

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Tempat Penelitian

Puskesmas Bakunase adalah salah satu unit pelaksana teknis kesehatan yang terletak di wilayah Kecamatan Kota Raja, Kota Kupang. Wilayah kerja Puskesmas Bakunase mencakup beberapa kelurahan yang terdiri dari Kelurahan Bakunase, Kelurahan Bakunase II, Kelurahan Airnona, Kelurahan Naikoten I, Kelurahan Naikoten II, dan Kelurahan Fontein. Puskesmas ini memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan kesehatan primer, khususnya dalam pemantauan status gizi dan penanganan stunting di wilayah perkotaan Kota Kupang. Salah satu kelurahan yang menjadi pusat pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Kelurahan Bakunase.

Kelurahan Bakunase merupakan salah satu kelurahan yang berada di wilayah Kecamatan Kota Raja, Kota Kupang dengan luas wilayah mencapai 15.933 hektar. Secara administratif, Kelurahan Bakunase memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut: sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Airnona, sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Bakunase II, sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Batuplat, dan sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Manulai II.

Jumlah penduduk keseluruhan di Kelurahan Bakunase tercatat sebanyak 6.036 jiwa. Karakteristik masyarakat di wilayah ini cukup heterogen dengan mobilitas penduduk yang tinggi khas daerah perkotaan. Mayoritas pekerjaan masyarakat di Kelurahan Bakunase adalah karyawan swasta dengan estimasi presentase mencapai 40% hingga 50% dari total angkatan kerja. Sisanya bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS), wiraswasta, buruh harian, maupun sektor informal lainnya.

B. Karakteristik Responden

Penelitian ini dilakukan pada anak balita penderita stunting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nilai Mean Corpuscular Volume (MCV) pada anak stunting di Puskesmas Bakunase, Kecamatan Kota Raja, Kota Kupang. Masyarakat atau orang tua balita yang setuju menjadi responden sebanyak 30 orang dan telah menandatangani informed consent.

Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data anak balita penderita stunting di wilayah kerja Puskesmas Bakunase, kemudian balita tersebut diambil sampel darahnya melalui pembuluh darah vena (vena punctie), dan diperiksa nilai MCV menggunakan alat hematology analyzer di laboratorium. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kupang. Adapun karakteristik responden yang telah diteliti berdasarkan jenis kelamin, kelompok umur, dan pendidikan terakhir orang tua adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Anak di Puskesmas Bakunase Tahun 2026

Karakteristik Responden	Nilai Mean Curpuscular Volume		Frekuensi/n (%)
	Normal	Rendah	
Laki-laki	1 (3%)	13 (43%)	14 (47%)
Perempuan	2 (7%)	14 (47%)	16 (53%)
Total	3 (10%)	27 (90%)	30 (100%)

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 4.1, menunjukkan bahwa dari 30 responden anak stunting di wilayah kerja Puskesmas Bakunase, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (53,3%) lebih banyak yang mengalami stunting jika dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 14 responden (46,7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zogara *et al.*, 2020) mengenai "Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting" yang

menyatakan bahwa balita laki-laki memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan balita perempuan. Hal ini dikaitkan dengan aktivitas fisik balita laki-laki yang cenderung lebih aktif sehingga membutuhkan asupan energi yang lebih besar, yang jika tidak terpenuhi akan berdampak pada hambatan pertumbuhan.

Selain itu, hasil ini juga didukung oleh penelitian (Aprilia *et al.*, 2022) yang mengemukakan bahwa anak laki-laki lebih banyak mengalami stunting. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Astutik *et al.*, 2018) yang menemukan bahwa kejadian stunting lebih banyak terjadi pada anak perempuan. Perbedaan hasil ini menunjukkan bahwa jenis kelamin bukan merupakan faktor risiko tunggal dalam kejadian stunting.

Berdasarkan analisis peneliti dan merujuk pada pendapat (Puspito *et al.*, 2020) jenis kelamin tidak memiliki hubungan signifikan secara langsung dengan stunting.

Tabel 4. 2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Anak di Puskesmas Bakunase Tahun 2026

Karakteristik Responden	Nilai Mean Curpuscular Volume		Frekuensi/n (%)
	Normal	Rendah	
0-11 Bulan	0 (0,0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)
12-23 Bulan	1 (3,3%)	8 (26,7%)	9 (30,0%)
24-35 Bulan	1 (3,3%)	5 (16,7%)	6 (20,0%)
36-47 Bulan	1 (3,3%)	4 (13,3%)	5 (16,7%)
48-59 Bulan	0 (0,0%)	8 (26,7%)	8 (26,7%)
>60 Bulan	0 (0,0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)
Total	3 (10,0%)	27 (90,0%)	30 (100%)

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 4.2, menunjukkan usia balita penderita stunting yang melakukan pemeriksaan laboratorium di Puskesmas Bakunase, di mana kejadian stunting secara keseluruhan paling banyak ditemukan pada kelompok usia 12–23 bulan yaitu sebanyak 9 responden (30,0%). Jika disilangkan dengan hasil

laboratorium nilai Mean Corpuscular Volume, diketahui bahwa pada kelompok usia 0–11 bulan terdapat 1 responden (3,3%) dengan kadar Mean Corpuscular Volume kategori rendah. Pada kelompok usia 12–23 bulan, terdapat 1 responden (3,3%) dengan kadar Mean Corpuscular Volume normal dan 8 responden (26,7%) dengan kadar Mean Corpuscular Volume rendah. Untuk kelompok usia 24–35 bulan, tercatat 1 responden (3,3%) memiliki kadar Mean Corpuscular Volume normal dan 5 responden (16,7%) memiliki kadar Mean Corpuscular Volume rendah. Pada kelompok usia 36–47 bulan, terdapat 1 responden (3,3%) dengan kadar Mean Corpuscular Volume normal dan 4 responden (13,3%) dengan kadar Mean Corpuscular Volume rendah. Sedangkan pada kelompok usia 48–59 bulan terdapat 8 responden (26,7%) dengan kadar rendah, serta pada kelompok usia di atas 60 bulan terdapat 1 responden (3,3%) dengan kadar Mean Corpuscular Volume rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Anggraini *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa kelompok usia balita merupakan kelompok yang paling rawan mengalami masalah gizi. Kekurangan gizi pada masa ini, terutama pada periode transisi nutrisi, akan berdampak pada kegagalan pertumbuhan tinggi badan yang bersifat kronis. Sebagaimana dijelaskan oleh (Zogara *et al.*, 2020) akumulasi dari defisiensi nutrisi ini akan menyebabkan manifestasi stunting yang nampak lebih nyata seiring bertambahnya usia anak jika tidak ditangani sejak dini.

Namun, cukup tingginya angka stunting pada kelompok usia 4 tahun ke atas (30,0%) dalam penelitian ini juga didukung oleh teori dalam penelitian (Anggraini *et al.*, 2023) yang menyebutkan bahwa balita pada usia yang lebih tua memiliki risiko stunting yang berkaitan dengan riwayat asupan gizi dan riwayat penyakit infeksi yang dialami sebelumnya.

Berdasarkan analisis peneliti, dominannya angka stunting pada usia 1 tahun di Puskesmas Bakunase menunjukkan pentingnya edukasi pola asuh gizi pada awal masa pertumbuhan. Sebagaimana dijelaskan oleh (Zogara *et al.*, 2020) pengetahuan orang tua sangat menentukan kualitas asupan protein dan lemak yang dibutuhkan balita untuk mendukung hormon pertumbuhan. Upaya pencegahan stunting di wilayah ini perlu dilakukan secara berkelanjutan mulai dari masa 1000 Hari Pertama Kehidupan hingga usia pra-sekolah untuk memastikan pertumbuhan anak yang optimal.

Tabel 4. 3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Orang Tua di Puskesmas Bakunase Tahun 2026

Karakteristik Responden	Nilai Mean Corpuscular Volume		Frekuensi/n (%)
	Normal	Rendah	
SMA/SMK	1 (3,3%)	22 (73,4%)	23 (76,7%)
Sarjana (S1)	2 (6,7%)	5 (16,6%)	7 (23,3%)
Total	3 (10,0%)	27 (90,0%)	30 (100%)

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan data pada Tabel 4.3, menunjukkan gambaran distribusi karakteristik 30 responden berdasarkan tingkat pendidikan terakhir orang tua anak stunting di Puskesmas Bakunase tahun 2026. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas besar responden memiliki latar belakang pendidikan menengah, yaitu lulusan SMA/SMK sebanyak 23 orang dengan persentase sebesar 76,7%. Sementara itu, sebagian kecil responden memiliki latar belakang pendidikan tinggi, yaitu lulusan Sarjana (S1) sebanyak 7 orang dengan persentase sebesar 23,3%.

Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa dari 23 responden orang tua yang berpendidikan SMA/SMK, terdapat 1 responden (3,3%) anak dengan kadar Mean Corpuscular Volume (MCV) normal dan 22 responden (73,4%) anak dengan kadar Mean Corpuscular Volume (MCV) rendah. Sementara itu, dari 7 responden orang tua yang berpendidikan Sarjana, terdapat 2 responden (6,7%) anak dengan kadar

Mean Corpuscular Volume (MCV) normal dan 5 responden (16,6%) anak dengan kadar Mean Corpuscular Volume (MCV) rendah.

Tingginya persentase orang tua dengan tingkat pendidikan menengah (SMA/SMK) ini memegang peranan penting terhadap tingkat pemahaman dalam pemenuhan gizi anak. Latar belakang pendidikan formal menengah sering kali memengaruhi kemampuan ibu dalam menyerap informasi kesehatan kronis, menginterpretasikan grafik pertumbuhan pada Kartu Menuju Sehat (KMS), serta mempraktikkan pola asuh gizi harian. Kondisi ini sejalan dengan temuan ilmiah dari (Herlina *et al.*, 2021) dalam penelitiannya mengenai faktor sosiodemografi, yang menerangkan bahwa orang tua dengan tingkat pendidikan menengah ke bawah memiliki kecenderungan lebih tinggi memiliki anak stunting akibat keterbatasan literasi mengenai pentingnya variasi zat gizi mikro dan pemberian MP-ASI yang berkualitas. Keterbatasan jenjang formal ini juga diperkuat oleh studi (Shodikin *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa rendahnya pendidikan formal berkorelasi linear dengan minimnya variasi diversifikasi menu makanan gizi seimbang di rumah.

Tabel 4. 4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua di Puskesmas Bakunase Tahun 2026

Pekerjaan	Nilai Mean Corpuscular Volume		Frekuensi/n (%)
	Normal	Rendah	
Ibu Rumah Tangga	0 (0,0%)	25 (83,3%)	25 (83,3%)
Pegawai Negeri Sipil	2 (6,7%)	0 (0,0%)	2 (6,7%)
Wiraswasta	1 (3,3%)	0 (0,0%)	1 (3,3%)
Petani	0 (0,0%)	2 (6,7%)	2 (6,7%)
Total	3 (10,0%)	27 (90,0%)	30 (100%)

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 4.4, menunjukkan bahwa mayoritas orang tua (ibu) responden tidak bekerja atau berstatus sebagai Ibu Rumah Tangga yaitu sebanyak 25 orang dengan persentase sebesar 83,3%. Sementara itu, untuk kelompok orang

tua yang bekerja, terkecil pada status pekerjaan Wiraswasta yaitu sebanyak 1 orang (3,3%), serta masing-masing sebanyak 2 orang (6,7%) untuk kelompok orang tua yang bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan Petani.

Hasil tabulasi silang antara status pekerjaan orang tua dengan nilai indeks eritrosit menunjukkan bahwa dari 25 responden orang tua yang berstatus Ibu Rumah Tangga, seluruhnya yaitu sebanyak 25 anak (83,3%) memiliki kadar Mean Corpuscular Volume (MCV) yang rendah. Temuan serupa juga didapatkan pada kelompok orang tua yang bekerja sebagai Petani, di mana dari 2 responden, seluruhnya memiliki anak dengan kadar Mean Corpuscular Volume (MCV) yang rendah yaitu sebanyak 2 anak (6,7%). Sebaliknya, pada kelompok orang tua yang bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS), seluruhnya yaitu 2 anak (6,7%) memiliki kadar MCV yang normal. Sementara itu pada kelompok Wiraswasta, 1 anak (3,3%) yang diperiksa menunjukkan hasil kadar MCV yang normal.

Kondisi dominasi status Ibu Rumah Tangga (IRT) serta keberadaan sektor informal seperti petani pada kejadian anak stunting ini sejalan dengan penelitian (Feny Purnamasari *et al.*, 2024); Yunita *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa status pekerjaan orang tua berkaitan erat dengan stabilitas pendapatan dan daya beli komoditas pangan bergizi di tingkat keluarga. Latar belakang pekerjaan sektor informal atau tidak bekerja cenderung memengaruhi fluktuasi ekonomi keluarga, sehingga prioritas utama dialihkan pada pemenuhan kuantitas makanan (yang penting anak kenyang) dibandingkan dengan pemenuhan kualitas serta keragaman zat gizi mikro dalam menu harian balita.

Tabel 4. 5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Nilai Mean Corpuscular Volume di Puskesmas Bakunase Tahun 2026

Pasien	Nilai Mean Corpuscular Volume	Nilai rata – rata Mcv	
		Normal	Rendah
	80 - 83 fL	Normal	-
	60 - 79 fL	-	Rendah
	> 100 fL	-	-
Nilai (R)	73,53 fL	3 (243 = 81,0 fL)	27 (1.963 = 72,70 fL)

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 4.5, hasil rekapitulasi pemeriksaan laboratorium parameter Mean Corpuscular Volume (MCV) terhadap 30 sampel anak stunting di Puskesmas Bakunase menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori kadar MCV rendah (< 80 fL), yaitu sebanyak 27 anak. Sebaliknya, hanya sebagian kecil responden yang memiliki kadar MCV dalam rentang batas normal ($80 - 100$ fL), yaitu sebanyak 3 anak.

Berdasarkan hasil perhitungan kontribusi nilai rata-rata (mean) pada masing-masing kelompok terhadap seluruh sampel, diketahui bahwa kelompok responden dengan kadar MCV rendah memiliki nilai rata-rata sebesar 72,70 fL, sedangkan kelompok responden dengan kadar MCV normal memiliki nilai rata-rata sebesar 81,0 fL. Secara akumulatif, nilai rata-rata (mean) kadar MCV dari keseluruhan 30 responden anak stunting yang diteliti adalah sebesar 73,53 fL. Nilai rata-rata total yang berada di bawah ambang rujukan (80 fL) ini secara klinis mengonfirmasi bahwa mayoritas anak stunting di wilayah kerja Puskesmas Bakunase mengalami gangguan morfologi eritrosit berupa kondisi mikrositik (pengecilan ukuran sel darah merah) akibat dampak malnutrisi kronis.

Temuan klinis laboratorium yang memperlihatkan angka prevalensi nilai rata-rata MCV rendah (mikrositik) hingga mencapai 72,70 fL pada anak stunting di Puskesmas Bakunase menjadi bukti kuat adanya gangguan morfologi sel darah merah akibat malnutrisi jangka panjang. Secara hematologi, volume eritrosit yang

berada di bawah rentang rujukan (<80 fL) merupakan indikator biologis (biomarker) yang sangat sensitif terhadap kondisi Anemia Defisiensi Besi (ADB) kronis, di mana sumsum tulang kekurangan pasokan besi untuk mensintesis rantai hemoglobin secara sempurna. Kondisi ini memperkuat studi empiris dari (Manalu *et al.*, 2025) yang melaporkan bahwa terdapat hubungan linear yang signifikan antara malnutrisi kronis dengan penurunan nilai indeks eritrosit pada anak balita, dengan ditemukannya rerata nilai MCV yang rendah (mikrositik) sebesar 74,90 fL.

Secara patofisiologi, defisiensi zat besi kronis beriringan dengan terjadinya kegagalan pertumbuhan tinggi badan (stunting). Hal ini dikonfirmasi oleh penelitian yang menerangkan bahwa zat besi bertindak sebagai kofaktor enzim penting dalam proses sekresi Insulin-like Growth Factor 1 (IGF-1) serta pembentukan matriks tulang pada lempeng epifisis. Oleh karena itu, kurangnya asupan makanan kaya zat besi tidak hanya memaksa tubuh beradaptasi dengan memperkecil ukuran sel darah merah (MCV mikrositik), tetapi juga menghentikan proses pertumbuhan linear fisik anak. Alur keterkaitan data ini berujung pada profil sosiodemografi orang tua yang mayoritas berpendidikan menengah (76,7%) dan berstatus ibu rumah tangga (70,2%), di mana keterbatasan literasi gizi mengenai pentingnya asupan zat besi siap serap (heme-iron) memicu terjadinya defisiensi besi progresif pada anak. Hasil pemeriksaan nilai MCV ini menegaskan bahwa intervensi klinis di Puskesmas Bakunase harus dilakukan secara terintegrasi antara perbaikan status antropometri stunting dan penanggulangan anemia defisiensi besi secara komprehensif.