

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Syaiful Hadi. (2023). Manfaat likopen pada tomat dalam menurunkan tekanan darah. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 11(2), 85–92.
- Aminah. (2022). Kandungan nutrisi wortel dan manfaatnya bagi kesehatan mata. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(1), 45–51.
- American College of Sports Medicine. (2018). Physical activity guidelines for hypertension management. ACSM.
- American Heart Association. (2018). Guidelines for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure. American Heart Association.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arjuna. (2020). Proses penuaan dan dampaknya pada lansia. *Jurnal Keperawatan Gerontik*, 4(1), 12–18.
- Barus, M. (2022). Pengaruh pemberian jus wortel terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 110–117.
- Behzadi, S., et al. (2025). Antioxidant effects on cardiovascular health. *Journal of Cardiovascular Research*, 12(1), 45–52.
- Benetos, A., et al. (2020). Hypertension management in older adults. *European Heart Journal*, 41(15), 1524–1532.
- Biswas, A., et al. (2015). Sedentary time and its association with risk for disease incidence. *Annals of Internal Medicine*, 162(2), 123–132.
- Burnier, M., et al. (2018). Hypertension classification and risk management guidelines. *Journal of Hypertension*, 36(10), 1953–2041.
- Dahlan, M. S. (2010). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- Dinas Kesehatan Kota Batam. (2024). Laporan tahunan profil kesehatan wilayah kerja Puskesmas Kota Batam tahun 2024. Batam: Dinas Kesehatan Kota Batam.
- Estiyani, A., et al. (2025). Pengaruh pemberian jus tomat terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi di Puskesmas Segiri Samarinda. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 13(1), 22–30.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). London: Sage Publications.
- Filippini, T., et al. (2020). Blood pressure effects of potassium supplementation. *Journal of Hypertension*, 38(1), 123–131.
- Grande, F., et al. (2016). Lycopene and cardiovascular health: An update. *Molecular Nutrition & Food Research*, 60(1), 183–193.
- Granal, P. (2025). Natural remedies for hypertension: A comprehensive review. *Journal of Alternative Medicine*, 18(3), 201–210.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2016). *Textbook of medical physiology* (13th ed.). Philadelphia: Elsevier.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2020). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Hall, J. E. (2016). *Guyton and Hall textbook of medical physiology* (13th ed.). Philadelphia: Elsevier.
- Hanafy, M., & Ornam, K. (2020). Elderly care and aging processes. *Journal of Gerontology*, 15(2), 88–95.
- Harper, K. J., et al. (2018). Dietary potassium and its role in blood pressure regulation: A review. *Journal of Nutrition and Health*, 7(2), 101–109.
- Hidayat, R., & Nugroho, A. (2022). Mekanisme kerja antioksidan terhadap tekanan darah pada lansia. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 10(2), 85–92.
- Imran, M., et al. (2020). Phytochemical composition and antioxidant properties of vegetables. *Food Science Journal*, 25(3), 156–164.

- Indra, F. (2020). Manajemen hipertensi pada lansia. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 8(2), 45–52.
- Istichomah. (2020). Hipertensi dan dampaknya terhadap organ tubuh. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 45–52.
- James, P. A., et al. (2017). 2017 guidelines for the management of hypertension. *Journal of the American Medical Association*, 318(21), 2132–2134.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Pedoman pencegahan dan pengendalian hipertensi di Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Profil kesehatan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Profil kesehatan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Tabel komposisi pangan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2023. Jakarta: Kemenkes RI.
- Knezová, B., et al. (2018). Antioxidant capacity of common vegetables. *European Food Research and Technology*, 244(8), 1425–1432.
- Kurniawan, D., & Astuti, R. (2022). Pengaruh pengolahan tomat terhadap peningkatan bioavailabilitas likopen dan β -karoten. *Jurnal Gizi dan Pangan Indonesia*, 17(2), 85–92.
- Kusumastuty, I. (2016). Nutrisi dan kesehatan lansia. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13(1), 22–30.
- Laili, W., et al. (2016). Kandungan kalium dalam wortel dan manfaatnya bagi hipertensi. *Jurnal Nutrisi Kesehatan*, 4(2), 60–67.

- Laila, W., dkk. (2019). Pengaruh jus wortel terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 7(2), 66–73.
- Lestari, N., Putri, A. R., & Wahyuni, S. (2020). Hubungan asupan kalium dengan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 8(2), 73–80.
- Li, X., et al. (2022). Antioxidant compounds in vegetables and their health benefits. *Nutrition Research Reviews*, 35(1), 88–102.
- Liu, Y., et al. (2023). β -carotene and cardiovascular health: Recent advances. *Nutrients*, 15(5), 1234.
- Lubna. (2016). Peran kalium dalam mengontrol tekanan darah. *Jurnal Gizi Klinik*, 5(1), 39–45.
- Malem, M., et al. (2024). Pathway sistem saraf simpatik dalam hipertensi. *Jurnal Kardiovaskular Indonesia*, 5(1), 11–18.
- Marhabatsar, I., & Sijid, S. A. (2021). Epidemiologi hipertensi di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 112–120.
- Martelli, A., et al. (2021). Vascular effects of dietary polyphenols. *Pharmacological Research*, 165, 105460.
- Martiningsih, D., & Haris, A. (2019). Penyakit kardiovaskular dan faktor risikonya. *Jurnal Kesehatan Nasional*, 14(2), 99–106.
- Maulana, H. (2022). Hipertensi dan penatalaksanaannya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(1), 22–29.
- Mills, K. T., et al. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237.
- Mozos, I., et al. (2022). Lycopene and vascular health. *Frontiers in Pharmacology*, 13, 767507.

- Noor Cholifah, & Hartinah, D. (2021). Efektivitas jus tomat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 9(1), 55–62.
- Pitria. (2020). Asupan garam dan hubungannya dengan hipertensi. *Jurnal Gizi Masyarakat*, 6(2), 71–78.
- Prasetyo, B., & Wulandari, D. (2021). Peran likopen dan flavonoid tomat terhadap fungsi endotel pembuluh darah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(3), 201–208.
- Prayitnaningsih, dkk. (2021). Patofisiologi hipertensi dan peran sistem renin angiotensin aldosteron. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 88–96.
- Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. (2024). Laporan kesehatan provinsi Kepulauan Riau tahun 2024. Tanjungpinang: Dinas Kesehatan Provinsi Kepri.
- Putri, A. D., & Rahmawati, I. (2021). Efektivitas jus tomat terhadap tekanan darah diastolik lansia hipertensi. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(1), 33–40.
- Puyatmo, S. (2020). Gaya hidup dan hipertensi pada lansia. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 11(2), 65–72.
- Rahayuningsih, T. (2017). Terapi komplementer untuk hipertensi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(1), 45–52.
- Ramadhian, M. R. (2017). Peran antioksidan dalam penurunan tekanan darah. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 17(3), 135–140.
- Ried, K., et al. (2020). Garlic lowers blood pressure in hypertensive subjects. *Journal of Nutrition*, 150(7), 1680–1688.
- Ringo, M., et al. (2020). Aging process and health implications. *Journal of Aging Research*, 2020, 8750643.
- Rurotus. (2018). Perbedaan efektivitas pemberian jus wortel dan jus tomat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Baloi Permai. Skripsi. Indonesia.

- Santoso, H., Prabowo, A., & Utami, R. (2020). Pengaruh pengolahan pangan terhadap ketersediaan zat gizi antioksidan. *Jurnal Teknologi Pangan Indonesia*, 15(3), 145–152.
- Sari, P., & Handayani, S. (2021). Asupan antioksidan dan mineral dalam pengendalian hipertensi pada lansia. *Jurnal Kesehatan Lansia*, 5(2), 60–68.
- Setiyani, R. (2020). Komplikasi hipertensi pada sistem saraf pusat. *Jurnal Kedokteran Klinik*, 14(3), 88–94.
- Siloam Hospitals. (2024). *Panduan kesehatan: Mengenal dan mengatasi hipertensi*. Jakarta: Siloam Hospitals Group.
- Sinurat, M., et al. (2021). Diet patterns and hypertension risk. *Journal of Nutrition Science*, 10, e25.
- Slavin, J. L., & Lloyd, B. (2019). Health benefits of fruits and vegetables. *Advances in Nutrition*, 10(3), 481–487.
- Sudarmin, L., et al. (2022). Silent disease: Memahami hipertensi tanpa gejala. *Jurnal Kedokteran Indonesia*, 28(4), 201–208.
- Sutanto, H. (2020). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Suwarto. (2021). Standar resep pembuatan jus wortel 300 ml/porsi. *Modul Praktik Gizi*.
- Tareen, A. K., et al. (2015). Potassium and blood pressure regulation. *Current Hypertension Reports*, 17(3), 17.
- Tremblay, M. S., et al. (2017). Sedentary behavior research network (SBRN) terminology consensus project process and outcome. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 75.
- USDA. (2024). *FoodData Central: Nutritional database*. United States Department of Agriculture.


- Utami, S. (2024). Pola makan sehat untuk pencegahan hipertensi. *Jurnal Gizi Indonesia*, 21(1), 33–40.
- Veronica, F., dkk. (2025). Pengaruh jus tomat terhadap tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 4(1), 25–32.
- Verywell Health. (2025). Understanding hypertension: Causes and management. Verywell Health Editorial Team.
- Vignesh, K. (2025). Nutritional interventions for hypertension. *International Journal of Food Sciences*, 30(2), 145–153.
- Wahyuningsih, D., & Kusmiyati, Y. (2017). Perubahan fisiologis pada lansia. *Jurnal Keperawatan Gerontik*, 5(1), 22–29.
- Whelton, P. K., et al. (2021). Harmonization of the American College of Cardiology/American Heart Association and European Society of Cardiology/European Society of Hypertension blood pressure/hypertension guidelines. *European Heart Journal*, 42(35), 3387–3389.
- WHO. (2020). Salt reduction recommendations. World Health Organization.
- WHO. (2021). Hypertension care in adults. World Health Organization.
- WHO. (2023). Hypertension fact sheet. World Health Organization.
- WHO. (2024). Global report on hypertension. World Health Organization.
- WHO. (2026). Updated guidelines on hypertension management. World Health Organization.
- Widiyanto, A., et al. (2020). Faktor risiko hipertensi pada populasi Indonesia. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 8(2), 99–107.
- Widyarani, L. (2019). Pengaruh pemberian jus tomat terhadap tekanan darah pada lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 14(2), 89–96.
- Widyarani, R. (2020). Jus tomat sebagai terapi nonfarmakologis hipertensi. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 8(1), 40–47.

Yuan, C., et al. (2024). Carotenoids and cardiovascular disease prevention. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 64(2), 401–415.

Yuningsih, D., et al. (2022). Pengaruh jus wortel terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Kebayanan Sogo. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(2), 95–102.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Studi Pendahuluan Dinkes

**YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM**
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA
Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp/Fax (0778) 429431, website : <http://mbp.ac.id>
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 754/M/2020


Nomor : 28/13211/R/IKMB/II/2025
Lampiran : -
Hal : Studi Pendahuluan

Batam, 06 Februari 2025

Yth, Kepala Dinas Kesehatan Kota Batam
di-
Batam


Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Gizi Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam pengambilan data yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi sebagaimana daftar nama terlampir.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

REKTOR INSTITUT KESEHATAN
MITRA BUNDA

Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M.
NIDK : 8830650017

Tembusan :

1. Yayasan Harapan Bunda
2. Arsip

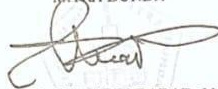


Lampiran : Surat Rektor Institut Kesehatan
Mitra Bunda
Nomor : /13211 /R/KMB / II /2025

**NAMA-NAMA MAHASISWA YANG MEMBUTUHKAN DATA
PROGRAM STUDI SARJANA GIZI
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

NO	NAMA	NIM	DATA YANG DIBUTUHKAN	KETERANGAN
1	Bella islamiyah	616081521004	1. Data penyakit tidak menular dengan rentang usia 15-65 tahun tertinggi di kota batam	Dinas Kesehatan Kota batam (Data Dari Masing- Masing Puskesmas di Kota batam)

REKTOR INSTITUT KESEHATAN
MITRA BUNDA



Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M.
NIDK : 8830650017

Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Data Awal



PEMERINTAH KOTA BATAM
DINAS KESEHATAN
Jl. Raja Haji No. 7 Sekupang, Kode Pos 29422
Telp. (0778) 323506 Fax (0778) 321856
Laman: <https://dinkes.batam.go.id/> Pos-el: dinkes.batam

Batam, 11 Februari 2025

Nomor : B/ 901/000.9.2/II/2025
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 hal
Hal : Izin Pengambilan Data

Yth. Rektor Institut Kesehatan Mitra Bunda
di
Batam

Sehubungan dengan surat saudara Nomor 28/13211/R/IKMB/II/2025 tanggal 06 Februari 2025 tentang Studi Pendahuluan, Institut Kesehatan Mitra Bunda sebanyak 1 orang (daftar nama terlampir) :

Pada prinsipnya kami tidak keberatan dan sudah mendapat izin dari Kepala Dinas Kesehatan Kota Batam jika mahasiswa tersebut melakukan izin pengambilan data guna untuk penyusunan skripsi/TA dengan ketentuan :

1. Sesuai dengan kerangka acuan yang telah ditentukan;
2. Mematuhi semua peraturan yang berlaku;
3. Untuk izin pengambilan data agar dapat menghubungi Bidang terkait di Dinas Kesehatan Kota Batam (terlampir) dan apabila diperlukan dapat dilanjutkan ke UPT, Puskesmas dari hasil data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Batam.

Demikian disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kepala Dinas Kesehatan
Kota Batam

dr. Didi Kusmarjadi, Sp. OG, MM
Pembina Utama Muda / IV c
NIP. 19660731 199703 1 007

Lampiran : 1 Lembar
Nomor : 000.9.2/ /II/2025
Tanggal : 11 Februari 2025
Tentang : Izin Pengambilan Data

Nama Mahasiswa Yang Membutuhkan Data
Program Studi Sarjana Gizi
Institut Kesehatan Mitra Bunda

NO	NAMA	NIM	DATA YANG DIBUTUHKAN	TEMPAT PENGAMBILAN DATA
1	Bella Islamiyah	616081521004	Data penyakit tidak menular dengan rentang usia 15-65 tahun tertinggi di Kota Batam	Sub Bagian Perencanaan dan Program dan Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit

Lampiran 3. Surat Studi Pendahuluan Data Puskesmas

 **YAYASAN HARAPAN BUNDA BATAM**
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA
Jl. Seraya No 1 KOTA BATAM Telp Fax (0778) 429431, website : <http://mbp.ac.id>
SURAT KEPUTUSAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA No. 284/M/2020

Nomor : 01 /13211 /R/IKMB/IV /2025 Batam, 28 April 2025
Lampiran : -
Hal : Studi Pendahuluan

Yth, Kepala Puskesmas Baloi Permai
di-
Batam

Bersama ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa sesuai dengan kurikulum Program Studi Sarjana Gizi Institut Kesehatan Mitra Bunda, Mahasiswa tingkat akhir wajib menyusun Skripsi. Untuk itu mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memfasilitasi mahasiswa dalam pengambilan data yang dibutuhkan untuk menyusun Skripsi sebagaimana daftar nama terlampir.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

REKTOR INSTITUT KESEHATAN
MITRA BUNDA



Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M.
NIDK : 8830650017

Tembusan :

1. Yayasan Harapan Bunda
2. Arsip

© 2020 Institut Kesehatan Mitra Bunda

Lampiran : Surat Rektor Institut Kesehatan
Mitra Bunda
Nomor : /13211 /R/IKMB / IV /2025

**NAMA-NAMA MAHASISWA YANG MEMBUTUHKAN DATA
PROGRAM STUDI SARJANA GIZI
INSTITUT KESEHATAN MITRA BUNDA**

NO	NAMA	NIM	DATA YANG DIBUTUHKAN	KETERANGAN
1	Bella Islamiah	616081521004	<ul style="list-style-type: none">• Data Prevalensi Hipertensi Menurut kategori Usia Di puskesmas Baloi Permai• Data Pasien Hipertensi yang aktif berobat di Puskesmas Baloi Permai	Puskesmas Baloi Permai Kota Batam

REKTOR INSTITUT KESEHATAN
MITRA BUNDA



Dr. dr. H. MAWARDI BADAR, M.M.
NIDK : 8830650017

Lampiran 5. Lembar Informed Consent

LEMBAR INFORMED CONSENT

(Lembar Persetujuan Responden)

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta mengetahui manfaat penelitian yang berjudul “Perbedaan Efektivitas Pemberian Jus Wortel Dan Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Baloi Permai” (Saya sebagai responden menyatakan bersedia/tidak bersedia) diikutsertakan dalam penelitian ini, saya percaya yang saya sampaikan ini dijamin kebenarannya.

Keterangan :

Penjelasan Penelitian:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara pemberian Jus Wortel dan Jus Tomat dalam membantu menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi ringan hingga sedang. Penelitian ini merupakan bentuk intervensi non-obat (alami) dengan menggunakan bahan makanan sehari-hari yang mudah ditemukan dan dikonsumsi.

Saya sebagai responden akan diminta untuk:

- Mengonsumsi 200 ml jus wortel atau tomat setiap hari selama 3 hari.
- Tekanan darah akan diukur sebelum dan sesudah intervensi.
- Semua data yang dikumpulkan bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.
- Saya sebagai responden tidak akan dikenakan biaya dan bebas mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi apa pun.

Manfaat Penelitian:

- Memberikan alternatif alami untuk membantu mengontrol tekanan darah pada lansia.
- Memberikan informasi bagi pelayanan kesehatan dalam mengembangkan edukasi gizi dan pola makan sehat.
- Meningkatkan kesadaran responden terhadap pentingnya konsumsi sayur dan buah, terutama wortel dan tomat.

Saya sebagai responden menyatakan bahwa keputusan yang saya sebagai responden ambil dilakukan secara sukarela, tanpa paksaan dari pihak mana pun, dan saya memahami bahwa saya sebagai responden dapat menolak atau menghentikan keikutsertaan kapan saja tanpa adanya sanksi atau kerugian.

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Batam, 15 Desember 2025

Peneliti

Responden

(.....)

(.....)

Lampiran 6. Lembar Ceklis Kepatuhan Konsumsi Jus

**LEMBAR CEKLIS KEPATUHAN KONSUMSI JUS
PASIEN LANSIA PENDERITA HIPERTENSI**

Nama Responden :

Kelompok : Jus Wortel Jus Tomat

Waktu Intervensi : 3 Hari

Volume Jus per Hari : 200 ml

No	Tanggal Intervensi	Waktu/Jam mengonsumsi Jus	Jumlah jus yang diminum (ml)	Diminum Sampai Habis? (✓/×)	Keterangan
1					
2					
3					
4					
5					
6.					
7.					
8.					

Lampiran 7. Sop Pengukuran Tekanan Darah

SOP PENGUKURAN TEKANAN DARAH (SOP)

Nama Kegiatan : Pengukuran Tekanan Darah

Tujuan : Untuk memperoleh data tekanan darah yang akurat dan konsisten sebagai dasar evaluasi kondisi kesehatan atau efektivitas intervensi.

Ruang Lingkup : Digunakan dalam kegiatan pengukuran tekanan darah pada responden lansia dalam penelitian atau layanan posyandu/puskesmas.

Perlengkapan :

- Sfigmomanometer digital
- Kursi dan meja
- Alat tulis/lembar observasi
- Jam atau stopwatch (opsional)
- Hand sanitizer atau alkohol 70%
- Formulir identitas responden

Petugas :

- Peneliti, tenaga kesehatan, atau kader yang telah mendapatkan pelatihan pengukuran tekanan darah.

Prosedur Pelaksanaan

A. Persiapan

- Pastikan alat dalam kondisi baik, sudah dikalibrasi, dan baterai cukup (jika digital).
- Siapkan lembar catatan/observasi dan alat tulis.
- Pastikan ruangan tenang, cukup penerangan, dan suhu nyaman.
- Instruksikan responden untuk:
 - Beristirahat minimal 5 menit sebelum pengukuran.
 - Tidak mengonsumsi kafein, alkohol, atau merokok minimal 30 menit sebelum pengukuran.
- Duduk tenang, punggung bersandar, kaki menapak lantai, dan tidak bersilang.

- Posisi lengan setinggi jantung di atas meja.

B. Prosedur Pengukuran

- Pasang manset pada lengan atas responden (sekitar 2–3 cm di atas lipatan siku), pastikan manset sesuai ukuran lengan.
- Tekan tombol START jika menggunakan alat digital.
- Catat hasil pengukuran pada lembar observasi..

C. Pencatatan

- Catat tekanan sistolik/diastolik dalam satuan mmHg.
- Catat waktu dan tanggal pengukuran

Lampiran 8. Lembar Konsultasi Bimbingan Bab 1-Bab 3

KEGIATAN KONSULTASI DENGAN PEMBIMBING 1

Nama Mahasiswa : Bella Islamiyah
 NIM : 616091521004
 Program Studi : Sarjana Gizi
 Judul Penelitian :

Pembimbing I : Herliana S. G2. M. G2

NO	Uraian Kegiatan	Materi Konsultasi	Tanggal	Paraf
1.	PROPOSAL BAB I PENDAHULUAN			
	tanggal: 10/01/25 04/02/25	1. Pengajuan judul : - Saran / Perbaikan dari judul yang di Sarankan - Saran, tempat.	10/01/25 Januari.	Vg
		3. - Pengajuan judul - Saran / Perbaikan dari judul	04/02 - 2025 Februari	Vg
		4. Revisi Ippm - Judul / saran.	18/03/2025 Maret	Vg
		5. Revisi Ippm	19/04/25	Vg

08/05/2025	6.	Revisian bab 1 & bab 2 C latar belakang, tinjauan pustaka.	08/ 05 - 2025	U
	7.	Revisian Bab 1	28/ 05 - 2025	U
	8.	Revisi Bab 1	16/ 06 - 2025	U
	9.	Revisi Bab I	02/ 07 - 2025	U
	10.	Revisi Bab 1	16/ 07 - 2025	U
BAB II TINJAUAN PUSTAKA				
	1.	Revisian Bab II	28/ 05 - 2025	U
	2.	Revisi Bab II	16/ 06 - 2025	U
	3.	Revisi Bab II	02/ 07 - 2025	U
	4.	Revisi Bab II	17/ 07 - 2025	U
	5.	Revisi Bab II	24/ 07 - 2025	U

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

1.	Revisi Bab III	28/05-2015	Uk.
2.	Revisi Bab III	16/06-2015	Uk.
3.	Revisi Bab III	02/07-2015	Uk.
4.	Revisi Bab III	12/07/2015	Uk.
5.	Revisi Bab III	24/07-2015	Uk.

Catatan:

1. Minimal Konsultasi Proposal 10 kali
2. Sebelum seminar proposal, mahasiswa meminta persetujuan Koordinator Skripsi Prodi untuk mengajukan sidang dengan menunjukkan buku bimbingan
3. Setelah tandatangan Koordinator Skripsi, mahasiswa dapat meminta nama Penguji ke Rektorat (an. Inke Asmika)

KEGIATAN KONSULTASI SKRIPSI DENGAN PEMBIMBING II

Nama Mahasiswa : Bella Islamiah
 NIM : 616081521004
 Program Studi : Sastra Gni
 Judul Penelitian :

Pembimbing II : Amalina Rama S. Gz, M. Gz

NO	Uraian Kegiatan	Materi Konsultasi	Tanggal	Paraf
1.	PROPOSAL BAB I PENDAHULUAN			
	Penggajian Judul	1. Perbaiki Judul C. Saran/komentar mengenai Judul yang ingin diteliti	01/ - 2025 02 Februari	AR.
		2. Perbaiki Judul / Revisi IPPM.	15/ - 2025 04 April	AR.
		3. Revisi IPPM	21/ - 2025 04	AR.
		4. Revisi bab 1-3	21/ - 2025 05	AR.

5.	BAB I (Revisi)	05/06-2025	AR
6.	BAB I (Revisi)	21/06-2025	AR
7.	BAB I (Revisi)	11/07-2025	AR
8.	BAB I (Revisi)	18/07-2025	AR
9.			
10.			
BAB II TINJAUAN PUSTAKA			
1.	Revisi BAB II	21/07/2025	AR
2.	BAB II (Revisi)	05/08/2025	AR
3.	BAB II (Revisi)	21/06/2025	AR
4.	BAB II (Revisi)	11/07-2025	AR

	5.	Revisi Bab II	18/07-2015	AR.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN				
	1.	Revisi Bab III	21/05-2015	AR.
	2.	Revisi Bab III	05/06-2015	AR.
	3.	Revisi Bab III	21/06-2015	AR.
	4.	Revisi Bab III	11/07-2015	AR.
	5.	Revisi Bab III	18/07-2015	AR.
<p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Minimal Konsultasi Proposal 10 kali Sebelum seminar proposal, mahasiswa meminta persetujuan Koordinator Skripsi Prodi untuk mengajukan sidang dengan menunjukkan buku bimbingan Setelah tandatangan Koordinator Skripsi, mahasiswa dapat meminta nama Penguji ke Rektorat (an. Inke Asmika) 				

Lampiran 9. Data Responden Lansia Puskesmas Aktif Berobat

Usia (th)	Jenis Kelamin	Jenis Hipertensi	Status Komplikasi	Komplikasi Penyerta	Tekanan Darah (mmHg)	Terapi/Obat	Frekuensi Kontrol
67	P	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM Tipe 2	170/100	Amlodipine + Metformin	2x/bulan
72	L	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/90	Captopril	1x/bulan
69	P	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke Ringan	180/110	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan
75	L	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/85	Candesartan	1x/bulan
66	P	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Gagal Ginjal	190/120	Furosemide + Amlodipin	2x/bulan
73	L	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	140/90	Captopril	1x/bulan
70	P	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM Tipe 2	175/105	Amlodipine + Glimepirid	2x/bulan
74	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke	185/110	Amlodipine + Clopidogre	2x/bulan
68	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/85	Candesartan	1x/bulan
76	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM + Nefropati	180/100	Amlodipine + Insulin	2x/bulan
71	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/80	Losartan	1x/bulan
69	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke Ringan	175/105	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan
67	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/85	Captopril	1x/bulan
74	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM Tipe 2	180/110	Amlodipine + Metformin	2x/bulan
65	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	140/80	Losartan	1x/bulan
72	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Gagal Jantung	190/115	Furosemide + Amlodipin	2x/bulan
69	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/85	Captopril	1x/bulan
73	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM + Stroke	185/110	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan
68	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/90	Candesartan	1x/bulan
70	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Gagal Ginjal	195/120	Amlodipine + Furosemid	2x/bulan
67	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	140/85	Captopril	1x/bulan
76	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM	175/105	Amlodipine + Metformin	2x/bulan
71	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/90	Losartan	1x/bulan
73	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke Ringan	180/110	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan

66	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/85	Candesartan	1x/bulan
75	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM Tipe 2	185/100	Amlodipine + Metformin	2x/bulan
68	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/85	Captopril	1x/bulan
70	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke	190/115	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan
74	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	140/80	Losartan	1x/bulan
69	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Gagal Ginjal	185/110	Amlodipine + Furosemid	2x/bulan
67	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/90	Candesartan	1x/bulan
72	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM + Stroke	180/105	Amlodipine + Metformin	2x/bulan
69	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/85	Losartan	1x/bulan
74	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Gagal Jantung	195/120	Furosemide + Amlodipin	2x/bulan
68	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/85	Captopril	1x/bulan
73	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM Tipe 2	185/110	Amlodipine + Glimepirid	2x/bulan
70	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/90	Losartan	1x/bulan
71	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke Ringan	180/105	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan
66	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	140/85	Candesartan	1x/bulan
75	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM Tipe 2	185/110	Amlodipine + Metformin	2x/bulan
67	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/80	Captopril	1x/bulan
74	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Gagal Jantung	190/115	Furosemide + Amlodipin	2x/bulan
70	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/85	Losartan	1x/bulan
72	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke	185/110	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan
69	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	145/85	Candesartan	1x/bulan
76	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	DM Tipe 2	190/115	Amlodipine + Metformin	2x/bulan
68	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	150/90	Captopril	1x/bulan
74	L	Hipertensi Stage 2	Komplikasi	Stroke Ringan	180/105	Amlodipine + Aspirin	2x/bulan
67	P	Hipertensi Stage 1	Non-Komplikasi	-	140/80	Losartan	1x/bulan

Lampiran 10. Surat Permohonan Persetujuan Etik

Nomor : 039 / 13211 / K / S1-Gizi /Ikmb / XI / 2025
Batam, 10 November 2025

Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : Permohonan Persetujuan Etik


Yth. Ketua Komite Etik Penelitian
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Sehubungan dengan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh :











Nama Peneliti : Bella Islamiah
Program Studi : Sarjana Gizi
Judul : Perbedaan Efektivitas Pemberian Jus Wortel Dan Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Puskesmas Baloi Permai
Pembimbing I : Herviana, S.Gz.,M.Gz
Pembimbing II : Amalina Rizma, S.Gz.,M.Gz

Maka bersama ini kami mengajukan permohonan persetujuan etik sebagai salah satu syarat penelitian tersebut bisa dilakukan.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Program Studi Sarjana Gizi
Ketua

Haqqelni Nur Rosyidah, S. Gz., M. Kes
NUPTK. 8552772673230263

Lampiran 12. Proses Pembuatan Jus Wortel Dan Jus Tomat

 <p>Penimbangan Wortel</p>	 <p>Penimbangan Tomat</p>
 <p>Pembersihan wortel</p>	 <p>Pembersihan tomat</p>
 <p>Proses pemanasan (rebus tomat)</p>	 <p>Pemanasan air</p>
 <p>Membuang biji tomat</p>	 <p>Melarutkan gula</p>
 <p>Proses memblender tomat</p>	 <p>Proses memblender wortel</p>



Proses penyaringan



Proses pemisahan ampas



Setelah Jus Dikemas

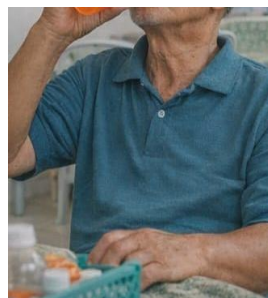
Lampiran 13. Form Responden Selama Intervensi

LEMBAR CEKLIS KEPATUHAN KONSUMSI JUS PASIEN LANSIA PENDERITA HIPERTENSI

Nama Responden :
 Kelompok : Jus Wortel Jus Tomat
 Waktu Intervensi : 3 Hari
 Volume Jus per Hari : 200 ml

No	Tanggal Intervensi	Waktu/Jam mengonsumsi Jus	Jumlah jus yang diminum (ml)	Diminum Sampai Habis? (✓/✗)	Keterangan
1	12/12 - 2025	08.30	200 ml	✓	baik
2	13/12 - 2025	08.30	200 ml	✓	
3	15-12 - 2025	08.30	200 ml	✓	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Lampiran 14. Responden Saat Intervensi



Lampiran 15. Master Tabel

Karakteristik Data Responden Berserta Tekanan Darah Pada Kelompok Intervensi Jus Wortel Dan Jus Tomat										
No	Kode Responden	Kelompok	Umur	Jenis Kelamin	Sistolik_Pretest	Sistolik_Posttest	Diastolik_Pretest	Selisih sistol	Diastolik_Posttest	Selisih diastol
1	R1	Wortel	60	L	140	138	90	2	87	3
2	R1	Wortel	60	L	145	143	99	2	96	3
3	R1	Wortel	63	L	158	155	94	3	91	3
4	R1	Wortel	64	P	155	153	93	2	88	5
5	R1	Wortel	62	P	143	140	96	3	93	3
6	R1	Wortel	61	P	147	145	95	2	92	3
7	R2	Tomat	65	L	159	156	92	3	87	5

8	R2	Tomat	64	P	150	148	90	2	86	4
9	R2	Tomat	65	L	142	139	99	3	95	4
10	R2	Tomat	61	P	148	145	94	3	88	6
11	R2	Tomat	69	L	150	148	93	2	86	7
12	R2	Tomat	67	P	146	143	92	3	85	7

Lampiran 16. Hasil Uji Statistik

1. Karakteristik Responden

tahun

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60	2	16.7	16.7	16.7
	61	2	16.7	16.7	33.3
	62	1	8.3	8.3	41.7
	63	1	8.3	8.3	50.0
	64	2	16.7	16.7	66.7
	65	2	16.7	16.7	83.3
	67	1	8.3	8.3	91.7
	69	1	8.3	8.3	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

Jenis_kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	6	50.0	50.0	50.0
	perempuan	6	50.0	50.0	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

kelompok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	wortel	6	50.0	50.0	50.0
	tomat	6	50.0	50.0	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

2. Hasil Bivariat

a. Distribusi Tekanan Darah Pada Responden Lansia Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Paired Samples Statistics

kelompok intervensi			Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
wortel	Pair 1	TDsistol_pretest	150.0000	6	8.29458	3.38625
		TDsistol_posttest	147.5000	6	8.06846	3.29393
	Pair 2	TDdiastol_pretest	94.0000	6	3.16228	1.29099
		TDDiastol_posttest	90.3333	6	3.66970	1.49815
tomat	Pair 1	TDsistol_pretest	147.1667	6	2.99444	1.22247
		TDsistol_posttest	144.6667	6	3.38625	1.38243
	Pair 2	TDdiastol_pretest	93.8333	6	3.06050	1.24944
		TDDiastol_posttest	89.3333	6	3.55903	1.45297

b. Pengaruh Pemberian Jus Wortel Dan Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Sesudah Diberikan Intervensi

Paired Samples Test

kelompok intervensi			Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
			Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
						Lower				Upper
wortel	Pair 1	TDsistol_pretest - TDsistol_posttest	2.50000	.54772	.22361	1.92520	3.07480	11.180	5	.000
	Pair 2	TDDiastol_pretest - TDDiastol_posttest	3.66667	1.03280	.42164	2.58281	4.75052	8.696	5	.000
tomat	Pair 1	TDsistol_pretest - TDsistol_posttest	2.50000	.54772	.22361	1.92520	3.07480	11.180	5	.000
	Pair 2	TDDiastol_pretest - TDDiastol_posttest	4.50000	1.64317	.67082	2.77560	6.22440	6.708	5	.001

