

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan pemeriksaan kadar hemoglobin pada pasien HIV dengan terapi antiretroviral (ARV) yang dilakukan penelitian bulan April sampai Mei 2015, di Laboratorium Puskesmas Puger-Jember. Didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Pasien HIV Yang Mengonsumsi Antiretroviral (ARV) di Puskesmas Puger-Jember.**

No	Kode Sampel	Jenis Kelamin	Kadar Hemoglobin	Keterangan
1	ODHA 1	P	12,80 g/dl	Normal
2	ODHA 2	L	13,90 g/dl	Normal
3	ODHA 3	L	6,20 g/dl	Rendah
4	ODHA 4	L	11,50 g/dl	Normal
5	ODHA 5	P	6,70 g/dl	Rendah
6	ODHA 6	L	10,60 g/dl	Rendah
7	ODHA 7	P	7,90 g/dl	Rendah
8	ODHA 8	P	12,60 g/dl	Normal
9	ODHA 9	L	9,90 g/dl	Rendah
10	ODHA 10	P	8,89 g/dl	Rendah
11	ODHA 11	P	11,22 g/dl	Rendah
12	ODHA 12	L	5,60 g/dl	Rendah
13	ODHA 13	P	10,40 g/dl	Rendah
14	ODHA 14	P	8,37 g/dl	Rendah
15	ODHA 15	L	13,22 g/dl	Normal
16	ODHA 16	L	9,99 g/dl	Rendah
17	ODHA 17	P	11,11 g/dl	Rendah
18	ODHA 18	P	12,14 g/dl	Normal
19	ODHA 19	L	12,00 g/dl	Normal
20	ODHA 20	P	10,19 g/dl	Rendah
21	ODHA 21	L	13,00 g/dl	Normal
22	ODHA 22	L	11,78 g/dl	Normal

Keterangan :

Kadar hemoglobin normal

Perempuan : 11,5-16,0 g/dl

Laki-laki : 12,0-17,5 g/dl

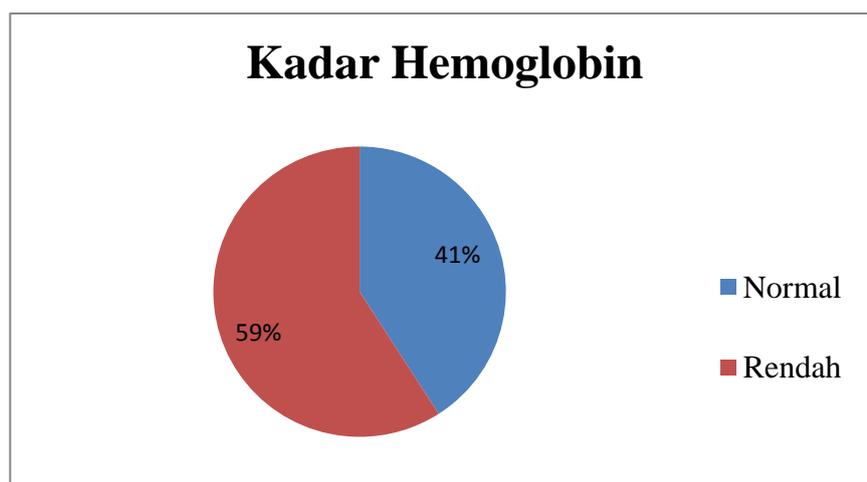
Dari hasil tabulasi diatas dapat diketahui bahwa dari 22 sampel pada pasien HIV yang mengkonsumsi ARV diperoleh 9 sampel dengan kadar hemoglobin normal yaitu 11,50-13,90 g/dl dan 13 sampel dengan kadar hemoglobin yang rendah yaitu 5,60-11,22 g/dl. Prosentase dari hasil tabulasi dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Prosentase Kadar Hemoglobin Pada Pasien HIV Dengan Terapi Antiretroviral (ARV).**

Keterangan	Frekuensi	Prosentase
Normal	9	41%
Rendah	13	59%
Jumlah Total	22	100%

#### 4.1.1 Analisa Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini, seperti yang telah disajikan dalam tabel prosentase 4.2. didapatkan 41% kadar hemoglobin normal dan 59% kadar hemoglobin rendah. Hasil prosentase dapat digambarkan dengan diagram berikut :



**Diagram 4.1 Hasil Prosentase Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Pasien HIV Dengan Terapi Antiretroviral (ARV).**

## 4.2 Pembahasan

Hasil penelitian tentang kadar hemoglobin pada pasien HIV dengan jumlah 9 sampel dengan kadar hemoglobin normal yaitu 11,50 antara 13,90 g/dl dan 13 sampel dengan kadar hemoglobin yang rendah yaitu 5,60 antara 11,22 g/dl.

Pada pasien HIV yang mengkonsumsi antiretroviral (ARV) sebanyak 59% (13) pasien mempunyai kadar hemoglobin rendah, hal ini disebabkan antara lain terapi antiretroviral (ARV). Terapi antiretroviral (ARV) ini dapat menekan jumlah virus pada tubuh penderita HIV dengan pemakaian secara terus menerus. Tujuan pemberian antiretroviral (ARV) adalah menekan replikasi virus HIV dengan memulihkan sistem imun dan mengurangi terjadinya infeksi oportunistik, memperbaiki kualitas hidup penderita HIV, menurunkan angka kesakitan dan kematian yang berhubungan dengan HIV. Antiretroviral (ARV) ada beberapa macam obat, antara lain *zidovudine*, *didanosin*, *stavudin*, *nevirapin*, dan *lamivudin* (Dwi, 2013).

Masing-masing obat pada antiretroviral (ARV) mempunyai efek samping yang berbeda. Seperti obat *zidovudine* ini mempunyai efek samping yang akan menyebabkan anemia dan leukopenia berat, dengan pasien yang mendapat dosis tinggi. Efek samping lain pada umumnya menyebabkan sakit kepala, mual, muntah, dan gangguan fungsi hati. Kemudian kombinasi pemberian obat antiretroviral (ARV) juga bisa mengakibatkan terjadinya anemia dan neutropenia seperti kombinasi obat *zidovudine* ditambah *lamivudine* dan *nevirapine*. Maka konsumsi obat tersebut pada pasien yang dilakukan secara terus menerus akan menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin yang akan menyebabkan anemia (Dwi, 2013).

Pasien HIV yang mengonsumsi antiretroviral (ARV) sebanyak 41% (9) pasien mempunyai kadar hemoglobin normal, hal ini antara lain dipengaruhi oleh kombinasi terapi antiretroviral (ARV) tidak menggunakan obat *zidovudine*. Kombinasi terapi antiretroviral (ARV) yang tidak memakai obat *zidovudine* tidak memperburuk terjadinya anemia, karena *zidovudine* bersifat toksik terhadap sumsum tulang yang menyebabkan anemia, dengan demikian pada kadar hemoglobin normal.

Status nutrisi yang cukup sangat berperan penting dalam perawatan dan pengobatan yang komprehensif juga pada orang yang terinfeksi HIV. Terdapat interaksi yang kompleks antara gizi dan penderita HIV, virus HIV menyebabkan semakin melemahnya sistem kekebalan tubuh dan menyebabkan malnutrisi. Nutrisi berbasis mikronutrien dan makronutrien juga diperlukan untuk mendukung perawatan pasien HIV. Selain untuk memenuhi kebutuhan energi, nutrisi juga berpengaruh terhadap pengobatan antiretroviral (ARV). Nutrisi tersebut dapat mempengaruhi penyerapan obat, metabolisme, dan ekskresi dari obat antiretroviral (ARV) sehingga mendorong ke arah perbaikan status imun pasien HIV (Maruyama, 2001).

Pada penderita infeksi HIV sering mengalami gangguan asupan nutrisi yang menyebabkan menurunnya fungsi biologis tubuh bahkan pada penderita terjadi perubahan klinis bukan hanya karena masalah asupan nutrisi saja, tetapi juga akibat proses penyakitnya. Upaya pengobatan umum dan khusus tidak sepenuhnya mampu menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat HIV. Maka dengan demikian penderita HIV selain pemberian terapi antiretroviral (ARV)

dukungan nutrisi berlandaskan konsep imunonutrien perlu diperhatikan di dalam penatalaksanaan penderita HIV (Maruyama, 2001).

Maka dengan demikian penderita HIV dengan terapi antiretroviral (ARV) perlu diperhatikan dalam kombinasi obat, karena hal ini dapat mempengaruhi kadar hemoglobin selain gizi.