN PEOPLE WHO CONSUME ARABICA AND ROBUSTA COFFEE"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 17 Januari 2025 sampai dengan tanggal 17 Januari 2026.

This declaration of ethics applies during the period January 17, 2025 until January 17, 2026.



January 17, 2025
 Professor and Chairperson,

Dr. dr. Suryani Eka Mustika, Sp.PA

Lampiran 7 Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN

KAMPUS JL. STM NO. 77 MEDAN
 KAMPUS JL. SM. RAJA NO. 2 A MEDAN - 20212
 TELP. (061) 42778962

Nomor : 119 /L/E.03/1/2025
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Izin Penelitian

Medan, 20 Rajab 1446 H
 20 Januari 2025 M

Kepada Yth.
 Manajer Titiek Terang Coffee
 Di
 Tempat

Dengan hormat, kami doakan semoga Bapak/Ibu berada dalam keadaan sehat wal afiat dan sukses menjalankan tugas sehari-hari. Amin.

Sehubungan dengan rencana penyusunan Proposal Skripsi mahasiswa FK UISU dengan tema "Perbedaan Tekanan Darah Pada Orang Yang Mengonsumsi Kopi Arabica Dan Kopi Robusta" maka dengan ini kami memohon izin agar mahasiswa FK UISU yang bernama :

Nama : Tengku Muhammad Luthfi Hannur

NPM : 71210811051

Untuk dapat melaksanakan **Izin Penelitian** di Titiek Terang Coffee .
 Demikianlah disampaikan dan atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

An. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Dakwah Islamiyah



dr. Irma Yanti Rangkuti, M.Si., M.Biomed

Tembusan :
 1. Yth. Dekan Fakultas Kedokteran UISU (sebagai laporan)
 2. Pertiagal
 NB : Tetap menjalankan protokol kesehatan dengan menjaga jarak, memakai masker dan menjaga kebersihan tangan / menggunakan handsinitizer.

Lampiran 8 Balasan Permohonan Izin Penelitian

TITIEK TERANG COFFEE

Jl. Eka Warni No.13, Gedung Johor, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara 20144

No	: 01/A1/LK-01/2025	Medan, 21 Januari 2025
Lampiran	:	Kepada Yth,
Perihal	:Izin Lokasi Penelitian	Universitas Islam Sumatera Utara (UISU) Medan di Tempat

Dengan Hormat,

Menindaklanjuti surat saudara No: 01/EC/KEPK.UISU/1/2025 tentang Permohonan Izin Lokasi Penelitian, Pendahuluan Program Studi Kedokteran di Titiék Terang Coffee Jl. Eka Warni No.13, Gedung Johor, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara 20144 Oleh:

Nama	: Tengku Muhammad Lufthi Hannur
NIM	: 71210811051
Program Studi	: Kedokteran
Judul	: Perbedaan Tekanan Darah Pada Orang yang Mengonsumsi Kopi Arabika Dan Robusta

Dengan ini Memberikan Izin kepada Mahasiswa untuk melaksanakan Penelitian di Titiék Terang Coffee sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan kerja sama kami ucapkan terimakasih.

Manajemen Titiék Terang Coffee



Hendra Pohan

Lampiran 9 Hasil Uji SPSS

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Jenis Kopi	.339	66	<,001	.637	66	<,001
Total kopi harian	.498	66	<,001	.469	66	<,001
Lama konsumsi Kopi	.388	66	<,001	.693	66	<,001
Lama menjadi perokok	.448	66	<,001	.601	66	<,001
perbedaan tekanan darah	.473	66	<,001	.522	66	<,001
Umur responden	.149	66	<,001	.956	66	.019

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Umur responden	.130	33	.173	.960	33	.264
Total Kopi Harian arabika	.483	33	<,001	.505	33	<,001
Lama konsumsi kopi arabika	.363	33	<,001	.735	33	<,001
lama menjadi perokok arabika	.440	33	<,001	.621	33	<,001
perubahan tekanan darah arabika	.441	33	<,001	.590	33	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
umur responden robusta	.182	33	.007	.918	33	.016
total kopi harian robusta	.510	33	<,001	.431	33	<,001
lama konsumsi kopi robusta	.405	33	<,001	.637	33	<,001
lama menjadi perokok robusta	.454	33	<,001	.558	33	<,001
perubahan tekanan darah robusta	.500	33	<,001	.442	33	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

**Perubahan tekanan darah
arabika**

	N	%
Meningkat	24	72.7%
Tetap	4	12.1%
Menurun	5	15.2%

Perubahan tekanan darah robusta

	N	%
Meningkat	28	84.8%
Tetap	3	9.1%
Menurun	2	6.1%

		Parameter Estimates					95% Confidence Interval for Exp(B)		
perbedaan tekanan darah ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	Lower Bound	Upper Bound
Meningkat	Intercept	2.639	.732	13.001	1	<,001			
	[Jenis Kopi=1]	-1.070	.882	1.474	1	.225	.343	.061	1.930
	[Jenis Kopi=2]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
Tetap	Intercept	.405	.913	.197	1	.657			
	[Jenis Kopi=1]	-.629	1.133	.308	1	.579	.533	.058	4.912
	[Jenis Kopi=2]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.

a. The reference category is: Menurun.

Correlations

			Umur responden	perubahan tekanan darah arabika
Spearman's rho	Umur responden	Correlation Coefficient	1.000	.663**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	33	33
	perubahan tekanan darah arabika	Correlation Coefficient	.663**	1.000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	33	33

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			umur responden robusta	perubahan tekanan darah robusta
Spearman's rho	umur responden robusta	Correlation Coefficient	1.000	-.075
		Sig. (2-tailed)	.	.679
		N	33	33
	perubahan tekanan darah robusta	Correlation Coefficient	-.075	1.000
		Sig. (2-tailed)	.679	.
		N	33	33

Correlations

			perubahan tekanan darah arabika	Total Kopi Harian arabika
Spearman's rho	perubahan tekanan darah arabika	Correlation Coefficient	1.000	.702**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	33	33
	Total Kopi Harian arabika	Correlation Coefficient	.702**	1.000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	33	33

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			perubahan tekanan darah robusta	total kopi harian robusta
Spearman's rho	perubahan tekanan darah robusta	Correlation Coefficient	1.000	.997**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	33	33
	total kopi harian robusta	Correlation Coefficient	.997**	1.000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	33	33

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			perubahan tekanan darah arabika	Lama konsumsi kopi arabika
Spearman's rho	perubahan tekanan darah arabika	Correlation Coefficient	1.000	.848**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	33	33
	Lama konsumsi kopi arabika	Correlation Coefficient	.848**	1.000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	33	33

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			perubahan tekanan darah robusta	lama konsumsi kopi robusta
Spearman's rho	perubahan tekanan darah robusta	Correlation Coefficient	1.000	.550**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	33	33
	lama konsumsi kopi robusta	Correlation Coefficient	.550**	1.000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	33	33

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

			perubahan tekanan darah arabika	lama menjadi perokok arabika
Spearman's rho	perubahan tekanan darah arabika	Correlation Coefficient	1.000	.341
		Sig. (2-tailed)	.	.052
		N	33	33
	lama menjadi perokok arabika	Correlation Coefficient	.341	1.000
		Sig. (2-tailed)	.052	.
		N	33	33

Correlations

			perubahan tekanan darah robusta	lama menjadi perokok robusta
Spearman's rho	perubahan tekanan darah robusta	Correlation Coefficient	1.000	.097
		Sig. (2-tailed)	.	.590
		N	33	33
	lama menjadi perokok robusta	Correlation Coefficient	.097	1.000
		Sig. (2-tailed)	.590	.
		N	33	33

Lampiran 10 Tabulasi Data

Inisial Responden	Umur Responden	Jenis Kopi	Pengukuran 1	Pengukuran 2	Perubahan	Hari konsumsi dalam seminggu	Total konsumsi kopi	Pola Konsumsi harian	Lama konsumsi kopi	lama menjadi perokok
BA	23 Tahun	Arabika	125/78	128/80	3	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
RI	21 Tahun	Arabika	119/80	125/85	7	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	8 bulan	1 tahun
AN	23 Tahun	Arabika	126/75	126/77	0	3 Hari	2 Cangkir	2 Kali	4 tahun	3 tahun
HA	22 Tahun	Arabika	119/81	124/85	5	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
BA	28 Tahun	Arabika	125/80	120/78	-5	5 Hari	2 Cangkir	2 Kali	8 tahun	5 tahun
MI	21 Tahun	Arabika	118/78	120/80	2	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	3 tahun
JA	21 Tahun	Arabika	120/80	125/82	5	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	1 tahun
AS	22 Tahun	Arabika	128/82	134/85	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
DO	24 Tahun	Arabika	115/82	121/85	5	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
NA	27 Tahun	Arabika	125/77	120/77	-5	5 Hari	2 Cangkir	2 Kali	6 tahun	3 tahun
AG	24 Tahun	Arabika	115/75	120/80	4	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	3 tahun
BI	24 Tahun	Arabika	115/76	117/77	2	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	3 tahun

KA	25 Tahun	Arabika	122/8 0	122/8 1	0	4 Hari	1 Cangkir	1 Kali	4 tahun	4 tahun
AD	25 Tahun	Arabika	101/7 5	105/7 7	4	3 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
MA	26 Tahun	Arabika	103/7 4	110/7 6	7	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	9 bulan	4 tahun
SE	23 Tahun	Arabika	114/8 0	120/8 2	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
GH	25 Tahun	Arabika	110/7 2	110/7 5	0	4 Hari	1 Cangkir	1 Kali	4 tahun	4 tahun
AR	28 Tahun	Arabika	123/8 0	117/8 3	-6	5 Hari	2 Cangkir	2 Kali	5 tahun	2 tahun
TI	24 Tahun	Arabika	111/7 9	110/8 1	4	3 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	3 tahun
LI	23 Tahun	Arabika	106/7 8	110/8 2	4	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
EA	23 Tahun	Arabika	117/7 9	123/8 4	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	3 tahun
PA	25 Tahun	Arabika	118/8 1	115/8 0	-3	5 Hari	2 Cangkir	2 Kali	4 tahun	4 tahun
AB	24 Tahun	Arabika	121/8 7	128/9 2	7	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	4 tahun
SI	23 Tahun	Arabika	106/7 7	109/7 9	3	2 Hari	2 Cangkir	2 Kali	1 tahun	1 tahun
RO	28 Tahun	Arabika	115/8 2	111/8 0	-4	4 Hari	2 Cangkir	1 Kali	5 tahun	3 tahun
FZ	19 Tahun	Arabika	121/8 7	127/9 2	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	5 tahun
YA	18 Tahun	Arabika	108/7 9	115/8 3	7	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun

DU	19 Tahun	Arabika	124/8 0	128/8 2	4	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
FE	22 Tahun	Arabika	114/8 2	119/8 9	5	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	2 tahun
LI	24 Tahun	Arabika	117/7 9	120/8 4	3	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
BA	24 Tahun	Arabika	114/7 8	114/7 9	0	4 Hari	2 Cangkir	2 Kali	3 tahun	3 tahun
RA	20 Tahun	Arabika	114/8 0	121/9 0	7	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	2 tahun
AS	19 Tahun	Arabika	120/8 0	128/8 4	8	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	9 bulan	9 bulan
MA	20 Tahun	Robust a	124/8 0	131/8 5	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	5 tahun
NO	22 Tahun	Robust a	119/7 8	119/8 1	0	3 Hari	2 Cangkir	2 Kali	3 tahun	3 tahun
GE	24 Tahun	Robust a	129/8 1	134/8 7	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	3 tahun
BI	23 Tahun	Robust a	119/7 8	125/8 4	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
KE	22 Tahun	Robust a	121/7 9	126/8 2	5	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	3 tahun
HA	22 Tahun	Robust a	111/8 3	118/8 7	7	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
AI	24 Tahun	Robust a	125/8 4	133/9 3	8	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	3 tahun
JO	28 Tahun	Robust a	110/8 0	123/8 8	13	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	6 tahun	10 tahun
TA	23 Tahun	Robust a	100/7 7	106/8 5	6	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	3 tahun

UN	22 Tahun	Robust a	109/8 0	117/8 3	8	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
WA	21 Tahun	Robust a	126/8 1	133/8 5	7	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	1 tahun
IR	22 Tahun	Robust a	122/8 4	122/8 8	0	4 Hari	2 Cangkir	2 Kali	3 tahun	4 tahun
RE	28 Tahun	Robust a	126/8 8	123/9 3	-3	6 Hari	2 Cangkir	2 Kali	8 tahun	3 tahun
LU	23 Tahun	Robust a	105/7 9	112/8 4	7	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
OC	20 Tahun	Robust a	120/8 0	134/9 0	14	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	10 bulan	5 tahun
ABY	23 Tahun	Robust a	129/8 8	135/9 3	6	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
CA	24 Tahun	Robust a	120/8 1	128/8 4	8	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
UN	24 Tahun	Robust a	120/7 9	127/8 3	7	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	4 tahun
YA	23 Tahun	Robust a	117/7 9	120/8 2	3	3 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	3 tahun
SA	23 Tahun	Robust a	120/8 0	130/9 0	10	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	4 tahun
UL	25 Tahun	Robust a	125/8 4	134/8 8	9	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	3 tahun
ZU	23 Tahun	Robust a	128/9 0	138/9 3	9	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
DO	20 Tahun	Robust a	120/7 9	124/8 2	4	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	1 tahun
MA	27 Tahun	Robust a	112/7 8	123/8 3	11	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	9 bulan	5 tahun

MI	22 Tahun	Robust a	126/8 0	129/8 4	3	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	2 tahun
TI	24 Tahun	Robust a	120/8 0	129/8 8	9	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	1 tahun	2 tahun
RU	27 Tahun	Robust a	118/8 7	132/9 2	14	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	11 bulan	5 tahun
YU	23 Tahun	Robust a	122/8 0	126/8 8	4	1 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	2 tahun
JI	24 Tahun	Robust a	121/7 9	126/8 3	5	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
RP	23 Tahun	Robust a	110/7 7	118/8 3	7	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	3 tahun	3 tahun
AN	25 Tahun	Robust a	128/8 2	133/8 6	5	2 Hari	1 Cangkir	1 Kali	2 tahun	2 tahun
FZ	24 Tahun	Robust a	128/9 0	128/9 3	0	4 Hari	2 Cangkir	2 Kali	4 tahun	4 tahun
BP	20 Tahun	Robust a	125/9 1	121/9 5	-4	5 Hari	2 Cangkir	2 Kali	5 tahun	3 tahun

Lampiran 11 Dokumentasi



Lampiran 11 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Tengku Muhammad Lufthi Hannur
Tempat, Tanggal Lahir : Pasar Bengkel, 30 Oktober 2002
Agama : Islam
Alamat : Desa Sei Buluh Dusun 1 No.20 Kec.Perbaungan
Riwayat Pendidikan : 1. TK R.A Nurrida (2007-2008)
2. MIS Al-Washliyah Sei Buluh (2008 - 2014)
3. MTS PP Ar-Raudlatul Hasanah (2014 - 2017)
4. MAS PP Ar-Raudlatul Hasanah (2017 - 2020)
5. Universitas Islam Sumatera Utara (2021 -
Sekarang)
Riwayat Organisasi : 1. Organisasi Pelajar Ar-Raudlatul Hasanah (2019-
2020)
2. BEM FK UISU (2022-2024)
3. ISMKI (2022-2024)