

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

SMA Negeri 9 Kota Kupang adalah sekolah menengah atas negeri yang terletak di Jl. Prof. Dr. Herman Johanes, kelurahan Lasiana, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sekolah ini berdiri berdasarkan SK Pendirian Nomor 174/KEP/HK/2003 Tanggal 25 Oktober 2003 dan telah terakreditasi A. SMA Negeri 9 Kota Kupang dengan luas tanah Dengan luas tanah 9.840 m², sekolah ini memiliki fasilitas yang memadai untuk mendukung kegiatan belajar mengajar.

Selain memiliki ruang kelas yang cukup, sekolah ini juga dilengkapi dengan laboratorium, perpustakaan, ruang komputer, lapangan olahraga, ruang UKS, tempat ibadah, serta sarana penunjang lainnya yang membantu meningkatkan kenyamanan dan kualitas pembelajaran siswa. SMA Negeri 9 Kota Kupang juga memiliki tenaga pendidik dan staf yang berperan aktif dalam membimbing siswa baik di bidang akademik maupun nonakademik. Sekolah ini terus berupaya meningkatkan mutu pendidikan melalui berbagai kegiatan pembelajaran, pengembangan karakter, dan kegiatan ekstrakurikuler. Berbagai kegiatan seperti olahraga, seni, organisasi siswa, dan kegiatan keagamaan menjadi sarana bagi siswa untuk mengembangkan bakat dan kemampuan diri. Lingkungan sekolah yang cukup nyaman dan kondusif juga mendukung siswa dalam menjalani proses pendidikan dengan baik.

2. Hasil Uji Univariat

a. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur di SMA Negeri 9 Kota Kupang

Kategori	N	%
16 Tahun	50	71,4
17 Tahun	16	22,9
18 Tahun	4	5,7
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kategori umur 16 tahun sebanyak 50 orang dengan presentase (71,4%), umur 17 tahun sebanyak 16 orang dengan presentase (22,9%) dan umur 18 tahun sebanyak 4 orang dengan presentase (5,7%).

b. Distribusi Responden Berdasarkan Kelas

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kelas di SMA Negeri 9 Kota Kupang

Kategori	N	%
X	37	52,9
XI	33	47,1
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kategori kelas X sebanyak 37 orang dengan presentase (52,9%), dan Kelas XI sebanyak 33 orang dengan presentase (47,1%).

c. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ayah

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ayah

Kategori	N	%
Tidak sekolah	2	2,9
SD	27	38,6
SMP	10	14,3
SMA	25	35,7
D3/S1	6	8,6
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Pendidikan Ayah dengan kategori tidak sekolah sebanyak 2 orang dengan presentase (2,9%), SD sebanyak 27 orang dengan presentase (38,6%), SMP sebanyak 10 orang dengan presentase (14,3%), SMA sebanyak 25 orang dengan presentase (35,7%), dan D3/S1 sebanyak 6 orang dengan presentase (8,6%).

d. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ayah

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ayah

Kategori	n	%
PNS/TNI/POLRI	7	10,0
Wiraswasta	6	8,6
Wirausaha	7	10,0
Buruh/Petani/Nelayan	50	71,4
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Pekerjaan Ayah dengan kategori PNS/TNI/POLRI sebanyak 7 orang dengan presentase (10,0%), Wiraswasta sebanyak 6 orang dengan presentase (8,6%), Wirausaha sebanyak 7 orang dengan presentase (10,0%), dan Buruh/Petani/Nelayan sebanyak 50 orang dengan presentase (71,4%).

e. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu

Kategori	n	%
Tidak sekolah	2	2,9
SD	20	28,6
SMP	13	18,6
SMA	22	31,4
D3/S1	12	17,1
S2/S3	1	1,4
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Pendidikan Ibu dengan kategori tidak sekolah sebanyak 2 orang dengan presentase (2,9%), SD sebanyak 20 orang dengan presentase (28,6%), SMP sebanyak 13 orang dengan presentase (18,6%), SMA sebanyak 22 orang dengan presentase (31,4%), D3/S1 sebanyak 12 orang dengan presentase (17,1%), dan S2/S3 sebanyak 70 orang dengan presentase (1,4%).

f. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Kategori	n	%
PNS/TNI/POLRI	8	11,4
Wiraswasta	6	8,6
Wirausaha	4	5,7
Buruh/Petani/Nelayan	6	8,6
Ibu rumah Tangga	46	65,7
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Pekerjaan Ibu dengan kategori PNS/TNI/POLRI sebanyak 8 orang dengan presentase (11,4%), Wiraswasta sebanyak 6 orang dengan presentase (8,6%), Wirausaha sebanyak 4 orang dengan presentase (5,7%), Buruh/Petani/Nelayan sebanyak 6 orang dengan presentase (8,6%), dan Ibu Rumah Tangga sebanyak 46 orang dengan presentase (65,7%).

g. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Orang Tua

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Orang Tua

Kategori	n	%
<Rp 1.000.000	41	58,6
Rp 1.000.000- Rp 2.000.0000	16	22,9
Rp 2.000.000- Rp 3.000.0000	5	7,1
Rp 3.000.000- Rp 5.000.0000	4	5,7
>Rp 5.000.0000	4	5,7
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa pendapatan Orang Tua dengan Kategori <Rp 1.000.000 sebanyak 41 orang dengan presentase (58,6%), Rp 1.000.000- Rp 2.000.0000 sebanyak 16 orang dengan presentase (22,9%), Rp 2.000.000- Rp 3.000.0000 sebanyak 5 orang dengan presentase (7,1%), Rp 3.000.000- Rp 5.000.0000 sebanyak 4 orang dengan presentase (5,7%), dan >Rp 5.000.0000 sebanyak 4 orang dengan presentase (5,7%).

h. Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik

Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik di SMA Negeri 9 Kota Kupang

Kategori	n	%
Tinggi	8	11,4
Sedang	30	42,9
Rendah	32	45,7
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kategori Tingkat Aktivitas Fisik Tinggi sebanyak 8 orang dengan presentase (11,4%), Tingkat Aktivitas Fisik Sedang sebanyak 30 orang dengan presentase (42,9%) dan Tingkat Aktivitas Fisik Rendah sebanyak 32 orang dengan presentase (45,7%)

i. Distribusi Responden berdasarkan Pola Makan

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan di SMA Negeri 9 Kota Kupang

Kategori	n	%
Baik	18	25.7
Cukup	17	24.3
Kurang	35	50.0
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kategori Pola Makan Baik sebanyak 18 orang dengan presentase (25,7%), Pola Makan Cukup sebanyak 17 orang dengan presentase (24,3%) dan Pola Makan Kurang sebanyak 35 orang dengan presentase (50,0%)

j. Distribusi Kejadian KEK

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian KEK di SMA Negeri 9 Kota Kupang

Kategori	n	%
KEK	46	65,7
TIDAK KEK	24	34,3
Total	70	100

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa kategori KEK sebanyak 46 orang dengan presentase (65,7%), dan Tidak KEK sebanyak 24 orang dengan presentase (34,3%).

3. Hasil Uji Bivariat

a. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan KEK

Tabel 11. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan KEK di SMA Negeri 9 Kota Kupang

Tingkat Aktivitas Fisik	Lingkar Lengan Atas				Total		p-value
	KEK		TIDAK KEK				
	n	%	n	%	n	%	0,072
Tinggi	8	100	0	0,0	8	100	
Sedang	17	56,7	13	43,3	30	100	
Rendah	21	65,6	11	34,4	32	100	
Total	46	65,7	24	34,3	70	100	

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai p-value=0,072 hasil tersebut menyatakan bahwa H_0 diterima dan H_A ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara Tingkat Aktivitas Fisik dengan KEK

b. Hubungan Pola Makan dengan KEK

Tabel 12. Hubungan Pola Makan dengan KEK di SMA Negeri 9 Kota Kupang

Pola Makan	Lingkar Lengan Atas				Total		p-value
	KEK		TIDAK KEK				
	n	%	n	%	n	%	0,108
Baik	13	18,6	5	7,1	17	100	
Cukup	14	20,0	3	4,3	35	100	
Kurang	19	27,1	16	22,9	18	100	
Total	46	65,7	24	34,3	70	100	

Sumber : Data Primer (2026)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai $p\text{-value}=0,108$ hasil tersebut menyatakan bahwa H_0 diterima dan H_A ditolak yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara Pola Makan dengan KEK

B. Pembahasan

a. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan KEK

Aktivitas fisik merupakan seluruh gerakan tubuh yang memerlukan energi, baik aktivitas ringan, sedang, maupun berat. Aktivitas fisik yang tinggi tanpa diimbangi dengan asupan energi yang cukup dapat menyebabkan tubuh mengalami defisit energi dan meningkatkan risiko KEK. Pada masa remaja, kebutuhan energi meningkat karena remaja berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan sehingga diperlukan keseimbangan antara aktivitas fisik dan asupan makanan agar status gizi tetap baik (Wardina, 2023)

Berdasarkan hasil penelitian pada remaja putri di SMA Negeri 9 Kota Kupang, responden dengan aktivitas fisik rendah yang mengalami KEK sebanyak 21 orang (65,6%), aktivitas sedang sebanyak 17 orang (56,7%), dan aktivitas tinggi sebanyak 8 orang (100%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,072$, sehingga H_0 diterima dan H_A ditolak yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK). Meskipun seluruh responden

dengan aktivitas tinggi mengalami KEK, jumlah responden pada kategori tersebut relatif sedikit sehingga tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar remaja putri memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah, namun masih ditemukan responden yang mengalami KEK. Secara teori, aktivitas fisik rendah sering dikaitkan dengan risiko kelebihan berat badan, tetapi pada penelitian ini kondisi tersebut tetap dapat menyebabkan KEK. Hal ini diduga karena rendahnya aktivitas fisik tidak selalu mencerminkan kecukupan asupan energi dan status gizi yang baik. Remaja putri yang jarang melakukan aktivitas fisik kemungkinan juga memiliki pola hidup sedentari, seperti lebih banyak duduk, bermain telepon genggam, atau menonton televisi dalam waktu lama, yang dapat memengaruhi nafsu makan, metabolisme tubuh, dan kebiasaan konsumsi makanan.

Tidak adanya hubungan yang signifikan pada penelitian ini kemungkinan disebabkan karena sebagian besar responden masih mampu memenuhi kebutuhan energinya melalui konsumsi makanan sehari-hari meskipun memiliki tingkat aktivitas fisik yang berbeda. Selain itu, kejadian KEK tidak hanya dipengaruhi oleh aktivitas fisik, tetapi juga faktor lain seperti body image, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, dan pendapatan keluarga. Remaja putri yang memiliki body image kurang baik cenderung membatasi makan demi mendapatkan bentuk tubuh ideal sehingga asupan energi menjadi kurang dan meningkatkan risiko KEK (Rara, 2025)

Faktor pendidikan dan pekerjaan orang tua juga dapat memengaruhi status gizi remaja. Pada penelitian ini sebagian besar pendidikan ayah dan ibu berada pada tingkat SD dan SMA. Pendidikan yang rendah dapat memengaruhi pengetahuan keluarga tentang pentingnya gizi seimbang dan pemenuhan kebutuhan nutrisi remaja. Selain itu, sebagian besar ayah bekerja sebagai buruh/petani/nelayan dan ibu sebagai ibu rumah tangga dengan pendapatan keluarga mayoritas <Rp1.000.000. Kondisi ekonomi tersebut

dapat memengaruhi kemampuan keluarga dalam menyediakan makanan bergizi sehingga kebutuhan energi remaja belum terpenuhi secara optimal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Munawara et al., 2023) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMK Negeri 4 Pinrang. Penelitian tersebut memperoleh nilai p-value sebesar 0,411 ($>0,05$) yang berarti aktivitas fisik tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian KEK. Peneliti menjelaskan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki aktivitas fisik yang tinggi, responden juga memiliki waktu istirahat yang cukup sekitar 8–10 jam per hari sehingga kebutuhan energi tubuh masih dapat terpenuhi. Selain itu, aktivitas fisik yang dilakukan responden berupa kegiatan sehari-hari seperti olahraga, berjalan kaki, bersepeda, dan aktivitas sekolah sehingga tidak terlalu memengaruhi status gizi remaja putri. Oleh karena itu, aktivitas fisik bukan menjadi faktor utama yang menyebabkan terjadinya KEK pada penelitian tersebut.

Selain itu, Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hartoyo & Erawan, 2026) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik sedang dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada remaja putri di Indonesia. Hasil analisis bivariat pada penelitian tersebut memperoleh nilai p-value sebesar 0,778 ($>0,05$) sehingga aktivitas fisik sedang dinyatakan tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian KEK. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa aktivitas fisik ringan maupun sedang yang dilakukan remaja putri belum tentu memengaruhi keseimbangan energi tubuh secara langsung. Selain itu, aktivitas fisik yang dilakukan responden sebagian besar merupakan aktivitas sehari-hari yang tidak terlalu berat sehingga pengeluaran energi tubuh masih dapat diimbangi dengan asupan energi yang diperoleh dari makanan. Oleh karena itu, aktivitas fisik sedang tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian KEK pada remaja putri,

sedangkan faktor lain seperti pola makan dan kecukupan asupan gizi lebih berperan terhadap status gizi remaja.

Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Widyanthi et al., 2023) yang menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada remaja putri di Desa Pemecutan Klod, Denpasar Barat. Penelitian tersebut memperoleh nilai p-value $<0,001$ yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK. Remaja dengan aktivitas fisik sedang hingga berat lebih banyak mengalami KEK karena pengeluaran energi yang tinggi tidak diimbangi dengan asupan energi yang cukup. Kondisi tersebut menyebabkan kebutuhan energi tubuh tidak terpenuhi sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya KEK. Perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik responden, tingkat konsumsi energi, jumlah sampel, dan metode penelitian yang digunakan

b. Hubungan Pola Makan dengan KEK

Pola makan merupakan kebiasaan seseorang dalam mengonsumsi makanan yang meliputi jenis makanan, frekuensi makan, dan jumlah makanan yang dikonsumsi setiap hari. Pola makan yang tidak seimbang dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan tubuh kekurangan energi dan zat gizi sehingga meningkatkan risiko terjadinya KEK. Remaja putri membutuhkan asupan gizi yang cukup untuk mendukung pertumbuhan, aktivitas, dan fungsi tubuh secara optimal. Apabila asupan makanan tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh, maka dapat terjadi gangguan status gizi (Selvia, 2025)

Salah satu faktor yang dapat memengaruhi kejadian KEK adalah body image. Remaja putri sering membatasi makan atau melakukan diet untuk mendapatkan bentuk tubuh yang dianggap ideal. Kebiasaan tersebut dapat menyebabkan asupan energi dan protein tidak terpenuhi secara optimal. Selain itu, pendidikan orang tua juga memengaruhi pengetahuan keluarga dalam memilih dan menyediakan makanan bergizi bagi anak. Orang tua

dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki pengetahuan gizi yang terbatas sehingga pola makan remaja kurang diperhatikan (Putri et al., 2024)

Pada hasil penelitian, ditemukan bahwa dari 35 responden dengan pola makan kurang, sebanyak 19 orang (54,3%) mengalami KEK, sedangkan 16 orang (45,7%) tidak mengalami KEK. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun pola makan kurang dapat meningkatkan risiko terjadinya KEK, tidak semua remaja dengan pola makan kurang akan mengalami KEK. Kondisi tersebut dapat terjadi karena status gizi seseorang tidak hanya ditentukan oleh pola makan, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti aktivitas fisik, kemampuan tubuh dalam menyerap zat gizi, kondisi kesehatan, faktor genetik, serta cadangan energi yang dimiliki tubuh. Remaja yang memiliki pola makan kurang tetapi tidak mengalami KEK kemungkinan masih memiliki cadangan energi tubuh yang cukup, aktivitas fisik yang tidak terlalu berat, atau masih memperoleh asupan zat gizi yang memadai meskipun frekuensi konsumsi makanannya rendah.

Sebaliknya, pada penelitian ini juga ditemukan responden dengan pola makan cukup dan baik yang tetap mengalami KEK. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pola makan yang dinilai saat penelitian belum tentu mencerminkan kondisi asupan gizi responden dalam jangka waktu yang panjang. KEK merupakan masalah gizi kronis yang terjadi akibat kekurangan energi dalam waktu lama, sehingga status KEK yang diukur saat ini dapat merupakan akibat dari kebiasaan makan yang kurang baik pada masa sebelumnya. Oleh karena itu, meskipun saat penelitian responden memiliki pola makan yang cukup atau baik, mereka masih dapat dikategorikan mengalami KEK karena cadangan energi tubuh yang rendah telah terbentuk sejak lama.

Tidak adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian KEK ($p\text{-value} = 0,108$) dapat dijelaskan dari distribusi data yang tidak menunjukkan pola yang konsisten. Secara teori, semakin baik pola

makan maka seharusnya proporsi KEK semakin rendah. Namun pada penelitian ini justru ditemukan bahwa proporsi KEK pada kelompok pola makan cukup (82,4%) dan pola makan baik (72,2%) lebih tinggi dibandingkan kelompok pola makan kurang (54,3%). Keadaan ini menyebabkan perbedaan antar kelompok menjadi tidak searah dengan teori sehingga hasil uji statistik tidak mampu membuktikan adanya hubungan yang bermakna.

Selain itu, jumlah responden yang mengalami KEK tersebar hampir pada semua kategori pola makan. Pada kategori pola makan kurang terdapat 19 responden yang mengalami KEK dan 16 responden yang tidak mengalami KEK. Selisih antara keduanya relatif kecil sehingga menunjukkan bahwa pola makan kurang tidak selalu diikuti oleh kejadian KEK. Kondisi ini mengakibatkan kekuatan hubungan antara kedua variabel menjadi lemah dan menyebabkan hasil uji statistik tidak mencapai tingkat signifikansi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan memang merupakan salah satu faktor yang berperan dalam terjadinya KEK sesuai teori yang ada, namun pada populasi remaja putri SMA Negeri 9 Kota Kupang, kejadian KEK kemungkinan lebih dipengaruhi oleh kombinasi berbagai faktor lain seperti aktivitas fisik, kebiasaan sarapan, kondisi sosial ekonomi keluarga, pengetahuan gizi, riwayat penyakit, dan kecukupan asupan energi jangka panjang. Oleh karena itu, meskipun secara teoritis pola makan berhubungan dengan KEK, pada penelitian ini hubungan tersebut tidak dapat dibuktikan secara statistik karena distribusi data responden yang tidak menunjukkan pola yang konsisten dan adanya pengaruh faktor-faktor lain yang belum sepenuhnya terukur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hidayati et al., 2023) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMPN 01 Pagedangan. Penelitian tersebut memperoleh nilai p-value sebesar 0,878 ($>0,05$), sehingga menunjukkan bahwa pola makan tidak berhubungan secara

signifikan dengan kejadian KEK. Hal ini dapat terjadi karena kejadian KEK pada remaja putri tidak hanya dipengaruhi oleh pola makan saja, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti aktivitas fisik, kondisi kesehatan, pola istirahat, dan kebutuhan energi masing-masing individu. Selain itu, sebagian responden meskipun memiliki pola makan yang kurang baik, masih dapat memenuhi kebutuhan energi tubuh melalui jenis makanan yang dikonsumsi maupun kebiasaan makan sehari-hari, sehingga tidak semua remaja dengan pola makan kurang mengalami KEK.

Berbeda dengan hasil penelitian (Putri et al., 2024) yang menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian KEK pada remaja putri. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa remaja dengan pola makan yang kurang baik memiliki risiko lebih tinggi mengalami KEK akibat kurangnya asupan energi dan zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Perbedaan hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan metode penelitian, jumlah sampel, karakteristik responden, serta kebiasaan konsumsi makanan pada masing-masing daerah penelitian.