

BAB III

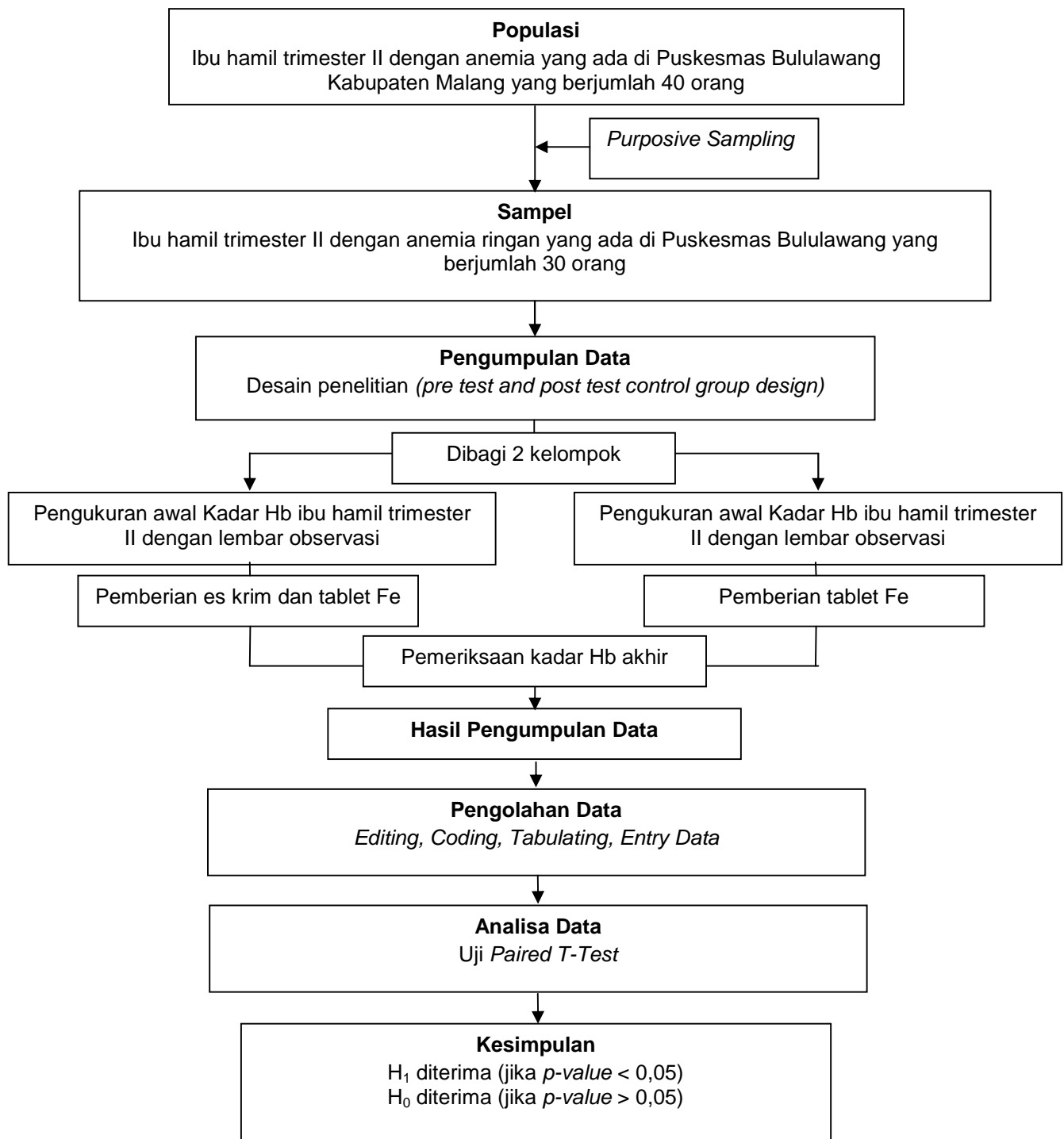
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experiment*, desain ini tidak mempunyai pembatasan yang ketat tentang randomisasi, dan pada saat yang sama dapat mengontrol ancaman-ancaman validitas. Disebut eksperimen semu karena belum atau tidak memiliki ciri-ciri rancangan eksperimen yang sebenarnya. Dalam penelitian ini dilakukan percobaan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang timbul akibat diberikannya perlakuan pada kelompok sebelum dan sesudah di beri es krim rumput laut dan tablet Fe, dan kelompok yang hanya diberikan tablet Fe pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *pre test and post test control group design*. Pada dasarnya rancangan ini adalah desain dengan dua kelompok, satu kelompok kontrol dan satu kelompok perlakuan (eksperimental). Dalam rancangan ini kelompok eksperimental diberi perlakuan berupa pemberian es krim rumput laut dan tablet Fe, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi es krim rumput laut, namun hanya tablet Fe saja. Pada kedua kelompok diawali dengan pengukuran awal kadar Hb dan setelah pemberian perlakuan diadakan pengukuran kembali.

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja (Pengaruh Konsumsi Es Krim Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester II dengan Anemia di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang)

3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil trimester II yang anemia yang ada di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang sebanyak 40 ibu hamil.

3.3.2 Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan sebagian populasi yang ada yaitu ibu hamil trimester II dengan anemia ringan yang ada di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang sebanyak 30 ibu hamil.

Kriteria responden dalam penelitian ini adalah :

a) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah Ibu hamil TM II anemia ringan dengan kadar Hb 10,0 – 10,9 gr/dl dan bersedia menjadi responden penelitian.

b) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah Ibu hamil trimester II dengan anemia yang memiliki penyakit kronis.

3.3.3 Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* dengan jenis "*Purposive Sampling*" atau pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

3.4 Identifikasi Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah:

- a) Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat).

Variabel independen pada penelitian ini adalah konsumsi es krim rumput laut (*Eucheuma cottonii*).

- b) Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Variabel dependen pada penelitian ini adalah kadar hemoglobin.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel (Pengaruh Konsumsi Es Krim Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester II dengan Anemia di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang)

No.	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur/ Instrumen	Indikator	Skala
1	Es krim rumput laut	Es krim rumput laut adalah produk es krim dengan penambahan rumput laut dari jenis <i>Eucheuma Cottonii</i> . Inovasi es krim rumput laut ini adalah salah satu bentuk diversifikasi dan pekrim pemanfaatan rumput laut sebagai pangan Nasional	Olahan makanan dari rumput laut (es krim rumput laut) Dikonsumsi selama 7 hari dgn kandungan rumput laut sebanyak 40gr	SOP	Pemberian es krim rumput laut (40-60mg/hari) atau 1 cup/hari	N O M I N A L
2	Kadar hemoglobin ibu hamil trimester II	Perubahan Kadar hemoglobin dalam darah setelah pemberian rumput laut selama 7 hari	Tidak Anemia 11 gr/dl Anemia Ringan 10.0 – 10.9 gr /dl Anemia Sedang 7.0 – 9.9 gr/dl Anemia Berat < 7	Lembar Observasi pengukuran kadar Hb dgn "Easy Touch", SOP <i>Easy Touch</i>	Angka hasil pengukuran kadar Hb (dinyatakan dalam satuan gr/dl)	O R D I N A L

3.6 Pengumpulan Data dan Teknik Analisa Data

3.6.1 Pengumpulan data

Peneliti meminta surat pengantar dari institusi kemudian menyerahkan surat pengantar ke Bakesbangpol Kabupaten Malang. Setelah itu surat ijin penelitian diteruskan kepada Kepala Puskesmas Bululawang sebagai lahan penelitian. Setelah perijinan lengkap, pada tanggal 6 Januari 2020 peneliti mulai mengumpulkan data calon responden menggunakan data sekunder daftar ibu hamil trimester II dengan anemia yang ada di wilayah kerja Puskesmas Bululawang dan ditemukan sebanyak 40 ibu hamil. Kemudian tanggal 8 Januari 2020 peneliti mengumpulkan calon responden dan menjelaskan terlebih dahulu tentang maksud dan tujuan penelitian kepada para ibu hamil. Untuk menentukan sampel penelitian, peneliti mengukur kadar Hb, responden yang sesuai dengan kriteria langsung dijadikan sampel dan didapatkan sebanyak 30 sampel penelitian.

Selanjutnya, peneliti meminta persetujuan (*informed consent*) kepada responden. Setelah itu, peneliti melakukan observasi kadar Hb dengan menggunakan alat ukur Hb elektrik (merk *Easy Touch*) sebelum diberikan intervensi. Kemudian peneliti memberikan intervensi pemberian tablet Fe kepada responden kelompok kontrol, dan tablet Fe & rumput laut berupa olahan makanan (es krim rumput laut) (40 - 60 mg/ hari atau 1 cup) kepada responden kelompok eksperimen. Konsumsi es krim rumput laut dilakukan selama 14 hari penuh. Setelah 14 hari, selanjutnya peneliti melakukan observasi kadar Hb dengan menggunakan alat ukur Hb elektrik (merk *Easy Touch*) setelah diberikan intervensi. Setelah itu peneliti mendeskripsikan data untuk mendapatkan hasil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar persetujuan, SOP Pembuatan Es Krim, lembar observasi konsumsi es krim rumput laut, lembar observasi pengukuran Hb dengan alat ukur Hb digital merk “*Easy Touch*”, dilakukan sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan, dan dicatat dalam lembar observasi, bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rumput laut (berupa olahan es krim).

3.6.3 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data peneliti menggunakan media komputer dengan program (software) *SPSS 20.00 for Windows*. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan pengolahan data, yaitu berupa :

- a) *Editing*, yaitu memeriksa data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner. Meneliti kembali kelengkapan data responden.
- b) *Coding*, yaitu memberikan kode untuk memudahkan dalam pengolahan data.
 - 1) Umur
 - a. < 21 tahun = U1
 - b. 21 – 35 tahun = U2
 - c. > 35 tahun = U3
 - 2) Pendidikan
 - a. SD = P1
 - b. SMP = P2
 - c. SMA = P3
 - d. D3/S1 = P4
 - 3) Pekerjaan
 - a. IRT = K1
 - b. Wiraswasta = K2

c. Karyawan Swasta = K3

d. PNS = K4

4) Kadar Hb

a. > 10,9 gr/dl : Tidak Anemia = 1

b. 10,0 – 10,9 gr/dl : Anemia Ringan = 2

c. 7,0 – 9,9 gr/dl : Anemia Sedang = 3

d. < 7,0 gr/dl : Anemia Berat = 4

c) *Tabulating*, yaitu memasukkan data hasil penelitian dan mengklasifikasikannya ke dalam tabel sesuai dengan kriteria.

d) *Entry data*, yaitu memasukkan data ke komputer dengan menggunakan aplikasi/software program *SPSS (Statistical Package for Social Science) versi 20.00 for Windows*. Dalam pengisian kode pada program SPSS, masing-masing variabel penelitian diberi kode berupa angka.

3.6.4 Teknik Analisa Data

a) Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Skor untuk hasil pengukuran (Hemoglobin) menggunakan satuan gr/dl dengan 4 kategori yaitu tidak anemia, anemia ringan, anemia sedang, dan anemia berat. Dalam penelitian ini, tabel frekuensi menginformasikan hasil penelitian yang didapat, sedangkan interpretasi tabel adalah sebagai berikut :

1) 100% : Seluruhnya

2) 76 – 99% : Hampir seluruhnya

3) 51 – 75% : Sebagian besar

4) 50% : Setengahnya

- 5) 26 – 49% : Hampir setengahnya
- 6) 1 – 25% : Sebagian kecil
- 7) 0% : Tidak satupun

b) Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Dalam penelitian ini dilakukan uji statistik dengan metode analisa *Paired T-Test* dan menggunakan *software SPSS versi 20.00 for Windows* dimana untuk menganalisis perbedaan dua variabel dependen sebelum dan sesudah perlakuan dengan tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05. Kriteria dalam pengambilan keputusan hasil uji statistik ini antara lain :

- 1) Jika $p < 0,05$ artinya H_1 diterima maka ada pengaruh konsumsi es krim rumput laut (*Eucheuma cottonii*) terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II dengan anemia di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang.
- 2) Jika $p > 0,05$ artinya H_1 ditolak maka tidak ada pengaruh konsumsi es krim rumput laut (*eucheuma cottonii*) terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester II dengan anemia di Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang.

3.7 Pelaksanaan Penelitian

Waktu Penelitian : 8 Januari – 10 Pebruari 2020

Tempat Penelitian : Puskesmas Bululawang Kabupaten Malang

3.8 Etika Penelitian

Etika dalam suatu penelitian berarti subjek penelitian dan yang lainnya (yang terlibat di dalamnya) harus dilindungi. Walaupun penelitian yang dilakukan tidak akan merugikan subjek penelitian, ada beberapa prinsip etika penelitian yang harus tetap dipatuhi, diantaranya adalah :

a) *Informed Consent* (lembar persetujuan setelah penjelasan)

Memberikan lembar persetujuan kepada responden penelitian. Setelah subyek bersedia menjadi responden, mereka kemudian menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

b) *Anonymity* (tanpa nama)

Peneliti tidak mencantumkan nama responden, tetapi pada lembar tersebut diberikan kode pengganti nama responden.

c) *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi responden, dan hanya kelompok data tertentu saja akan dilaporkan di hasil penelitian.

d) *Balancing harms and benefits* (mempertimbangkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan)

Penelitian berusaha meminimalkan dampak yang bisa merugikan subjek penelitian. Peneliti juga mempertimbangkan manfaat yang maksimal bagi masyarakat pada umumnya dan bagi subjek penelitian pada khususnya.