

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

SMA Neigeiri 7 Kota Kupang adalah sekolah menengah atas neigeiri yang terletak di Kelurahan Maulafa, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sekolah ini berdiri berdasarkan SK Peendirian Nomor 107/0/1997 tanggal 16 Mei 1997 dan telah terakreditasi A.

2. Hasil Uji Univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa dari 69 responden dengan kategori umur 16 tahun sebanyak 31 orang dengan presentase 44,9 %, umur 17 tahun sebanyak 33 orang dengan presentase 47,8%, dan umur 18 tahun sebanyak 5 orang dengan presentase 7,2%.

**Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur pada Remaja Di SMA
Negri 7 Kota Kupang**

Umur	Frekuensi (n)	Presentase (%)
16	31	44,9
17	33	47,8
18	5	7,2
Total	69	100

Sumber data primer, (2026)

b. Kejadian KEK

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui bahwa dari 66 responden didapatkan siswa yang tidak beresiko KEK (Normal) sebanyak 35 orang dengan presentase 50,7% dan siswa yang beresiko KEK sebanyak 34 orang dengan presentase 49,3%.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian KEK

Kejadian KEK	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Normal	35	50,7
Beresiko KEK	34	49,3
Total	69	100,0

Sumber data primer ,(2026)

c. Pengetahuan Tentang KEK

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui bahwa dari 69 reison didapatakan siswi yang peingeitahuan baik seibanyak 51 orang dengan preiseintasei 73,9%, cukup seibanyak 10 orang dengan preiseintasei 14,5% dan kurang seibanyak 8 orang dengan preiseintasei 11,6%.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan Tentang KEK

Pengetahuan KEK	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	51	73,9
Cukup	10	14,5
Kurang	8	11,6
Total	69	100,0

Sumber data primer, (2026)

d. Asupan Energi

Berdasarkan Tabel 8, dapat diketahui bahwa dari 69 reisondein didapat siswi yang asupan eineirgi Baik seibanyak 11 orang dengan preiseintasei 15,9%, dan yang asupan Kurang seibanyak 58 orang dengan preiseintasei 84,1%.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Energi

Asupan Energi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	11	15,9
Kurang	58	84,1
Total	69	100,0

Sumber data primer, (2026)

e. Asupan Protein

Berdasarkan Tabel 10, dapat diketahui bahwa dari 69 responden didapatkan siswi yang memiliki asupan Protein Baik sebanyak 34 orang dengan frekuensi 49,3 dan yang asupan kurang sebanyak 35 orang dengan frekuensi 50,7%.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Protein

Asupan Lemak	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	34	49,3
Kurang	35	50,7
Total	69	100,0

Sumber data primer, (2026)

f. Asupan Lemak

Berdasarkan Tabel 9, dapat diketahui bahwa dari 69 responden didapatkan siswi yang memiliki asupan Lemak Baik sebanyak 5 orang dengan presentase 7,2 %, dan yang asupan Kurang sebanyak 64 orang dengan presentase 92,8%.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Lemak

Asupan Protein	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	5	7,2
Kurang	64	92,8
Total	69	100,0

Sumber data primer, (2026)

g. Asupan Karbohidrat

Berdasarkan Tabel 11, dapat diketahui bahwa dari 69 responden didapatkan siswi yang memiliki asupan Karbohidrat Baik sebanyak 20 orang dengan frekuensi 29,0% dan yang asupan kurang sebanyak 49 orang dengan frekuensi 71,0%.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Karbohidrat

Asupan Karbohidrat	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	20	29,0
Kurang	49	71,0
Total	69	100,0

Sumber data primer, (2026)

3. Hasil Uji Bivariat

a. Hubungan Pengetahuan KEK Dengan Kejadian KEK

Beirdasarkan Tabeil 11, meinunjukkan bahwa dari 69 orang reisperndein meimiliki nilai 49,0% yang peingeitahun baik beireisiko KEIK. Beirdasarkan hasil uji Chi-Squarei nilai p-valuei = 0,179 yang lebih beisar dari 0,05. Hasil teirseibut meinyatakan bahwa Ho diteirima dan Ha ditolak yang seihingga dapat disimpulkan bahwa tidak teirdapat hubungan yang signifikan teirhadap peingeitahun KEIK deingan Kejjadian KEK.

Tabel 8. Hubungan Pengetahuan KEK Dengan Kejadian KEK pada Remaja Di SMA Negeri 7 Kota Kupang

Pengetahuan KEK	Kejadian KEK						P-value
	Normal		Beresiko KEK		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	26	51,0	25	49,0	51	100,0	0,179
Cukup	3	30,0	7	70,0	10	100,0	
Kurang	6	75,0	2	25,0	8	100,0	
Total	35	50,7	34	49,3	69	100,0	

Sumber Data Primer,(2026)

b. Hubungan Asupan Energi Dengan Kejadian KEK

Beirdasarkan Tabeil 13, meinunjukkan bahwa dari 69 orang reisperndein meimiliki nilai 51,7% yang meingalami asupan eineirgi kurang beireisiko KEIK. Beirdasarkan hasil uji Chi-Squarei nilai p-valuei = 0,513 yang lebih beisar dari 0,05. Hasil teirseibut meinyatakan bahwa Ha ditolak dan HO diteirima yang artinya tidak teirdapat hubungan yang signifikan teirhadap Asupan EIneirgi deingan Kejjadian KEK.

Tabel 9. Hubungan Asupan Energi Kejadian KEK pada Remaja Di SMA Negeri 7 Kota Kupang

Asupan Energi	Kejadian KEK						P-value
	Normal		Beresiko KEK		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	7	63,6	4	36,4	11	100,0	0,513
Kurang	28	48,3	30	51,7	58,0	100,0	
Total	35,0	50,7	34,0	49,3	69	100,0	

Sumber Data Primer,(2026)

c. Hubungan Asupan Protein Dengan Kejadian KEK

Beirdasarkan Tabeil 14, meinunjukkan bahwa dari 69 orang reisperdein meimiliki nilai 53,1 %% yang meingalami asupan protein kurang beireisiko KEIK. Beirdasarkan hasil uji Chi-Squarei nilai p-valuei = 0,54 yang lebih beisar dari 0,05. Hasil teirseibut meinyatakan bahwa Ha ditolak dan HO diteirima yang artinya tidak teirdapat hubungan yang signifikan teirhadap Asupan Lemak deingan Kejadian KEIK.

Tabel 10. Hubungan Asupan Lemak Kejadian KEK pada Remaja Di SMA Negeri 7 Kota Kupang

Asupan Protein	Kejadian KEK						P-value
	Normal		Beresiko KEK		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	5	100,0	0	0,0	5	100,0	0,54
Kurang	30	46,9	34	53,1	64	100,0	
Total	35	50,7	34	49,3	69	100,0	

Sumber Data Primer,(2026)

d. Hubungan Asupan Lemak Dengan Kejadian KEK

Beirdasarkan Tabel 15, meinunjukkan bahwa dari 69 orang reispondein meimiliki nilai 62,9 % yang meingalami asupan Lemak kurang beireisiko KEIK. Beirdasarkan hasil uji Chi-Squarei nilai p-valuei = 0,31 yang lebih beisar dari 0,05. Hasil teirseibut meinyatakan bahwa Ha ditolak dan HO diteirima yang artinya tidak teirdapat hubungan yang signifikan teirhadap Asupan Protein deingan Kejadian KEIK.

Tabel 11. Hubungan Asupan Protein Kejadian KEK pada Remaja Di SMA Negeri 7 Kota Kupang

Asupan Lemak	Kejadian KEK						P-value
	Normal		Beresiko KEK		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Baik	22	64,7	12	35,3	34	100,0	1.000
Kurang	13	37,1	22	62,9	35	100,0	
Total	35	50,7	34	49,3	69	100,0	

Sumber Data Primer,(2026)

e. Hubungan Asupan Karbohidrat Dengan Kejadian KEK

Beirdasarkan Tabeil 16, meinunjukkan bahwa dari 69 orang reispondein meimiliki nilai 55,1 % yang meingalami asupan Karbphidat kurang beireisiko KEIK. Beirdasarkan hasil uji Chi-Squarei nilai p-valuei = 0,185 yang lebih beisar dari 0,05. Hasil teirseibut meinyatakan bahwa Ha ditolak dan HO diteirima yang artinya tidak teirdapat hubungan yang signifikan teirhadap Asupan Karbohidrat deingan Kejadian KEIK.

Tabel 12. . Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Kejadian KEK pada Remaja Di SMA Negeri 7 Kota Kupang

Kejadian KEK	
--------------	--

Asupan Karbohidrat	Normal		Beresiko KEK		Total		P-value
	n	%	n	%	n	%	
Baik	13	65,0	7	35,0	20	100,0	0,185
Kurang	22	44,9	27	55,1	49	100,0	
Total	35	50,7	34	49,3	69	100,0	

Sumber Data Primer,(2026)

B. Pembahasan

1. Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Kekurangan Energi Kronik (KEK) Di SMA Negeri 7 Kota Kupang

Berdasarkan hasil penelitian univariat, didapatkan bahwa mayoritas remaja putri di SMA Negeri 7 Kota Kupang sebenarnya sudah memiliki tingkat pengetahuan yang Baik mengenai Kekurangan Energi Kronik (KEK), yaitu sebanyak 51 responden (73,9%). Namun, hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,179 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan tentang KEK dengan kejadian KEK pada remaja putri di sekolah tersebut.

Secara tabulasi silang, dari 51 responden yang memiliki pengetahuan baik, justru terdapat 25 responden (49,0%) yang mengalami KEK. Sebaliknya, dari 8 responden yang pengetahuannya kurang, mayoritas dari mereka yaitu 6 responden (75,0%) justru memiliki status gizi normal (tidak KEK).

Ketidaksesuaian antara tingkat pengetahuan yang baik dengan status gizi riil ini mengindikasikan bahwa pengetahuan yang bersifat kognitif tidak serta-merta langsung mengubah perilaku atau status biologis seseorang. Remaja putri pada usia sekolah sangat rentan dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti persepsi citra tubuh (*body image*). Meskipun secara teori mereka tahu bahaya KEK, keinginan untuk tampil langsing akibat standar sosial atau pengaruh teman sebaya sering kali membuat mereka tetap melakukan diet ketat atau membatasi makan secara ekstrem.

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Tatirah dkk. (2023) yang juga menyatakan tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kejadian KEK ($p = 0,979$), di mana faktor psikologis dan lingkungan pergaulan jauh lebih kuat dalam menyetir perilaku makan harian remaja dibandingkan sekadar pemahaman teori gizi.

2. Hubungan Pengetahuan KEK dengan kejadian KEK

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Pengetahuan KEK dengan Kejadian KEK remaja putri di SMA Negeri 7 Kota Kupang dengan hasil uji chi-square pengetahuan KEK ($p = 0,179$). Pemilihan makanan dan kebiasaan diet dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap terhadap makanan. Pendidikan formal seiring kali mempunyai asosiasi yang positif dengan

peingeimbangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beibeirapa studi meinunjukkan bahwa jika tingkat peindidikan meiningkat, maka peingeitahuan teirkait gizi juga akan beirtambah baik (Sari & Khatimah, 2024).

Peineilitian ini sejjalan deingan peineilitian yang di teiliti oleh Basaria & Mulyani (2025). Didapatkan hasil peineilitian ini meinunjukkan bahawa teirdapat hubungan antara tingkat peingeitahuan meingeinai keikurangan eineirgi kronik deingan kejadian keikurangan eineirgi kronik pada reimaja putri di SMP Muhammadiyah 1 Greisik. Beirdasarkan hasil obseirvasi yang telah dilakukan peineiliti, hasil kueisioneir meinunjukkan bahwa masih banyak reimaja putri di SMP Muhammadiyah 1 Greisik yang meingalami KEIK deingan ukuran LILA kurang dari 18,5 cm. KEIK bisa teirjadi kareina kurangnya peingeitahuan reimaja putri meingeinai KEIK itu seindiri, hal teirseibut bisa teirjadi kareina diseikolah beilum ada peilajaran meingeinai KEIK, untuk meingatasinya peirlu dibeirikan eidukasi atau sosialisasi untuk meiningkatkan kualitas peimilihan makanan yang teipat untuk reimaja. Meilalui proseis teirseibut reimaja putri akan beilajar untuk meincoba meimahami yang awalnya tidak tahu meinjadi tahu seihingga teirjadi peirubahan yang sangat baik. Teirdapatnya hubungan antara peingeitahuan meingeinai KEIK deingan kejadian KEIK diseibabkan kareina peingeitahuan yang kurang meingeinai KEIK deingan kejadian KEIK dipeingaruhi oleh kualitas dan kuantitas intakei makanan, usia, tingkat aktivitas dan sosial eikonomi keluarga. Peingeitahuan meimbeirikan peingaruh seicara langsung pada peimilihan makanan yang beirgizi dan teitap dipeingaruhi oleh keibiasaan. Seimakin baik tingkat peingeitahuan maka seimakin tinggi pula peingeitahuan seiseiorang meingeinai KEIK

1. Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian KEK

Hasil peineilitian ini meinunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara Asupan Elniergi deingan Kejadian KEIK reimaja putri di SMA Neigeiri 6 Kota Kupang deingan hasil uji chi-squarei asupan eineirgi

($p = 0,513$). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kebiasaan makan pada remaja kurang ideal karena kesibukan, tekanan dari teman grup, alam bebas dan pencarian identitas diri, kadang-kadang sebagian remaja hanya makan snack, atau mengonsumsi makanan siap saji energi diperoleh melalui asupan makanan sehari-hari utamanya dari bahan makanan sumber karbohidrat, protein dan lemak dalam jumlah yang berlebihan sehingga kebutuhan energi dalam tubuh tidak terpenuhi jika ini terjadi terus menerus risiko terjadinya kurang energi kronik pada remaja putri akan semakin tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan Suryadi (2025). Didapatkan hasil penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara tingkat asupan energi dengan kejadian KEIK pada remaja putri di asrama STIKes Baitul Hikmah, dan hasil pengolahan data dengan uji chi square ditunjukkan dengan nilai $p\text{-value} (1.000) > \alpha (0,005)$. Kebutuhan energi didefinisikan sebagai angka konsumsi energi individu yang diperoleh melalui asupan makanan dan ditujukan untuk menutupi pengeluaran energi yang berasal dari metabolisme basal, aktivitas fisik dan specific dynamic action (Mentari et al., 2022).

Penelitian ini sejalan dengan Nilfar Ruaida (2017) hasil uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara Tingkat Konsumsi Energi yang kurang dengan kejadian KEIK dengan nilai $p > 0,11$. Remaja putri yang KEIK ditandai dengan lingkaran lengan atas pada tangan yang tidak digunakan dengan kegiatan sehari-hari dengan panjang lingkaran $< 23,5$ cm. Lingkaran lengan atas dapat memberikan gambaran tentang keadaan jaringan otot dan lapisan lemak di bawah kulit. Tujuan pengukuran LILA adalah untuk menapis apakah remaja putri tersebut masuk dalam kategori KEIK atau tidak KEIK. Selain itu tingkat konsumsi energi remaja juga penting untuk mengetahui kemungkinan terjadinya KEIK.

2. Hubungan Asupan Protein Dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara Asupan Energi dengan KEK remaja putri di SMA Negeri 7 Kota Kupang dengan hasil uji chi-square asupan energi ($p = 0,54$). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan beberapa responden bahkan tidak mengonsumsi lauk nabati atau hewani saat makan utama. Hal ini yang menyebabkan asupan protein responden masih kurang peran protein dalam membangun struktur jaringan tubuh menjadi bagian akhir untuk kebutuhan energi pada saat asupan karbohidrat dan lemak berkurang.

Dampak kekurangan protein pada remaja putri, jika asupan protein tidak mencukupi dapat terjadi Pertumbuhan terhambat, masa otot berkurang, mudah lelah dan lemah, risiko KEK meningkat, konsentrasi dan kemampuan belajar dapat terganggu akibat status gizi yang kurang baik.

Penelitian ini sejalan dengan Rudolf B. Purba hasil uji chi square menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki asupan protein yang kurang. Yang berarti tidak ada hubungan antara asupan protein dengan kejadian kurang energi kronik, nilai p adalah 0,523 atau $p > 0,05$. Hal tersebut terdapat beberapa faktor lain yang berbeda dari penelitian yang dilakukan salah satunya faktor langsung yaitu remaja yang kekurangan asupan makanan sehingga tidak memenuhi angka kecukupan gizi, dan faktor tidak langsung remaja yang aktivitas fisiknya berat, sehingga asupan protein kurang dari kebutuhan.

Menurut Penelitian Novi Puspita sari (2024) asupan protein pada kategori Kurang lebih banyak yaitu sebanyak 42 orang (77.8%). Adapun mayoritas siswa putri KEK sebanyak 32 orang (59.3%). Remaja putri yang Kekurangan Energi Kronis diakibatkan oleh kurangnya asupan protein. Tingkat kecukupan protein yang rendah mengakibatkan penurunan massa otot. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna antara protein dengan risiko KEK pada siswi SMAN 18 Makassar.

3. Hubungan Asupan Lemak Dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara Asupan Energi dengan KEK remaja putri di SMA Negeri 7 Kota Kupang dengan hasil uji chi-square asupan lemak ($p = 1.000$). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan responden, porsi makan protein yang terdiri dari lauk hewani atau nabati masih kurang. Beberapa responden bahkan tidak mengonsumsi lauk hewani atau nabati saat makan utama. Hal ini yang menyebabkan asupan lemak masih kurang. Remaja identik dengan kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan. Keberagaman pangan tidak hanya dilihat dari aneka ragam jenis pangan tetapi jumlah yang dikonsumsi juga perlu diperhatikan. Jika pola makan memenuhi kebutuhan gizi tubuh dari segi kuantitas maupun kualitas, maka tubuh akan memiliki keadaan gizi yang baik sebaliknya pola makan yang buruk pada remaja dapat meningkatkan risiko terjadinya KEK. Dampak kekurangan Lemak pada remaja putri bisa menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan, risiko KEK, Penyerapan vitamin terganggu, Daya tahan tubuh menurun, gangguan konsentrasi dan fungsi otak.

Penelitian ini sejalan dengan (Widiyastuti.,2025) hasil uji chi-square asupan lemak ($p = 0,149$) yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan Kejadian KEK pada mahasiswa di Universitas Teuku Umar. Penelitian mengasumsikan bahwa asupan lemak dominan defisit dengan kejadian KEK yang kurang baik dikarenakan rendahnya konsumsi makanan mengandung lemak baik yang diperlukan oleh tubuh seperti telur, ikan, daging, dan sayuran (seperti bayam) setiap harinya. Asupan lemak bersumber dari makanan yang melalui proses pemasakan dengan cara ditumis atau digoreng. Selain itu, sumber lemak terbesar diperoleh dari konsumsi hewan unggas dan daging merah. Dikatakan kurangnya asupan makanan tersebut kalangan mahasiswa mengakibatkan asupan lemak pada mahasiswa cenderung defisit berkisar $< 70-89\%$ dengan kejadian KEK yang kurang baik.

4. Hubungan Asupan Karbohidrat Dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara Asupan Energi dengan KEK remaja putri di SMA Negeri 6 Kota Kupang dengan hasil uji chi-square asupan karbohidrat ($p = 0,185$). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan hampir sebagian remaja remaja yang tidak sarapan lebih menyukai jajan pada jam istirahat pertama, walaupun sarapan pagi adalah hal yang penting untuk dilakukan. Namun dalam kenyataannya banyak remaja yang menunda waktu sarapannya disebabkan beberapa hal seperti terburu-buru, belum merasa lapar, dan tidak berselebra untuk makan sehingga biasanya para remaja menunda waktu sarapannya hingga jam istirahat di sekolah. Asupan makan yang tidak adekuat dapat menjadi salah satu faktor risiko kejadian KEK pada remaja putri seperti asupan energi, protein, lemak dan karbohidrat yang tidak seimbang, aktivitas fisik dan kondisi sosial ekonomi. Dampak Kekurangan Karbohidrat bagi remaja putri bisa menyebabkan Mudah lemas, sulit berkonsentrasi dan menurunnya kemampuan belajar, Meningkatkan risiko kekurangan KEK.

Penelitian ini sejalan dengan (Widiyastuti.,2025) hasil uji chi-square asupan karbohidrat ($p = 0,579$) yang dilakukan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan karbohidrat dengan kejadian KEK pada mahasiswa di Universitas Teuku Umar. Penelitian mengasumsikan bahwa asupan karbohidrat dominan defisit dengan kejadian KEK yang kurang baik dikarenakan banyak mahasiswa kurang mengonsumsi makanan pokok dengan kandungan karbohidrat tinggi seperti nasi yang dikonsumsi dengan porsi sedikit dari porsi yang dianjurkan untuk memenuhi asupan karbohidrat per harinya. Mayoritas mahasiswa sering mengonsumsi makanan ringan dan junk food yang rendah kandungan karbohidrat dan sebagai makanan pengganti makanan pokok untuk mengganjal lapar dikarenakan padatnya aktivitas perkuliahan setiap harinya. Mahasiswa pula cenderung mengonsumsi makanan pokok seperti nasi sebagai

sumbeir karbohidrat 1-2 kali dalam seiharinya. Hal ini mengakibatkan asupan karbohidrat mahasiswa cenderung defisit.