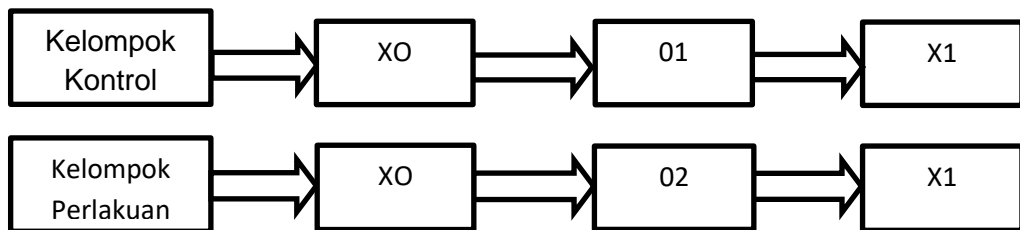


BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *quasi eksperiment* dengan pendekatan *control group pre test post test*. Desain paralel digunakan untuk membandingkan antar dua kelompok (*Group comparison*) independen yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Pada penelitian ini ada dua kelompok responden yaitu kelompok kontrol dan intervensi (Nursalam, 2020).

B. Desain Penelitian



Keterangan:

XO :Tekanan darah sebelum perlakuan

X1 :Tekanan darah sesudah perlakuan

01 :Kelompok kontrol (Edukasi diet rendah garam)

02 :Kelompok perlakuan (Edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat)

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kedungkandang Kota Malang pada tanggal 11 Agustus 2024 – 31 Agustus 2024

D. Populasi Penelitian

Populasi adalah subyek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2023). Populasi pada penelitian ini adalah penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Kedungkandang Kota Malang tahun 2023 sebanyak 5.177.

E. Sampel

Menurut (Sugiyono, 2023) sampel adalah bagian dari populasi sedangkan sampling adalah teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik purposive sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kedungkandang Kota Malang dan selanjutnya diambil sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi (Purposive sampling) dengan jumlah sampel 20 responden. Berdasarkan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 20 orang. Berikut ini kriteria inklusi dan eksklusi sampel pada penelitian ini:

1. Kriteria inklusi sampel sebagai berikut:

- a. Penderita hipertensi primer berusia 30-60 tahun (Dapat berjenis kelamin pria atau wanita)
- b. Pasien merupakan penduduk tetap Kecamatan Kedungkandang Kota Malang (bukan pendatang)
- c. Pasien menyukai tomat
- d. Pasien tidak memiliki penyakit penyerta lain seperti diabetes mellitus dan stroke
- e. Pasien mengkonsumsi obat penurun hipertensi yang diberikan oleh petugas kesehatan di Puskesmas Kedungkandang Kota Malang yaitu obat golongan ACE Inhibitor
- f. Pasien bersedia untuk di cek tekanan darah pada hari yang ditentukan oleh peneliti
- g. Pasien mempunyai gawai dan dapat mengoperasikan penggunaan gawai dengan lancar
- h. Pasien dapat berkomunikasi dengan baik
- i. Pasien dapat membaca dan menulis untuk pengisian kuisioner
- j. Pasien bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent saat dilakukan pengambilan data penelitian
- k. Pasien memiliki kesadaran penuh

2. Kriteria eksklusi sampel sebagai berikut:

Pasien hipertensi mengalami kondisi yang menurun ketika melakukan pemeriksaan dalam periode penelitian dan pasien yang mengundurkan diri selama penelitian.

F. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tensimeter digital (Sphygmomanometer), kuisisioner data demografi yang berisi: nama inisial, usia, jenis kelamin, pendidikan, lembar observasi pada kedua kelompok intervensi yang berisi: nomor responden, tekanan darah sebelum intervensi, tekanan darah setelah intervensi, bulpoin, pensil, dan penghapus.

G. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dibagi menjadi 2 bagian yaitu variabel independen dan variabel dependen. Berikut ini variabel pada penelitian ini:

1. Variabel independen

Variabel independen merupakan variabel yang menjadi penyebab berubahnya variabel dependen atau biasa disebut variabel bebas. Variabel independen dari penelitian ini yaitu edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat.

2. Variabel dependen

Nama lain dari variabel dependen adalah variabel terikat yang artinya variabel ini mendapat pengaruh dari adanya variabel bebas atau independen. Variabel dependen dari penelitian ini yaitu tekanan darah penderita hipertensi.

H. Definisi Operasional

Berikut ini tabel definisi operasional pada penelitian ini:

Tabel 6. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Asupan energi	Jumlah asupan energi yang berasal dari makanan dan minuman dikonsumsi responden yang mengandung energi dalam satuan kkal dibandingkan dengan kebutuhan	<i>Nutrisurvey 2007</i> dari data konversi hasil food recall makanan 24 jam dan food record makanan 24 jam yang telah dilakukan	-Kebutuhan energi berdasarkan Permenkes Nomor 28 Tahun 2019: 1. Laki-laki -Usia 30-49 tahun: 2550 Kkal/hari -Usia 50-64 tahun: 2150 kkal/hari 2. Perempuan: -Usia 30-49 tahun: 2150 Kkal/hari -Usia 50-64 tahun: 1800 kkal/hari -Kategori pemenuhan asupan energi berdasarkan Novianty et al (2021): 1. <70%: Defisit tingkat berat 2. 70-79%: Defisit tingkat sedang 3. 80-89%: Defisit tingkat ringan 4. 90-119%: Normal 5. >120%: Di atas normal	Rasio
Asupan protein	Jumlah asupan protein yang berasal dari makanan dan minuman dikonsumsi responden yang mengandung protein dalam satuan gram dibandingkan dengan kebutuhan	<i>Nutrisurvey 2007</i> dari data konversi hasil food recall makanan 25 jam dan food record makanan 24 jam yang telah dilakukan	-Kebutuhan protein berdasarkan Permenkes Nomor 28 Tahun 2019: 1. Laki-laki: -Usia 30-49 tahun: 65 gram/hari -Usia 50-64 tahun: 65 gram/hari 2. Perempuan: -Usia 30-49 tahun: 60 gram/hari -Usia 50-64 tahun: 60 gram/hari -Kategori pemenuhan asupan protein berdasarkan Novianty et al (2021): 1. <70%: Defisit tingkat berat 2. 70-79%: Defisit tingkat sedang 3. 80-89%: Defisit tingkat ringan 4. 90-119%: Normal 5. >120%: Di atas normal	Rasio

Asupan lemak	Jumlah asupan lemak yang berasal dari makanan dan minuman dikonsumsi responden yang mengandung lemak dalam satuan gram dibandingkan dengan kebutuhan	<i>Nutrisurvey 2007</i> dari data konversi hasil food recall makanan 24 jam dan food record makanan 24 jam yang telah dilakukan	<p>-Kebutuhan lemak berdasarkan Permenkes Nomor 28 Tahun 2019:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laki-laki: <ul style="list-style-type: none"> -Usia 30-49 tahun: 70 gram/hari -Usia 50-64 tahun: 60 gram/hari 2. Perempuan: <ul style="list-style-type: none"> -Usia 30-49 tahun: 60 gram/hari -Usia 50-64 tahun: 50 gram/hari <p>-Kategori pemenuhan asupan lemak berdasarkan Novianty et al (2021):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <70%: Defisit tingkat berat 2. 70-79%: Defisit tingkat sedang 3. 80-89%: Defisit tingkat ringan 4. 90-119%: Normal 5. >120%: Di atas normal 	Rasio
Asupan karbohidrat	Jumlah asupan karbohidrat yang berasal dari makanan dan minuman dikonsumsi responden yang mengandung karbohidrat dalam satuan gram dibandingkan dengan kebutuhan	<i>Nutrisurvey 2007</i> dari data konversi hasil food recall makanan 24 jam dan food record makanan 24 jam yang telah dilakukan	<p>-Kebutuhan karbohidrat berdasarkan Permenkes Nomor 28 Tahun 2019:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laki-laki: <ul style="list-style-type: none"> -Usia 30-49 tahun: 415 gram/hari -Usia 50-64 tahun: 340 gram/hari 2. Perempuan: <ul style="list-style-type: none"> -Usia 30-49 tahun: 340 gram/hari -Usia 50-64 tahun: 280 gram/hari <p>-Kategori pemenuhan asupan karbohidrat berdasarkan Novianty et al (2021):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <70%: Defisit tingkat berat 2. 70-79%: Defisit tingkat sedang 3. 80-89%: Defisit tingkat ringan 4. 90-119%: Normal 5. >120%: Di atas normal 	Rasio
	Jumlah asupan natrium yang berasal dari makanan dan minuman dikonsumsi responden yang	<i>Nutrisurvey 2007</i> dari data konversi hasil food recall makanan 24 jam dan food record makanan 24 jam yang telah dilakukan	-Batas asupan natrium berdasarkan tingkat hipertensi responden menurut Buku Penuntun Diet Dan Terapi Gizi (2019):	Rasio

Asupan natrium	mengandung natrium dalam satuan mg/hari dibandingkan dengan kebutuhan		<p>1. Hipertensi tingkat 1: 1000-1200 mg/hari 2. Hipertensi tingkat 2: 600-800 mg/hari 3. hipertensi tingkat 3: 200-400 mg/hari</p> <p>-Kategori pemenuhan asupan natrium berdasarkan Buku Penuntun Diet Dan Terapi Gizi (2019): 1. <100%: Baik 2. >100%: Kurang baik</p>	
Asupan kalium	Jumlah asupan kalium yang berasal dari makanan dan minuman dikonsumsi responden yang mengandung kalium dalam satuan mg/hari dibandingkan dengan kebutuhan	<i>Nutrisurvey 2007</i> dari data konversi hasil food recall makanan 24 jam dan food record makanan 24 jam yang telah dilakukan	<p>-Kebutuhan kalium berdasarkan diet DASH (2021): 1. Laki-laki: -Usia 30-49 tahun: 4700 mg/hari -Usia 50-64 tahun: 4700 mg/hari 2. Perempuan: -Usia 30-49 tahun: 4700 mg/hari -Usia 50-64 tahun: 4700 mg/hari</p> <p>-Kategori pemenuhan asupan kalium berdasarkan diet DASH (2021): 1. >100%: Baik 2. <100%: Kurang baik</p>	Rasio
Asupan magnesium	Jumlah asupan magnesium yang berasal dari makanan dan minuman dikonsumsi responden yang mengandung magnesium dalam satuan mg/hari dibandingkan dengan kebutuhan	<i>Nutrisurvey 2007</i> dari data konversi hasil food recall makanan 24 jam dan food record makanan 24 jam yang telah dilakukan	<p>-Kebutuhan magnesium berdasarkan diet DASH (2021): 1. Laki-laki: -Usia 30-49 tahun: 500 mg/hari -Usia 50-64 tahun: 500 gr/hari 2. Perempuan: -Usia 30-49 tahun: 500 gr/hari -Usia 50-64 tahun: 500 gr/hari</p> <p>-Kategori pemenuhan asupan magnesium berdasarkan diet DASH (2021): 1. >100%: Baik 2. <100%: Kurang baik</p>	Rasio

Hipertensi	Suatu kondisi yang menunjukkan tekanan darah dalam satuan mmHg di atas normal. Tekanan darah pasien hipertensi diukur oleh peneliti sebanyak 2x yaitu sebelum intervensi dan sesudah intervensi dalam pertemuan pada hari yang sudah ditentukan	Tensimeter digital atau sphygmomanometer	Klasifikasi hipertensi dibagi menjadi 6 berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/2015/2023: 1. Optimal (Sistolik: <120, diastolik: <80) 2. Normal (Sistolik: 120-129, diastolik: 80-84) 3. Normal tinggi (Sistolik: 130-139, diastolik: 85-89) 4. Hipertensi tingkat 1 (Sistolik: 140-159, diastolik: 90-99) 5. Hipertensi tingkat 2 (Sistolik: 160-179, diastolik: 100-109) 6. Hipertensi tingkat 3 (Sistolik: >180, diastolik: >110)	Rasio
Edukasi diet rendah garam (Kelompok kontrol) & edukasi diet rendah garam & pemberian buah tomat (Kelompok perlakuan)	1. Pada kelompok kontrol mendapatkan intervensi edukasi diet rendah garam pada responden pasien hipertensi dengan media leaflet 2. Pada kelompok perlakuan mendapatkan intervensi edukasi diet rendah garam dengan media leaflet dan mendapatkan intervensi buah tomat pada responden pasien hipertensi dengan pengonsumsiannya dalam sehari 2 buah tomat (2x sehari dengan 1x makan 100 gram total 200 gram/hari) selama 7 hari	Form pre test dan post test	Kriteria hasil ukur pengetahuan responden berdasarkan Arikunto (2022): 1. >80: Baik 2. 60-75: Cukup 3. <60: Kurang	Rasio

I. Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian ini terdiri dari persiapan penelitian dan pelaksanaan penelitian. Berikut ini prosedur pada penelitian ini:

a. Persiapan Penelitian:

1. Penulis mengajukan etik di Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK)

Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

2. Setelah penelitian dinyatakan layak etik dengan No.DP.04.03/F.XXI.31/01190/2024, penulis mengajukan izin penelitian untuk mendapatkan surat pengantar penelitian dari pihak Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
 3. Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan izin berupa surat izin penelitian dari pihak Poltekkes Kemenkes Malang
 4. Menyerahkan surat izin penelitian dari institusi ke Puskesmas Kedungkandang Kota Malang yang ditujukan untuk Dinas Kesehatan Kota Malang
 5. Setelah mendapatkan persetujuan dari Dinas Kesehatan Kota Malang, penulis melakukan observasi ke puskesmas dan meminta izin untuk melakukan penelitian dengan melibatkan responden pasien hipertensi untuk memberikan edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat
 6. Setelah mendapatkan ijin dari Kepala Puskesmas Kedungkandang Kota Malang, penulis mengumpulkan data sekunder yaitu jumlah kunjungan dan jumlah pasien hipertensi di Puskesmas Kedungkandang Kota Malang, lalu petugas puskesmas menentukan tempat yang digunakan oleh penulis untuk penelitian
 7. Penulis mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, hipertensi, kepatuhan konsumsi obat, dan status gizi. Lalu penulis dan petugas puskesmas menentukan responden yang akan diteliti sesuai dengan kriteria inklusi dan mendatangi satu persatu responden
 8. Setelah mendapatkan penjelasan, calon responden yang bersedia menjadi responden diminta untuk menandatangani lembar informed consent, jika sampel bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar informed consent dan jika sampel menolak untuk diteliti maka penulis tidak akan memaksa dan menghormati
 9. Penulis melakukan edukasi secara individu dengan melakukan pendekatan seperti memperkenalkan diri dan menjelaskan mengenai penelitian kepada calon responden sehingga calon responden mengetahui tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian
- b. Pelaksanaan Penelitian:
1. Kelompok dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok intervensi yaitu

kelompok kontrol no urut 1-10 (Edukasi diet rendah garam) dan kelompok perlakuan no urut 11-20 (Edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat 200 gr)

2. Setelah mendapatkan sampel yang bersedia menjadi responden, lalu penulis memeriksa tekanan darah (Pre test) dengan menggunakan tensimeter digital dan mencatat hasil pengukuran di lembar observasi
3. Pada hari ke 1 intervensi pada kelompok kontrol dan perlakuan penulis menanyakan konsumsi makan responden dengan menanyakan makanan 24 jam ke belakang dengan metode food recall makanan 24 jam
4. Pada hari ke 2-7 setiap 1x sehari responden diminta untuk mengingat asupan makanan dan minuman selama 24 jam ke belakang dengan metode food record makanan 24 jam menggunakan gawai pada aplikasi WhatsApp di menu Video Call. Kemudian asupan makanan pada setiap responden yang telah tercatat dikonversikan ke dalam aplikasi *nutrisurvey* agar diketahui asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, natrium, kalium, dan magnesium
5. Pada hari ke 1-7 pendistribusian pemberian buah tomat kepada responden diberikan 2x dengan 1x pendistribusian sebanyak 6-8 buah tomat. Penulis melakukan pemantauan pengontrolan konsumsi buah tomat pada setiap responden dengan memberikan lembar checklist pada setiap responden
6. Pada hari pertama penulis mengedukasi diet rendah garam ke kelompok pertama yaitu kelompok kontrol untuk responden nomor urut 1-10 selama 30 menit
7. Setelah diberikan edukasi tentang diet rendah garam pada kelompok kontrol pada hari 1, lalu pasien langsung melaksanakan diet rendah garam
8. Pada minggu selanjutnya penulis mengedukasi tentang diet rendah garam dan memberikan buah tomat 2x sehari dengan 1x makan 100 gram total 200 gram/hari serta menjelaskan cara pengonsumsiannya selama 30 menit ke kelompok kedua yaitu kelompok perlakuan responden no urut 11-20
9. Setelah diberikan edukasi tentang diet rendah garam dan cara mengonsumsi buah tomat pada kelompok perlakuan pada hari 1, lalu responden langsung melaksanakan diet rendah garam serta

mengonsumsi buah tomat.

10. Setelah 7 hari penelitian, penulis kembali mengukur tekanan darah (post test) responden dan hasilnya dicatat di lembar observasi (Master Sheet).
11. Penulis melakukan terminasi dengan ucapan terima kasih dan memberikan bingkisan berupa buah-buahan
12. Setelah pengumpulan data selanjutnya data diidentifikasi, diolah, dianalisis, dan dilaporkan

J. Instrumen Analisis Data

Instrumen analisis data yakni alat yang digunakan untuk menganalisis dari hasil penelitian, instrumen yang digunakan diantaranya: lembar daftar responden, master sheet penelitian lembar inform consent, lembar food recall makanan 24 jam, lembar food record makanan 24 jam, lembar checklist pengambilan data, lembar checklist konsumsi tomat, software nutrisurvey, dan menggunakan SPSS versi 25 untuk olah data.

K. Metode Pengumpulan Data

Berikut ini metode pengumpulan data pada penelitian ini:

1. Data karakteristik responden

Data karakteristik adalah data umum yang digunakan dalam melakukan penelitian. Pada penelitian ini data karakteristik responden pasien hipertensi meliputi kode responden, umur, alamat, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan kelompok intervensi diperoleh melalui wawancara langsung.

2. Data asupan zat gizi makro dan mikro

Data asupan zat gizi makro dan mikro responden diperoleh melalui wawancara langsung dengan pencatatan makanan dan minuman yang dikonsumsi responden menggunakan form food recall makanan 24 jam pada hari ke 1 dan form food record makanan 24 jam pada hari ke 2-7 untuk dikonversikan menjadi asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, natrium, kalium, dan magnesium.

3. Data tekanan darah

Data tekanan darah pasien diperoleh dari sebelum intervensi pada hari ke 1 dan sesudah intervensi pada hari ke 7 menggunakan alat tensimeter digital (Sphygmomanometer).

4. Data edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat

Data hasil edukasi diet rendah garam dan buah tomat diperoleh melalui wawancara langsung dengan melihat hasil pre test post test sebelum dan sesudah intervensi untuk mengetahui pengaruh edukasi diet rendah garam dan buah tomat terhadap hasil tingkat pengetahuan responden pasien hipertensi pada kelompok kontrol dan perlakuan.

L. Pengolahan Data

Data yang diperoleh akan diolah menggunakan analisis deskriptif dan software SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 25. Berikut ini proses pengolahan data sesudah data penelitian terkumpul:

1. Data karakteristik responden

Data nama untuk menjaga kerahasiaan pasien akan diberikan kode huruf depan dari nama pasien. Pada variabel kelompok kontrol (Edukasi diet rendah garam) akan diberikan kode O1 dan variabel kelompok perlakuan (Edukasi diet rendah garam dan Pemberian buah tomat) akan diberikan kode O2. Berikut ini data karakteristik responden yang akan diambil diantaranya:

a. Jenis Kelamin

Jenis kelamin pasien dikelompokkan menjadi 2 yaitu laki-laki dan perempuan. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui jumlah kelompok umur pada kelompok kontrol dan perlakuan dalam bentuk persen.

b. Usia

Usia pasien akan dikelompokkan menjadi 3 yaitu 30-45 tahun, 46-55 tahun, dan 56-65 tahun. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui usia pada kelompok kontrol dan perlakuan dalam bentuk persen.

c. Pendidikan

Pendidikan terakhir pasien dikelompokkan menjadi 4 yaitu SD, SMP, SMA, dan Sarjana. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui jumlah kelompok pendidikan pada kelompok kontrol dan perlakuan dalam bentuk persen.

d. Pekerjaan

Pekerjaan dikelompokkan menjadi 4 yaitu tidak bekerja, PNS,

swasta, dan wiraswasta. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deksriptif untuk mengetahui jumlah kelompok pekerjaan pada kelompok kontrol dan perlakuan dalam bentuk persen.

e. Hipertensi

Hipertensi dikelompokkan menjadi 6 yaitu optimal, normal, normal tinggi, hipertensi tingkat 1, hipertensi tingkat 2, dan hipertensi tingkat 3. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deksriptif untuk mengetahui jumlah klasifikasi hipertensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dalam bentuk persen.

f. Kepatuhan konsumsi obat

Kepatuhan konsumsi obat dikelompokkan menjadi 2 yaitu patuh dan tidak patuh. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deksriptif untuk mengetahui jumlah kepatuhan konsumsi obat pada kelompok kontrol dan perlakuan dalam bentuk persen.

g. Status gizi

Status gizi dikelompokkan menjadi 4 yaitu kurus, normal, gemuk, dan obesitas. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deksriptif untuk mengetahui jumlah status gizi pada kelompok kontrol dan perlakuan dalam bentuk persen.

Pengelompokan data diatas dianalisis secara univariat atau analisis deksriptif untuk mengetahui jumlah jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, hipertensi, kepatuhan konsumsi obat, dan status gizi responden pasien hipertensi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dalam bentuk persen untuk memudahkan peneliti dalam distribusi data.

2. Asupan zat gizi makro dan mikro

Data asupan zat gizi makro dan mikro pada hari ke 1 diperoleh dari pencatatan di rumah responden pasien hipertensi untuk mengetahui makanan 24 jam ke belakang dengan metode form food recall makanan 24 jam ke belakang. Setelah mendapatkan data konsumsi pasien, pada hari ke 2-7 responden diminta untuk mencatat sendiri makanan dan minuman apa saja yang dimakan dalam 24 jam ke belakang dengan metode food record makanan 24 jam selama 1x sehari 6 hari berturut-turut, hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir terjadinya lupa dan diingatkan melalui grub WhatsApp yang telah dibuat. Responden diberi 1 lembar checklist perihal melakukan konsumsi buah tomat. Setelah hari ketujuh

peneliti mengambil lembar checklist terkait konsumsi buah tomat di rumah masing-masing responden. Data konsumsi garam juga akan diperhatikan, jika hidangan dikonsumsi untuk orang banyak akan digunakan rumus pembagian garam pada rumah tangga. Data hasil asupan zat gizi makro dan mikro responden pasien hipertensi pada kelompok kontrol dan perlakuan yang sudah terkumpul selanjutnya diidentifikasi, diolah menggunakan SPSS, dan dianalisis dalam bentuk analisis deskriptif.

3. Tekanan darah

Tekanan darah pasien diperoleh dari hasil ukur menggunakan tensimeter digital (Sphygmomanometer) sebelum intervensi pada hari ke 1 dan sesudah intervensi pada hari ke 7. Klasifikasi hipertensi dikategorikan menjadi 6 yaitu optimal, normal, normal tinggi, hipertensi tingkat 1, hipertensi tingkat 2, dan hipertensi tingkat 3. Data hasil tekanan darah responden pasien hipertensi pada kelompok kontrol dan perlakuan yang sudah terkumpul selanjutnya diidentifikasi, diolah menggunakan SPSS, dan dianalisis dalam bentuk analisis deskriptif.

4. Edukasi diet rendah garam dan buah tomat

Data hasil edukasi diet rendah garam dan buah tomat diperoleh dari hasil pre test post test sebelum dan sesudah intervensi untuk mengetahui pengaruh edukasi diet rendah garam dan buah tomat terhadap hasil tingkat pengetahuan responden pasien hipertensi pada kelompok kontrol dan perlakuan. Data hasil pre test post test sebelum dan sesudah intervensi responden yang sudah terkumpul selanjutnya diidentifikasi, diolah menggunakan SPSS, dan dianalisis dalam bentuk analisis deskriptif.

M. Analisis Data

Metode analisis data yakni pemasukan data pada aplikasi SPSS versi 25 dilakukan analisis univariat dan bivariat, analisis univariat secara deskriptif dilakukan untuk menganalisis karakteristik responden diantaranya: jenis kelamin, umur, pendidikan, pekerjaan, hipertensi, kepatuhan konsumsi obat, status gizi, asupan zat gizi makro, mikro, tingkat pengetahuan, dan efektivitas edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat terhadap tekanan darah penderita hipertensi. Disamping itu analisis bivariat dilakukan untuk menguji perbedaan asupan zat gizi makro, mikro, tekanan darah, tingkat pengetahuan, dan efektivitas edukasi diet rendah garam dan pemberian buah

tomat terhadap tekanan darah penderita hipertensi.

Uji Mann-Whitney U Test adalah bagian dari statistik non parametrik dan dalam uji ini tidak diperlukan data yang berdistribusi normal dan homogen. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan asupan zat gizi makro mikro antara kelompok kontrol dan perlakuan. Kemudian Uji Wilcoxon Signed Ranks Test bagian dari statistik non parametrik dan dalam uji ini tidak diperlukan data yang berdistribusi normal dan homogen. Uji Wilcoxon Signed Ranks bertujuan untuk membandingkan sebelum dan sesudah intervensi apakah ada perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berpasangan. Uji ini dilakukan untuk melihat pengaruh dan efektivitas edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat terhadap tekanan darah penderita hipertensi serta pengaruh edukasi diet rendah garam dan buah tomat terhadap tingkat pengetahuan responden.

N. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis telah mendapatkan izin tertulis dari pihak Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang diserahkan kepada pihak Puskesmas Kedungkandang Kota Malang. Penulis telah mengikuti kaidah penelitian yang berlaku di Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang No.DP.04.03/.F.XXI.31/01190/2024. Dalam penelitian ini telah memperhatikan berbagai komponen etika penelitian pada surat keterangan layak etik sebagai berikut:

1. Informed consent

Informed consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dan responden. Peneliti memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden sebelum dilakukannya penelitian. Tujuannya agar subjek mengerti maksud dan tujuan peneliti.

2. Anonimitas (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subjek, peneliti tidak mencantumkan nama subjek pada lembar pengumpulan data, tetapi lembar tersebut hanya diberi kode.

3. Confidentiality (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti.

4. Justice (Keadilan)

Dalam penelitian ini, peneliti menjamin bahwa semua objek

penelitian akan mendapatkan keadilan yang sama, perlakuan yang sama, tanpa membedakan jenis kelamin, ras, agama, maupun budaya.

5. Beneficence (Kebaikan)

Dalam penelitian ini peneliti memberikan pengetahuan terkait manfaat edukasi diet rendah garam dan pemberian buah tomat terhadap tekanan darah sehingga pasien hipertensi bisa memanfaatkan terapi komplementer ini sebagai alternatif untuk mengontrol tekanan darahnya.

6. Nonmaleficent (Tidak merugikan)

Penelitian yang dilakukan tidak akan merugikan pasien karena telah dilakukan pemilihan sampel yang telah sesuai kriteria inklusi dan bahan untuk intervensi yang higienis sehingga tidak akan merugikan responden.

7. Veracity (Jujur)

Peneliti memberikan informasi yang sebenar-benarnya terkait penelitian ini.

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan mempertimbangkan beberapa hal diantaranya:

1. Partisipasi sukarela

Responden diberikan kebebasan memilih untuk menyetujui penelitian yang dilakukan dengan kesukarelaan dari diri pribadi dan tanpa paksaan.

2. Persetujuan berdasarkan informasi

Responden diberikan naskah penjelasan sebelum penelitian dengan memberitahukan kegiatan informasi yang dilakukan, informasi yang dipaparkan secara jelas dan menyeluruh. Responden diberikan hak untuk bertanya jika terdapat hal yang belum jelas.

3. Anonimitas atau kerahasiaan

Data responden dijaga dengan sebaik-baiknya dengan pemberian kode untuk menjaga kerahasiaan identitas responden, kecuali jika responden menghendaki untuk dipaparkan secara terbuka.

4. Potensi bahaya

Peneliti memberitahukan secara terbuka potensi yang dapat beresiko menimbulkan bahaya secara jujur dan apa adanya, namun

peneliti menjamin keamanan responden dengan melihat studi literatur penelitian sejenis untuk dijadikan acuan penelitian.

5. Komunikasi Hasil

Peneliti memaparkan informasi mengenai tujuan, manfaat, dan hasil penelitian secara jelas dan tidak ditutup-tutupi. Responden berhak menerima hasil laporan jika diminta dan diberikan hasil penelitian apa adanya sesuai penelitian yang telah dilakukan.