

BAB III

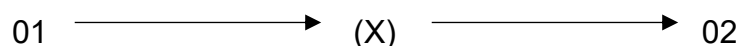
METODE PENELITIAN

A. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Lubuk Pakam dengan sampel pasien TB Paru di area pelayanan Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. Rangkaian penelitian, termasuk survei lokasi, pengaturan perizinan dan pengumpulan data, dilaksanakan dari 1 Oktober 2024 hingga 29 Desember 2024. Pengumpulan data untuk variabel dan pemberian perlakuan dilakukan dari 13 Desember hingga 28 Desember 2024. Penelitian ini telah memenuhi ketentuan etika (Ethical Clearance) yang ditetapkan oleh Komisi Etik Penelitian Bidang Kesehatan Poltekkes Kemenkes No: 01.26 829 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024 (Lampiran 8).

B. Jenis Dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen dengan desain pre and post test satu kelompok untuk mengetahui perbedaan kadar leukosit sebelum dan sesudah intervensi pemberian nugget Bellforte. Model rancangan rencana pengujian sebelum dan sesudah yaitu diilustrasikan sebagai berikut:



Keterangan :

01 : Kadar leukosit sebelum pemberian nugget Bellforte

X : Pemberian nugget Bellforte sebanyak 100 gr setiap hari, selama 15 hari

02 : Kadar leukosit sesudah pemberian nugget Bellforte

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Jumlah populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh individu yang menderita TB Paru di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang, sebanyak 105 orang.

2. Sampel

Sampel ditentukan melalui metode penyaringan. Populasi terlebih dahulu disaring dengan menetapkan kriteria seleksi seperti:

- a. Pasien dengan TB Paru mengkonsumsi OAT selama 3 hingga 6 bulan.
- b. Pasien TB Paru berusia 20 hingga 58 tahun.
- c. Pengidap TB Paru yang tidak mengalami penyakit penyerta
- d. Bersedia menjadi sampel dengan mengonsumsi makanan ringan nugget Belforte setiap hari selama 15 hari hingga habis.
- e. Jarak lokasi tinggal pasien TB Paru dari puskesmas maksimal 3 km atau satu kelurahan/kecamatan dengan puskesmas.
- f. Siap untuk mengisi persetujuan informasi
- g. Terdapat persetujuan dari Puskesmas Lubuk Pakam dalam mendukung berjalannya penelitian.

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel individu yang memiliki TB Paru yang memenuhi syarat adalah sebanyak 38 orang.

D. Jenis Dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder, baik yang didapatkan secara langsung maupun melalui pencatatan dari sumber orang kedua.

2. Cara Pengumpulan Data

a. Sebelum Penelitian

1. Mencari artikel ilmiah yang berhubungan dengan tuberkulosis paru, metode penanganan, terapi serta asupan gizi yang sesuai.
2. Menelusuri dan menetapkan tempat penelitian.
3. Memohon izin kepada kepala Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang agar menjadikan sampel penelitian setelah terlebih dahulu diinformasikan mengenai manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilakukan.

4. Memohon persetujuan dari individu dengan TB Paru di area kerja Puskesmas Lubuk Pakam untuk diambil sebagai sampel penelitian setelah terlebih dahulu diinformasikan tentang manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilakukan.
5. Menetapkan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.
6. Mengatur jadwal penelitian
7. Mengolah Nugget Bellforte. Nugget Bellforte untuk kebutuhan penelitian dibuat dalam satu proses pembuatan untuk penggunaan selama 3 hari.

b. Saat Penelitian

Adapun data-data yang dikumpulkan berhubungan dengan penelitian yang meliputi:

1) Data Primer

Data primer adalah informasi yang dikumpulkan dan diambil secara langsung dari sumber penelitian, yang mencakup:

a. Data Identitas

Identitas sampel mencakup nama, jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, lama konsumsi OAT dan kepatuhan pengobatan TB yang diperoleh melalui wawancara responden dengan menggunakan kuesioner sebagai alat bantu. Setelah diisi, diperiksa kembali untuk memastikan semua data lengkap dengan syarat menggunakan nama samaran dan tidak dipublikasikan.

b. Data Kadar Leukosit

Data ini diperoleh berdasarkan pemeriksaan leukosit terhadap orang yang terinfeksi TB Paru di Puskesmas Lubuk Pakam. Pemeriksaan darah terhadap penderita TB Paru di Puskesmas Lubuk Pakam dilakukan oleh 2 analis kesehatan sebanyak 2 kali yaitu hari pertama sebelum dan hari ke-16 setelah diberikan nugget Bellforte selama 15 hari. Pada pelaksanaan pemeriksaan darah dijadwalkan antara pukul 09.00-12.00 WIB dengan sistem bergantian unruk menghindari kerumunan dan meminimalisir risiko

penularan. Setiap pasien masuk ke laboratorium secara individu untuk pengambilan sampel dan dipersilakan pulang setelah prosedur selesai. Prosedur untuk memeriksa kadar leukosit dalam darah adalah sebagai berikut:

1. Nadi pada lengan kiri dibersihkan dengan alkohol.
2. Darah diambil dengan pipet spuit 2,5 cc sebanyak 2 cc
3. Agar proses pembekuan darah dapat dihindari, darah akan dikumpulkan dalam tabung yang sudah mengandung larutan EDTA.
4. Setelah itu, darah yang diambil dibawa ke Laboratorium Prima Medan guna memeriksa kadar leukosit.
5. Pengambilan darah dilaksanakan oleh petugas analis kesehatan dan dibantu oleh peneliti.
6. Hasilnya dibaca secara keseluruhan diantaranya: leukosit, trombosit dan eritrosit dengan menggunakan alat spektrofotometri (Supariasa, 2016).

c. Prosedur Pelaksanaan Pemberian Treatment Nugget Bellforte

Nugget Bellforte diberikan selama 15 hari berturut-turut pada jam 09.00-11.30 WIB secara langsung dari rumah ke rumah kepada sampel (penderita TB Paru) oleh peneliti yang dibantu 12 enumerator mahasiswa semester V dan VII jurusan gizi sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Pemberian nugget Bellforte sebanyak 100 gr dilakukan 1 kali sehari (masing-masing 2 keping setiap pemberian, dengan berat per keping sebesar 50 gram). Agar komunikasi lebih mudah, peneliti membuat grup WhatsApp yang melibatkan sampel, ahli gizi, enumerator, kader dan petugas P2PM. Konsumsi nugget Bellforte diawasi secara langsung oleh peneliti dan enumerator, tetapi jika sampel tidak ada di rumah, nugget akan diserahkan kepada keluarga sampel dengan pesan agar saat sampel mengonsumsi nugget diambil video sebagai bukti bahwa sampel telah mengonsumsi nugget yang diberikan. Jika sampel memiliki kegiatan di luar kota, peneliti akan menyiapkan nugget dalam keadaan beku. Sebelum pengumpulan

data dilakukan, semua enumerator diberikan pengarahan tentang penelitian terlebih dahulu.

d. Nugget Belforte



Gambar 5 Nugget Belforte

Pengertian Nugget Belforte

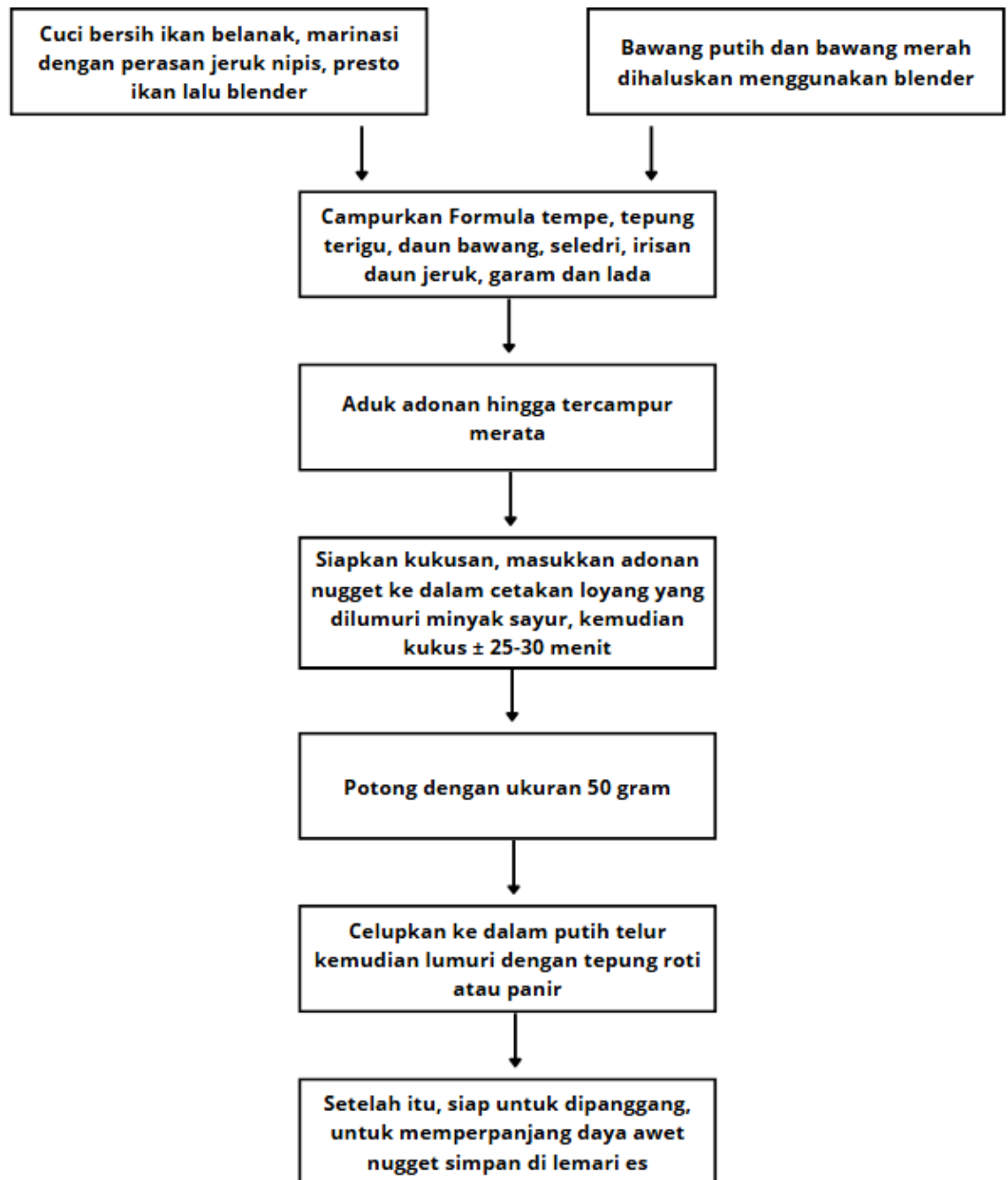
Nugget Belforte merupakan makanan ringan yang terbuat dari ikan belanak dan formula tempe yang dicampur dengan tepung serta bumbu-bumbu lain, dibalut dengan tepung terigu dan tepung panir. Makanan ini mengandung nutrisi seperti karbohidrat, protein, lemak, seng, zat besi dan vitamin yang diperlukan untuk kebutuhan gizi dan penguatan sistem imun.

Bahan Pembuatan Nugget Bellforte

Tabel 6 Bahan Pembuatan Nugget Bellforte (100 gr)

No	Bahan	Jumlah (gr)
1	Ikan belanak	60
2	Formula tempe	5
3	Tepung tapioka	8
4	Tepung roti (panir)	20
5	Putih telur	20
6	Bawang putih	4
7	Bawang merah	4
8	Daun bawang	2
9	Seledri	2
10	Daun jeruk	0,5
11	Garam	0,5
12	Lada	0,2
13	Minyak	5

Prosedur Modifikasi Nugget Belforte



Gambar 6 Skema Pembuatan Snack "Nugget Belforte"

2) Data Sekunder

Data sekunder merupakan sejumlah data yang diperoleh dari penelusuran yang dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang yang mencakup deskripsi umum lokasi penelitian serta informasi mengenai individu yang terinfeksi TB Paru di Puskesmas tersebut.

E. Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Seluruh data diproses secara manual melalui langkah-langkah yang dimulai dari pengeditan, pengkodean, entri data, pembersihan data, hingga tabulasi data, lalu dikelola dengan pengolahan data menggunakan SPSS.

Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini mencakup:

- a. Identitas data sampel dan responden diperiksa dan dilengkapi. Data tersebut diproses secara manual menggunakan perangkat lunak komputer.
- b. Data leukosit yang telah dikumpulkan dan diperiksa akan dianalisis sebelum dan sesudah intervensi. Kadar leukosit normal dalam darah berkisar antara 4.000 hingga 11.000 sel/ μ l.

2. Analisis Data

Analisis data menggunakan perangkat lunak komputer. Data yang telah diproses kemudian dianalisis antara variabel independen dan variabel dependen:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk setiap variabel dalam penelitian dengan menunjukkan frekuensi, rata-rata (mean), nilai terendah (minimum), nilai tertinggi (maksimum) serta standar deviasi kadar leukosit sebelum dan sesudah pemberian nugget Bellforte, dan dianalisis berdasarkan persentase.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilaksanakan untuk menguji dampak pemberian makanan alternatif nugget Bellforte terhadap kadar leukosit. Sebelum data dianalisis, dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* dan hasilnya menunjukkan bahwa data terdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji *T-dependent (paired T test)* untuk mengevaluasi dampak pemberian nugget Bellforte terhadap kadar leukosit dengan mengambil 2 kesimpulan, jika $p < \alpha$ (0,05) maka H_a diterima yang berarti terdapat pengaruh pemberian nugget Bellforte terhadap kadar leukosit dan jika $p > \alpha$ (0,05) maka H_a ditolak yang berarti tidak ada pengaruh pemberian nugget Bellforte terhadap kadar leukosit.