

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMA Negeri 9 Kota Kupang merupakan salah satu sekolah jenjang SMA berstatus Negeri yang berada di Jalan Prof. Dr. Herman Yohanes, Lasiana, Kec. Kelapa Lima, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. SMA Negeri 9 Kota Kupang didirikan pada tanggal 1 Januari 1970 dengan Nomor SK Pendirian yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan telah meraih akreditasi A. Dalam kegiatan pembelajaran, sekolah yang memiliki 660 siswa Terdiri dari 313 remaja putra dan 347 remaja putri dan dibimbing oleh 59 guru yang profesional di bidangnya.

2. Hasil uji Univariat

a. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 9. Karakteristik responden berdasarkan umur

Karakteristik umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
16	48	68,6
17	18	25,7
18	4	5,7
Total	70	100

Berdasarkan tabel 9, Kategori umur 16 tahun sebanyak 48 orang dengan Persentase 68,6%, umur 17 tahun sebanyak 18 orang dengan persentase 25,7% dan umur 18 tahun sebanyak 4 orang dengan persentase 5,7 %.

b. Karakteristik kelas responden

Tabel 10. Karakteristik kelas responden

Kelas	Jumlah (n)	Persentase (%)
X	37	52,9
XI	33	47,1
Total	70	100

Berdasarkan tabel 10, Kategori kelas X sebanyak 37 orang dengan Persentase 52,9% dan kelas XI sebanyak 33 orang dengan persentase 47,1%.

c. Karakteristik pendidikan Ayah

Tabel 11. Karakteristik pendidikan Ayah

Karakteristik pendidikan Ayah	Jumlah (n)	Persentase (%)
TIDAK SEKOLAH	8	11,4
SD	18	25,7
SMP	12	17,7
SMA	27	38,6
SARJANA	5	7,1
Total	70	100

Berdasarkan tabel 11, karakteristik pendidikan ayah tidak sekolah sebanyak 8 orang dengan persentase 11,4%, SD sebanyak 18 orang dengan persentase 25,7%, SMP sebanyak 12 orang dengan persentase 17,7%, SMA sebanyak 27 orang dengan persentase 38,6% dan sarjana sebanyak 5 orang dengan persentase 7,1%.

d. Karakteristik pekerjaan Ayah

Tabel 12. Karakteristik pekerjaan Ayah

Karakteristik pekerjaan Ayah	Jumlah (n)	Persentase (%)
POLRI/Pegawai/Guru	6	8,6
Wiraswasta	6	8,6
Wirausaha	7	10,0
Nelayan/Petani/Buruh/Juru parkir	51	72,8
Total	70	100

Berdasarkan tabel 12, karakteristik pekerjaan ayah polri/Pegawai/Guru sebanyak 6 orang dengan persentase 8,6%, wiraswasta sebanyak 6 orang dengan persentase 8,6%, wirausaha sebanyak 7 orang dengan persentase 10% dan nelayan/petani/buruh/juru parkir sebanyak 51 orang dengan persentase 72,8%.

e. Karakteristik pendidikan Ibu

Tabel 13. Karakteristik pendidikan Ibu

Karakteristik pendidikan Ibu	Jumlah (n)	Persentase (%)
TIDAK SEKOLAH	2	2,9
SD	20	28,6
SMP	16	22,9
SMA	18	25,7
SARJANA	14	20,0
Total	70	100

Berdasarkan tabel 13, karakteristik pendidikan ibu tidak sekolah sebanyak 2 orang dengan persentase 2,9%, SD sebanyak 20 orang dengan persentase 28,6%, SMP sebanyak 16 orang dengan persentase 22,9%, SMA sebanyak 18 orang dengan persentase 25,7% dan sarjana sebanyak 14 orang dengan persentase 20%.

f. Karakteristik pekerjaan Ibu

Tabel 14. Karakteristik pekerjaan Ibu

Karakteristik pekerjaan Ibu	Jumlah (n)	Persentase (%)
Guru/Bidan/Pegawai	8	11,4
Wiraswasta	6	8,6
Wirausaha	2	2,9
Petani	6	8,6
IRT	48	68,6
Total	70	100

Berdasarkan tabel 14, karakteristik pekerjaan ibu Guru/Bidan/Pegawai sebanyak 8 orang dengan persentase 11,4%, wiraswasta sebanyak 6 orang dengan persentase 8,6%, wirausaha sebanyak 2 orang dengan persentase 2,9%, Petani sebanyak 6 orang dengan persentase 8,6% dan IRT sebanyak 48 orang dengan persentase 68,6%.

g. Karakteristik pendapatan orang tua

Tabel 15. Karakteristik pendapatan orang tua

Karakteristik pendapata orang tua	Jumlah (n)	Persentase (%)
Rp <1.000.000	40	57,1
Rp 1.000.000-2.000.000	19	27,1
Rp 2.000.000-3.000.000	5	7,1
Rp 3.000.000-5.000.000	4	5,7
Rp 3.000.000-5.000.000	2	2,9
Total	70	100

Berdasarkan tabel 15, karakteristik pendapatan orang tua Rp <1.000.000 sebanyak 40 orang dengan persentase 57,1%, Rp 1.000.000-2.000.000 sebanyak 19 orang dengan persentase 27,1%, Rp 2.000.000-3.000.000 sebanyak 5 orang dengan persentase 7,1%, Rp 3.000.000-5.000.000 sebanyak 4 orang dengan persentase 5,7% dan Rp >5.000.000 sebanyak 2 orang dengan persentase 2,9%.

h. Status KEK

Tabel 16. Distribusi Frekuensi Status KEK

Karakteristik KEK	Jumlah (n)	Persentase (%)
Normal	31	44,3
Beresiko KEK	39	55,7
Total	70	100

Berdasarkan tabel 16, diketahui bahwa dari 70 orang responden didapatkan siswi yang tidak memiliki resiko KEK (Normal) sebanyak 31 orang dengan Persentase 44,3%, dan siswi yang memiliki resiko KEK sebanyak 39 orang dengan persentase 55,7%.

i. Pola Makan

Tabel 17. Distribusi Pola Makan

Karakteristik Pola Makan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	24	34,3
Cukup	14	20
Kurang	32	45,7
Total	70	100

Berdasarkan tabel 17, diketahui bahwa dari 70 orang responden didapatkan siswi yang memiliki pola makan baik sebanyak 24 orang dengan persentase 34,3%, pola makan cukup sebanyak 14 orang dengan persentase 20% dan pola makan kurang sebanyak 32 orang dengan persentase 45,7%.

j. Pola Tidur

Tabel 18. Distribusi Pola Tidur

Karakteristik Pola Tidur	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik	19	27,1
Buruk	51	72,9
Total	70	100

Berdasarkan tabel 18, diketahui bahwa dari 70 orang responden didapatkan siswi yang memiliki pola tidur baik sebanyak 19 orang dengan persentase 27,1% dan pola tidur buruk sebanyak 51 orang dengan persentase 72,9%.

3. Hasil Uji Bivariat

a. Hubungan Pola Makan dengan kejadian KEK

Tabel 19. Hubungan pola makan dengan kejadian KEK

Pola makan	Status KEK						<i>P Value</i>
					Total		
	Normal		Beresiko KEK				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	6	8,6	18	25,7	59	84,2	0,062
Cukup	8	11,4	6	8,6	9	12,9	
Kurang	17	24,3	15	21,4	2	2,9	
Total	31	44,3	39	55,7	70	100	

Berdasarkan Tabel 19, nilai p value sebesar 0,062 diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa (H_{a1}) ditolak dan (H_{01}) diterima, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik.

b. Hubungan Pola Tidur dengan kejadian KEK

Tabel 20. Hubungan Pola Tidur dengan kejadian KEK

Pola Tidur	Status KEK				Total		<i>P Value</i>
	Normal		Beresiko KEK				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	10	14,3	9	12,9	19	27,1	0,391
Buruk	21	30,0	30	42,9	51	72,9	
Total	31	44,3	39	55,7	70	100	

Berdasarkan Tabel 20, nilai p value sebesar 0,391 diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa (H_{a2}) ditolak dan (H_{02}) diterima, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik.

B. Pembahasan

1. Hubungan pola makan dengan kejadian KEK

Pola makan merupakan suatu sistem di mana seseorang melakukan kebiasaan berulang-ulang secara teratur tentang aspek kebutuhan makanannya (Waluyani *et al.*, 2022). Pola makan meliputi frekuensi makan dan jenis ragam makanan yang memiliki hubungan dengan KEK pada remaja putri. 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 resiko terjadinya KEK (Mutmainnah *et al.*, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada remaja putri di SMA Negeri 9 Kota Kupang dengan nilai *p-value* 0,062 ($p > 0,05$).

Tidak adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian KEK pada penelitian ini dapat dikaitkan dengan karakteristik pendidikan orang tua. Berdasarkan hasil penelitian, pendidikan ayah sebagian besar berada pada tingkat SMA yaitu sebanyak 27 orang (38,6%), sedangkan pendidikan ibu sebagian besar berada pada tingkat SD yaitu sebanyak 20 orang (28,6%). Tingkat pendidikan orang tua berpengaruh terhadap kemampuan dalam memahami informasi gizi dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pendidikan yang lebih tinggi tidak selalu menjamin terpenuhinya kebutuhan gizi anak apabila tidak disertai dengan pengetahuan dan praktik pemberian makanan yang baik dalam keluarga. Sebaliknya, orang tua dengan pendidikan rendah juga dapat memiliki pengalaman dan kebiasaan keluarga yang mendukung pemenuhan konsumsi makan anak. Selain pendidikan, pekerjaan orang tua juga dapat memengaruhi kondisi gizi remaja. Keluarga dengan pendapatan yang baik memiliki kemungkinan untuk dapat menyisihkan lebih banyak dana untuk membeli makanan. Walaupun demikian, tidak selalu pendapatan tinggi menjamin terpenuhinya kecukupan gizi (Musaddik *et al.*, 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan ayah adalah nelayan/petani/buruh/juru parkir sebanyak 51 orang (72,9%), sedangkan pekerjaan ibu sebagian besar adalah ibu rumah tangga sebanyak 48 orang

(68,6%). Jenis pekerjaan tersebut berkaitan dengan tingkat kestabilan pendapatan keluarga. Pendapatan keluarga yang rendah dapat memengaruhi kemampuan keluarga dalam menyediakan makanan bergizi secara beragam dan berkelanjutan. Pada penelitian ini, sebagian besar pendapatan orang tua berada pada kategori Rp <1.000.000 yaitu sebanyak 40 orang (57,1%). Kondisi ekonomi yang terbatas dapat menyebabkan kualitas dan kuantitas konsumsi makanan belum mampu memenuhi kebutuhan energi remaja, meskipun responden mengaku memiliki pola makan yang baik berdasarkan frekuensi makan atau jenis makanan yang dikonsumsi.

Selain itu, tidak adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian KEK pada penelitian ini juga dapat dipengaruhi oleh keterbatasan instrumen yang digunakan, yaitu *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). FFQ lebih menggambarkan jenis bahan makanan yang dikonsumsi dan frekuensi konsumsinya dalam periode tertentu, namun tidak dapat menggambarkan secara rinci jumlah atau porsi makanan yang dikonsumsi setiap kali makan. Dengan demikian, remaja putri yang memiliki frekuensi makan dan ragam makanan yang baik belum tentu mengonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi tubuhnya. Sebaliknya, terdapat kemungkinan responden dengan frekuensi makan yang tidak terlalu sering tetapi mengonsumsi makanan dalam porsi yang cukup sehingga kebutuhan energinya tetap terpenuhi. Oleh karena itu, hasil FFQ belum sepenuhnya mencerminkan kecukupan asupan energi yang berhubungan langsung dengan kejadian KEK.

Di samping itu, kecukupan asupan makanan juga dipengaruhi oleh mekanisme pengaturan rasa lapar dan kenyang. Rasa lapar dan kenyang diatur oleh berbagai hormon, seperti hormon ghrelin yang merangsang nafsu makan serta hormon leptin yang berperan dalam menimbulkan rasa kenyang. Meskipun seseorang memiliki pola makan yang tampak baik berdasarkan frekuensi dan jenis makanan, kondisi nafsu makan, kebiasaan mengonsumsi porsi kecil, atau berhenti makan sebelum kebutuhan energinya terpenuhi dapat menyebabkan asupan energi tetap kurang. Hal tersebut dapat berkontribusi terhadap terjadinya KEK meskipun pola makan berdasarkan hasil FFQ tergolong baik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang diteliti oleh Hidayati, Prastia, dan Anggraini (2023). Berdasarkan hasil uji chi-square menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian KEK pada Remaja putri di SMPN 01 Pagedangan dengan *p-value* 0,878 ($p > 0,05$). Penyebab tidak adanya hubungan dikarenakan jumlah persentase responden KEK terhadap pola makan kurang dan pola makan baik sama artinya sama-sama memiliki peluang untuk mengalami KEK (Hidayati *et al.*, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamid dkk (2019) pada remaja putri di Makassar menunjukkan bahwa kelompok yang memiliki asupan pola makan baik sebanyak 56,2% dan asupan pola makan kurang sebanyak 18,8% dengan nilai (*p-value* =0,391) yang artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara pola makan dengan KEK, dikarenakan responden yang asupan polanya kurang dan asupan pola makan baik mempunyai peluang yang sama untuk menderita KEK.

2. Hubungan pola tidur dengan kejadian KEK

Tidur diartikan sebagai suatu keadaan berubahnya kesadaran, dimana dengan adanya berbagai derajat stimulus dapat menimbulkan suatu keadaan yang benar-benar terjaga. Tidur juga merupakan suatu periode istirahat bagi tubuh dan jiwa, atas kemauan dan kesadaran secara utuh atau sebagian, dimana fungsi tubuh dihambat atau dikurangi (Gurusinga, 2020). Riset internasional mendukung keterkaitan antara kualitas tidur dengan risiko malnutrisi pada kelompok remaja. Dalam studi pada remaja dengan kondisi medis tertentu, kualitas tidur yang buruk terbukti signifikan berkaitan dengan peningkatan risiko malnutrisi dan status gizi yang lebih rendah, termasuk kekurangan energi dan malnutrisi (Bodur *et al.*, 2025).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada remaja putri di SMA Negeri 9 Kota Kupang dengan nilai *p value* sebesar 0,391 ($p > 0,05$). Meskipun sebagian besar responden memiliki pola tidur buruk yaitu sebanyak 51 orang (72,9%), kejadian KEK tidak menunjukkan hubungan

yang bermakna secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa pola tidur bukan merupakan faktor utama yang memengaruhi kejadian KEK pada remaja putri.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar pekerjaan ayah responden adalah nelayan/petani/buruh/juru parkir, sedangkan ibu sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga. Kondisi pekerjaan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar orang tua responden memiliki pendapatan yang relatif rendah dan tidak tetap. Hal tersebut didukung oleh data pendapatan keluarga dimana sebagian besar pendapatan orang tua berada pada kategori kurang dari Rp1.000.000 yaitu sebanyak 57,1%. Kondisi ekonomi keluarga dapat memengaruhi kemampuan dalam menyediakan makanan bergizi dan memenuhi kebutuhan energi remaja sehari-hari. Dengan demikian, kejadian KEK pada responden kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor asupan energi dan kondisi ekonomi keluarga dibandingkan pola tidur.

Pola tidur yang buruk dapat memengaruhi metabolisme tubuh, keseimbangan hormon, dan nafsu makan sehingga dapat berdampak pada status gizi remaja. Namun, dampak pola tidur terhadap status gizi umumnya terjadi secara bertahap dan dalam jangka waktu yang lama. Pola tidur buruk lebih sering berkaitan dengan kelelahan, menurunnya konsentrasi belajar, gangguan metabolisme, dan perubahan hormon, sedangkan KEK lebih banyak dipengaruhi oleh ketidakseimbangan asupan energi yang berlangsung dalam waktu lama.

Oleh karena itu, walaupun sebagian besar responden memiliki pola tidur buruk, kondisi tersebut belum tentu langsung menyebabkan KEK apabila kebutuhan energi tubuh masih terpenuhi. Sebaliknya, responden dengan pola tidur baik tetap dapat berisiko mengalami KEK apabila asupan energi dan zat gizinya tidak mencukupi dalam jangka waktu yang lama. Hal ini menunjukkan bahwa faktor asupan makan dan kondisi ekonomi keluarga kemungkinan lebih berpengaruh terhadap kejadian KEK dibandingkan pola tidur saja.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMA Negeri 9 Kota Kupang, data yang diperoleh tetap memiliki nilai penting sebagai informasi dasar (*baseline data*) untuk penelitian selanjutnya. Hal ini karena belum ditemukan penelitian terdahulu yang secara khusus mengkaji

hubungan pola tidur dan kejadian KEK pada remaja putri di lokasi penelitian tersebut. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar, desain penelitian yang berbeda, atau dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kejadian KEK. Dengan adanya penelitian lanjutan, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai peran pola tidur terhadap status gizi dan kejadian KEK pada remaja putri di SMA Negeri 9 Kota Kupang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hafidhotun Nabawiyah dkk. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan status gizi remaja putri dengan nilai $p\text{-value } 0,92 (>0,05)$ (Nabawiyah *et al.*, 2021).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnawati dkk tahun 2019 yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan status gizi santri MA Al-Hamidiyah dengan nilai $p\text{-value } 0,575 (>0,05)$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kualitas tidur bukan merupakan faktor utama yang memengaruhi status gizi remaja (Isnawati & Riyadi, 2019).