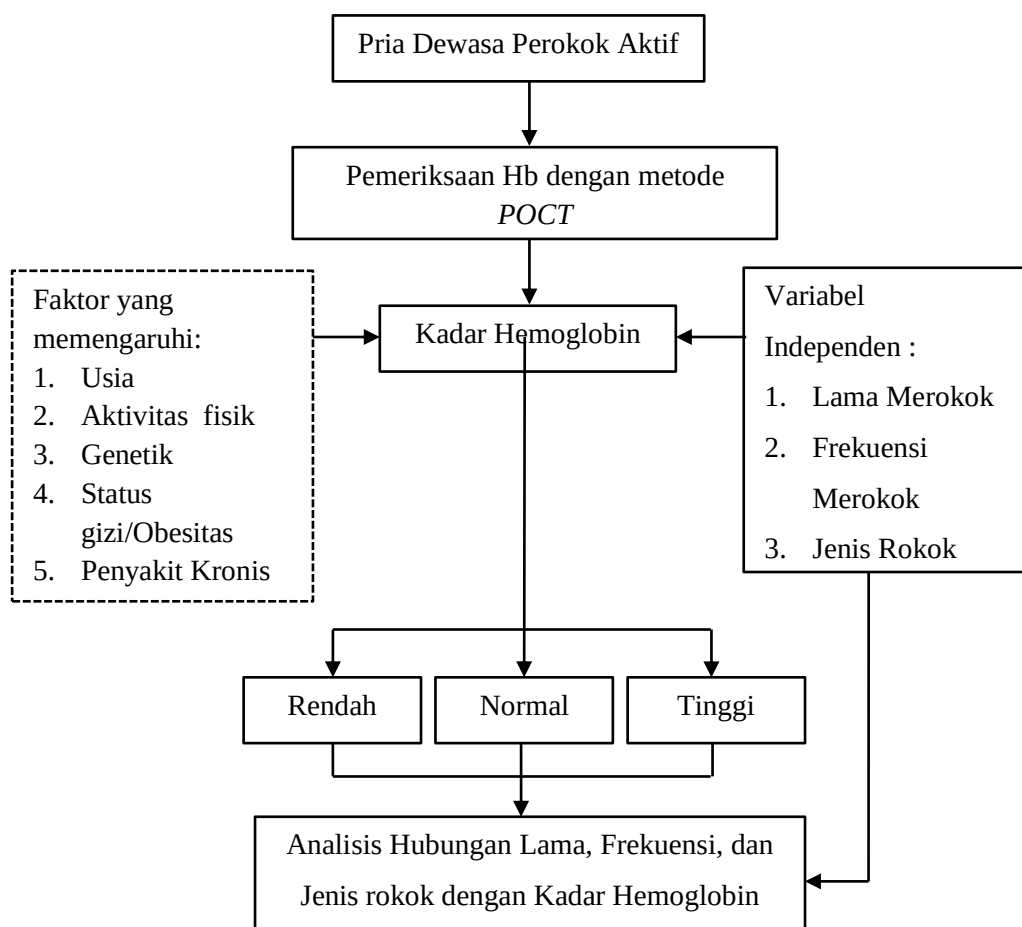


BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep

Dasar penyusunan kerangka konsep penelitian ini mengacu pada landasan teori yang telah dibahas dalam tinjauan pustaka sebelumnya. Adapun kerangka konsep penelitian ini ditampilkan seperti gambar 1 :



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan Gambar :

 : Dilakukan penelitian

 : Tidak dilakukan penelitian

Berdasarkan kerangka konsep yang telah disusun, perokok aktif berisiko mengalami perubahan kadar hemoglobin dalam darah akibat paparan zat berbahaya dari asap rokok. Kandungan toksik seperti nikotin, tar, dan karbon monoksida (CO) dapat memengaruhi sistem peredaran darah serta fungsi eritrosit sehingga memicu respons tubuh berupa perubahan jumlah hemoglobin. Pada penelitian ini, kelompok yang menjadi fokus observasi adalah pria dewasa perokok aktif di Desa Tukadaya.

Perubahan kadar hemoglobin pada perokok aktif dipengaruhi oleh lama merokok, frekuensi merokok, dan jenis rokok yang dikonsumsi. Semakin lama dan semakin sering seseorang merokok, serta semakin tinggi kandungan tar, nikotin, dan karbon monoksida berdasarkan jenis rokok yang digunakan, maka semakin besar kemungkinan terjadinya perubahan kadar hemoglobin. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut berperan dalam menentukan status kadar hemoglobin seseorang yang merokok.

Selain variabel yang diteliti, terdapat beberapa faktor lain yang juga dapat memengaruhi kadar hemoglobin, seperti usia, status gizi, aktivitas fisik, faktor genetik, serta kondisi kesehatan secara umum. Namun, faktor-faktor tersebut tidak diteliti dalam penelitian ini dan hanya dicantumkan sebagai variabel perancu dalam kerangka konsep.

Meskipun tidak diteliti sebagai variabel bebas, usia tetap diambil sebagai data karakteristik responden untuk memberikan gambaran distribusi responden penelitian serta karena usia dapat memengaruhi kondisi fisiologis tubuh, termasuk kadar hemoglobin.

Untuk mengetahui kadar hemoglobin pada pria dewasa perokok aktif, dilakukan pemeriksaan menggunakan metode POCT (*Point of Care Test*). Hasil pemeriksaan tersebut kemudian digunakan untuk menentukan kategori kadar hemoglobin apakah rendah, normal, atau tinggi sesuai nilai rujukan. Secara umum, kadar hemoglobin normal pada pria dewasa berdasarkan pedoman klinis dan literatur kesehatan adalah 13-18 g/dL, nilai di bawah batas tersebut dapat mengindikasikan penurunan kadar hemoglobin sedangkan nilai di atas batas tersebut mengindikasikan peningkatan kadar hemoglobin.

B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian dapat dipahami sebagai atribut atau karakteristik dari individu, objek, maupun aktivitas yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti serta dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan (Nilda, 2021). Dalam penelitian ini, variabel yang diterapkan yaitu hubungan lama, frekuensi, dan jenis rokok dengan kadar hemoglobin.

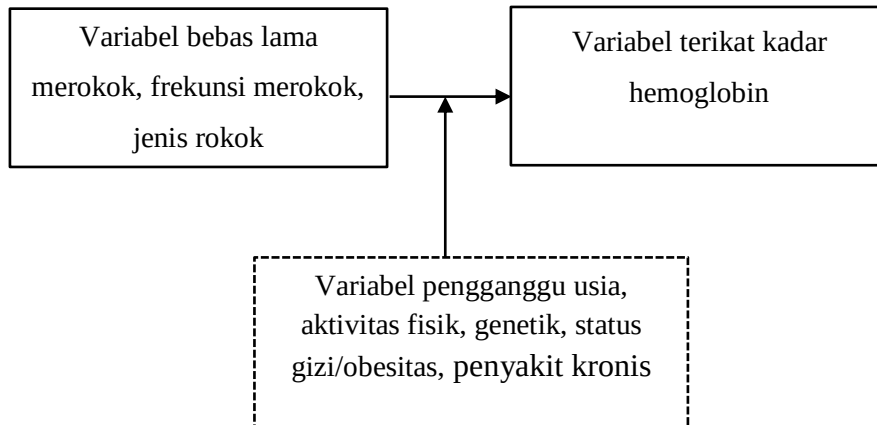
a. Variabel bebas

Variabel yang berperan sebagai faktor penyebab terjadinya perubahan pada variabel lain (Nilda, 2021). Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah lama merokok, frekuensi merokok, dan jenis rokok.

b. Variabel terikat

Variabel ini merupakan variabel yang terpengaruh atau mengalami perubahan sebagai akibat dari adanya perubahan pada variabel bebas (Nilda, 2021). Dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan adalah kadar hemoglobin.

c. Hubungan antar variabel



Gambar 2. Hubungan Antar Variabel

2. Definisi operasional variabel

Tabel 2
Definisi Operasional Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Data
1	2	3	4
Usia	Umur responden berdasarkan tahun kelahiran yang dihitung dalam satuan tahun. Menurut Kemenkes (2023) dikategorikan menjadi 2 : a. Dewasa awal (18-35 tahun) b. Dewasa akhir (36-59 tahun)	Wawancara menggunakan kuesioner.	Ordinal
Lama Merokok	Durasi kebiasaan merokok sejak pertama kali merokok hingga saat penelitian, diukur berdasarkan tahun (Syarah, 2024) : a. ≤5 tahun, b. 5–10 tahun c. ≥10 tahun	Wawancara menggunakan kuesioner.	Ordinal
Frekuensi Merokok	Rata-rata jumlah batang rokok yang dikonsumsi responden setiap hari. Menurut (Rochka dkk., 2019) dibagi menjadi 3 kategori : a. Perokok ringan (≤10 batang/hari) b. Perokok sedang (10-20 batang/hari) c. Perokok berat (≥20 batang/hari).	Wawancara menggunakan kuesioner.	Ordinal
Jenis Rokok	Jenis rokok yang digunakan responden secara rutin, dikategorikan menjadi rokok konvensional filter dan non filter.	Wawancara menggunakan kuesioner.	Nominal

Kadar Hemoglobin	Konsentrasi hemoglobin dalam darah kapiler responden, diukur menggunakan metode POCT dalam satuan g/dL. Menurut WHO (2024) Interpretasi hasil Hb laki-laki dikategorikan menjadi : a. Tinggi : >18 g/dL b. Normal : 13-18 g/dL c. Rendah : < 13 g/dL	Pemeriksaan laboratorium dengan alat POCT Hb.	Ordinal
------------------	---	---	---------

C. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu “Terdapat hubungan antara lama merokok, frekuensi merokok, dan jenis rokok dengan kadar hemoglobin pada pria dewasa perokok aktif di Desa Tukadaya”.