

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Karya Tulis Ilmiah

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan kadar hemoglobin pada mahasiswa yang tergabung dalam UKM Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penelitian deskriptif kuantitatif merupakan jenis penelitian yang menganalisis data dengan cara menggambarkan informasi yang telah dikumpulkan. Menurut (Sugiyono, 2019), metode deskriptif kuantitatif senantiasa berpegang pada variabel penelitian, menitikberatkan terhadap permasalahan aktual dan fenomena yang sedang terjadi, serta menyajikan hasil penelitian dalam bentuk data numerik yang bermakna. Kadar hemoglobin diukur secara digital menggunakan alat Hb Meter *EasyTouch GCHb*. Sumber data yang digunakan adalah data primer, yang dimana diperoleh langsung dari pengukuran pada sampel mahasiswa UKM Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta angkatan 2025.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di kampus 2 Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Alamat: Jalan Brawijaya, Ring Road Barat, Kelurahan Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55294.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada rentang waktu Juni 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini meliputi 24 mahasiswa yang tergabung dalam UKM Futsal Unjaya tahun 2025.

2. Sampel

Subjek yang dijadikan sampel adalah mahasiswa anggota UKM Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, yaitu dimana sampel sebanyak jumlah populasi. Metode ini umumnya diterapkan ketika jumlah partisipan penelitian kurang dari 30 orang (Amin *et al.*, 2023). *Total sampling* dalam penelitian ini adalah 24 responden.

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini hanya menggunakan satu jenis variabel, yaitu variabel tunggal. Variabel pada penelitian ini diantaranya, usia, semester, dan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada Mahasiswa yang tergabung UKM Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta tahun 2025.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala Ukur
1.	Usia	Angka yang menunjukkan lamanya waktu hidup seseorang, dihitung dalam tahun.	Lembar Observasi	- 18 Tahun - 19 Tahun - 20 Tahun - 21 Tahun - 22 Tahun	Rasio
2.	Semester Perkuliahan	Suatu angka yang melambangkan urutan semester yang sedang dijalani oleh mahasiswa.	Lembar Observasi	- Semester II - Semester IV - Semester VI - Semester VIII	Ordinal
3.	Kadar Hemoglobin	Data hasil pengukuran kadar hemoglobin dalam darah	<i>Hb Checker</i> <i>EasyTouch</i> <i>GCHB</i>	- Normal: ≥ 13 -18 gr/dL - Hemoglobin rendah: $< 12,9$ gr/dL	Rasio

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	- Hasil ukur	Skala Ukur
		secara kuantitatif, diperoleh melalui penggunaan alat <i>Hb Checker Easy Touch</i> .		- Hemoglobin tinggi: >18 gr/dL	

F. Alat dan Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan di penelitian ini adalah lembar observasi berisi data usia dan semester mahasiswa serta kadar hemoglobin, *Pen AutoClick* untuk mempermudah pengambilan sampel darah, serta *Hb Checker EasyTouch* untuk mengetahui hasil pemeriksaan hemoglobin pada darah mahasiswa UKM Futsal Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta tahun 2025. Metode yang digunakan, yaitu dengan cara observasi dan tanya jawab terhadap responden.

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan

Pengolahan data dimulai dengan memeriksa seluruh data primer yang telah dikumpulkan untuk memastikan kelengkapan data. Setelah data lengkap selanjutnya memberikan *coding* terhadap data yang semula berupa teks atau huruf diubah menjadi bentuk angka/bilangan, serta dapat menandai karakteristik dari subjek penelitian dengan menggunakan perangkat lunak yaitu, SPSS (*Statistical Product and Servicesial*). Data yang sudah diolah sebelumnya diproses sesuai kebutuhan. Jika semua data telah dimasukkan maka selanjutnya mengecek Kembali apakah terdapat kesalahan *coding* atau terdapat data yang tidak lengkap, maka perlu dilakukannya koreksi atau perbaikan data (Sary & Sari, 2024). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kode berupa angka untuk variabel yang digunakan dalam *Statistical Programe for Sosial Science* (SPSS), yaitu:

a. Usia

1 = 18 Tahun

2 = 19 Tahun

- 3 = 20 Tahun
- 4 = 21 Tahun
- 5 = 22 Tahun
- b. Semester perkuliahan
 - 1 = Semester II (dua)
 - 2 = Semester IV (empat)
 - 3 = Semester VI (enam)
 - 4 = Semester VIII (delapan)
- c. Kadar hemoglobin
 - 1 = Normal: $\geq 13-18$ gr/dL
 - 2 = Hemoglobin rendah (anemia): $< 12,9$ gr/dL
 - 3 = Hemoglobin tinggi (polisitemia vera): > 18 gr/dL

2. Analisis Data

Pengolahan analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* komputer untuk analisis univariat setelah data terkumpul. Menurut (Widodo & Ladyani, 2023), analisis univariat merupakan analisis yang fokus pada variabel yang bersifat independen dan tidak memiliki keterkaitan dengan variabel lain. Data dianalisis untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel, termasuk usia, semester perkuliahan, dan kadar hemoglobin responden. Hasil analisis data akan ditunjukkan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Rumus:

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi/jumlah jawaban responden

N : Total responden

H. Etika Penelitian

Penelitian ini sudah disetujui oleh lembaga etik dari Komite Etik Unjaya dengan nomor Skep/372/KEP/VI/2025. Penelitian ini juga memenuhi prinsip-prinsip etika sebagai berikut (Hansen *et al.*, 2023):

1. Menghormati

Dalam rangka menghormati hak responden, peneliti menyediakan informasi yang lengkap dan akurat supaya responden dapat mempertimbangkan partisipasinya secara tepat.

2. Sikap Baik

Peneliti berupaya memelihara kesejahteraan responden dengan memaksimalkan manfaat dan meminimalkan potensi kerugian selama keikutsertaannya.

3. Keadilan

Responden diperlakukan secara adil, sehingga setiap individu memperoleh manfaat dan memikul tanggung jawab yang setara.

4. Kejujuran

Prinsip etis utama yang wajib dijaga oleh peneliti adalah kejujuran. Tindakan penipuan atau pemalsuan data merupakan pelanggaran terhadap prinsip etika kejujuran. Membiaskan hasil penelitian juga termasuk pelanggaran etika kejujuran.

5. Akurasi

Selama pengumpulan data, setiap informasi yang disampaikan kepada responden harus akurat dan tidak menyesatkan.

6. *Informed Consent*

Memberikan lembar persetujuan ini kepada individu yang akan menjadi subjek penelitian, yang mencakup judul penelitian serta manfaatnya. Jika responden memilih untuk tidak berpartisipasi, peneliti akan menghormati keputusan tersebut tanpa adanya tekanan.

I. Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah

1. Persiapan

- a. Persiapan penelitian diawali dengan mencari topik.
- b. Melakukan pengajuan judul.
- c. Menyelesaikan Bab I hingga Bab III dan mengikuti arahan bimbingan dari pembimbing.

- d. Mengikuti ujian proposal setelah proposal selesai disusun dan melalui proses bimbingan.
- e. Melaksanakan revisi proposal berdasarkan masukan dari dosen pembimbing dan penguji.
- f. Mengajukan surat izin studi pendahuluan.
- g. Mengajukan permohonan izin studi pendahuluan dan menunggu balasan dari lembaga penelitian.

2. Pelaksanaan

- a. Mengajukan *Ethical Clearance* kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- b. Mengajukan surat izin penelitian.
- c. Melakukan persiapan alat dan bahan untuk pengambilan data.
- d. Melaksanakan pengambilan data.
- e. Analisis data. Setelah data didapatkan, data tersebut diolah menggunakan aplikasi SPSS.

3. Penyusunan Laporan

- a. Melanjutkan penyusunan laporan karya tulis ilmiah dari bab IV - V dan melakukan sesi bimbingan.
- b. Melaksanakan ujian hasil karya tulis ilmiah.
- c. Melakukan perbaikan karya tulis ilmiah sesuai dengan masukan dari pembimbing dan penguji.
- d. Melakukan pemeriksaan tingkat plagiarisme pada laporan akhir karya tulis ilmiah..
- e. Mengumpulkan laporan akhir karya tulis ilmiah.