

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Banguntapan yang beralamatkan di Jl.Karangturi, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada remaja putri merupakan masalah gizi yang cukup sering terjadi, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. KEK ditandai dengan status gizi yang kurang akibat asupan energi yang tidak seimbang dalam jangka panjang, dan umumnya diukur menggunakan indikator Lingkar Lengan Atas (LILA) $< 23,5$ cm. Pemerintah melalui program Merdeka Belajar Gizi (MBG) telah mengencangkan edukasi gizi di sekolah, termasuk melalui penyuluhan dan pelacakan status gizi remaja. Selain itu, upaya pencegahan KEK dilakukan melalui pembagian tablet tambah darah (TTD) secara rutin kepada siswi SMP dan SMA, sebagai bagian dari intervensi nasional untuk mencegah anemia dan mendukung gizi remaja putri. Intervensi ini penting karena remaja putri akan memasuki masa reproduksi dan pertumbuhan aktif yang sangat membutuhkan kecukupan energi dan zat besi.

Prestasi belajar remaja putri merupakan indikator penting untuk menilai keberhasilan proses pendidikan dan perkembangan kognitif. Faktor internal seperti konsentrasi belajar sangat berperan dalam pencapaian akademik, dan konsentrasi ini sangat dipengaruhi oleh status kesehatan, khususnya status gizi.

Remaja dengan status gizi baik memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat dan fungsi otak yang optimal, sehingga lebih mudah memahami materi pelajaran dan mempertahankan fokus dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, remaja yang mengalami KEK atau anemia cenderung cepat lelah, kurang konsentrasi, dan lebih berisiko memiliki prestasi akademik yang rendah. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan gizi pada remaja putri sangat penting sebagai dasar untuk mendukung kualitas pendidikan yang berkelanjutan.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswi kelas VII di SMP Negeri 1 Banguntapan Bantul tahun ajaran 2024/2025. Populasi berjumlah 133 siswi dengan sample sebanyak 100 siswi yang terbagi dalam 8 kelompok belajar.

2. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan tujuan untuk mendistribusikan frekuensi responden berdasarkan karakteristik responden yang menjadi variabel luar (pendidikan, pekerjaan, dan penghasilan orangtua).

a. Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Pendidikan OrangTua		
Rendah (Tidak sekolah, SD, SMP)	43	43,0
Tinggi (SMA, SMK, Perguruan Tinggi)	57	57,0
Pekerjaan OrangTua		
Bekerja	62	62,0
Tidak Bekerja	38	38,0
Penghasilan OrangTua		
Kurang dari UMR	55	55,0
Lebih dari/ samadengan UMR	45	45,0

Table 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Mayoritas responden berasal dari keluarga dengan pendidikan orang tua tingkat tinggi (SMA, SMK, atau perguruan tinggi) sebanyak 57

responden (57%). Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh orang tua responden telah menempuh pendidikan menengah hingga tinggi, yang berpotensi mendukung pemahaman lebih baik terkait informasi gizi dan kesehatan. Sebanyak 62 responden (62%) berasal dari keluarga dengan orang tua yang bekerja. Ini menunjukkan mayoritas keluarga responden memiliki sumber pendapatan aktif yang diharapkan dapat menunjang kebutuhan dasar termasuk pemenuhan pangan bergizi bagi anak. Meskipun mayoritas orang tua responden bekerja, sebanyak 55 responden (55%) memiliki penghasilan di bawah Upah Minimum Regional (UMR), menunjukkan masih tingginya proporsi keluarga dengan keterbatasan ekonomi.

b. Frekuensi KEK Responden

Table 2.
Distribusi
Frekuensi
KEK

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
KEK	36	36,0
Tidak KEK	64	64,0
Total	100	100,0

Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden remaja putri memiliki status Tidak KEK sebanyak 64 responden (64%), sedangkan 36 responden (36%) tergolong mengalami KEK. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri dalam penelitian berada pada status gizi yang baik atau memiliki asupan energi yang mencukupi untuk mendukung kebutuhan aktivitas dan pertumbuhan mereka. Namun, angka KEK yang masih mencapai lebih dari sepertiga responden

menandakan masalah gizi kronis pada remaja putri di wilayah ini belum sepenuhnya teratasi.

Prestasi Belajar	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tinggi	68	68,0
Rendah	32	32,0
Total	100	100,0

c. Distribusi Prestasi Belajar Responden

Table 3. Frekuensi Dokumentasi Prestasi Belajar Responden

Mayoritas remaja putri dalam penelitian ini memiliki prestasi belajar tinggi, sebanyak 68 responden (68%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri mampu mencapai hasil akademik yang baik, yang mencerminkan adanya dukungan positif dari lingkungan keluarga, kecukupan gizi, serta kemungkinan lingkungan belajar yang mendukung.

3. Analisis Bivariat

Pada analisis ini menggunakan uji *chi – square* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel dalam penelitian memiliki hubungan signifikan atau tidak, yaitu hubungan karakteristik responden dengan variabel dependen dan hubungan variabel independen dengan variabel dependen.

a. Hubungan antara Pendidikan, Pekerjaan, dan Penghasilan Orang Tua Responden dengan Prestasi Belajar

Table 4. Hubungan Variabel Luar dengan Prestasi Belajar

Variabel Luar	Prestasi Belajar				Jumlah	<i>p</i> value	OR CI 95%
	Tinggi		Rendah				
	n	%	n	%			
Pendidikan OrangTua							
Rendah	22	51,2	21	48,8	43	0.002	0,251
Tinggi	46	80,7	11	19,3	57		(0,103 – 0,609)

Pekerjaan OrangTua							
Bekerja	50	80,6	12	19,4	62	0.001	4,630
Tidak Bekerja	18	47,4	20	52,6	38		(1,890-11,339)
Penghasilan OrangTua							
Kurang dari UMR	34	61,8	21	38,2	55	0.143	-
Lebih dari/samadengan UMR	34	75,6	11	24,4	45		

Berdasarkan tabel 6 tersebut dapat dilihat bahwa pada variabel pendapatan orang tua, terdapat hubungan dengan prestasi belajar ditinjau dari nilai $p=0,002 < 0,05$. Variabel pekerjaan orang tua juga menunjukkan hasil serupa, bahwa ada hubungan antara variabel pekerjaan orang tua dengan prestasi belajar berdasarkan nilai $p 0,001 < 0,05$. Selanjutnya, pada variabel penghasilan orang tua, tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar dibuktikan dengan nilai $p 0,143 > 0,05$.

b. Hubungan KEK dengan Prestasi Belajar

Table 5. Hubungan KEK dengan Prestasi Belajar

Variabel Luar	Prestasi Belajar				Jumlah	<i>p value</i>	OR CI 95%
	Tinggi		Rendah				
	n	%	n	%			
Kejadian KEK							
KEK	16	44,4	20	55,6	36	0.000	0,185
Tidak KEK	52	81,3	12	18,8	64		(0,074 – 0,458)

Berdasarkan hasil analisis, pada tabel 7 dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kejadian KEK dengan prestasi belajar dikarenakan nilai $p=0,000 (<0,05)$.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Menurut World Health Organization (WHO, 2022), remaja didefinisikan sebagai individu berusia 10–19 tahun yang berada dalam masa transisi penting dari anak-anak menuju dewasa, ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, dan sosial. WHO menekankan bahwa karakteristik remaja sangat dipengaruhi oleh status gizi, pendidikan orang tua, kondisi ekonomi keluarga, serta lingkungan sosial. Status gizi yang baik pada masa remaja penting untuk mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, serta kesiapan menghadapi tantangan pendidikan. Oleh karena itu, WHO menekankan pentingnya pemenuhan kebutuhan dasar remaja, termasuk asupan gizi, pendidikan yang berkualitas, dan lingkungan yang mendukung agar remaja dapat tumbuh optimal secara fisik dan mental.

Secara teoritis, hubungan antara karakteristik keluarga dengan prestasi belajar didukung oleh teori Determinasi Sosial Kesehatan, yang menegaskan bahwa faktor sosial-ekonomi dan lingkungan keluarga memengaruhi status kesehatan dan perkembangan kognitif remaja (Solar & Irwin, 2021). Teori ini menjelaskan bahwa anak yang tumbuh dalam keluarga dengan pendidikan baik, pekerjaan tetap, dan penghasilan cukup memiliki akses lebih baik pada nutrisi, sarana pendidikan, serta stimulasi kognitif yang mendukung prestasi akademik. Data penelitian ini mendukung teori tersebut, dengan mayoritas remaja dari orang tua berpendidikan tinggi menunjukkan prestasi belajar tinggi (65,6%), dibandingkan hanya 32,4% pada remaja dari orang tua berpendidikan rendah. Hal ini menegaskan pentingnya intervensi terpadu pada keluarga untuk meningkatkan kualitas pendidikan remaja.

2. Hubungan Karakteristik dengan Prestasi Belajar

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat pada penelitian ini, pendidikan orang tua menunjukkan terdapat hubungan dengan prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai p value 0,002 ($<0,05$). Nilai OR 0,251 (CI 95%: 0,103–0,609) menunjukkan pendidikan orang tua yang rendah berisiko 0,251 kali lebih besar mengalami prestasi belajar rendah dibanding pendidikan orang tua yang tinggi. Peneliti berpendapat bahwa pendidikan orang tua tinggi memungkinkan mereka memahami pentingnya pendidikan, sehingga mendukung anak belajar dengan fasilitas, bimbingan, dan perhatian yang lebih baik. Hal ini didukung penelitian Wulandari et al. (2021) yang menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan orang tua berhubungan positif dengan prestasi belajar anak, karena orang tua berpendidikan cenderung lebih peduli pada kemajuan akademik anak. Penelitian Astuti dan Nugroho (2023) juga menguatkan bahwa pendidikan orang tua, terutama ibu, berkorelasi erat dengan capaian akademik, karena mendukung komunikasi efektif dan motivasi belajar anak. Temuan ini konsisten dengan Teori Human Capital yang menjelaskan bahwa pendidikan orang tua berperan sebagai modal dalam mendukung perkembangan anak, termasuk prestasi akademiknya (Schultz, 2020). juga menekankan bahwa pendidikan sebagai faktor struktural utama sangat memengaruhi kualitas hidup anak, termasuk keberhasilan belajar (Solar & Irwin, 2021). Pendidikan yang tinggi memungkinkan orang tua mengambil keputusan lebih tepat terkait pendidikan dan mendukung prestasi belajar optimal pada anak.

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat pada penelitian ini, pekerjaan orang tua menunjukkan terdapat hubungan dengan prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai p value 0,001 ($<0,05$). Nilai OR 4,630 (CI 95%: 1,890–11,339) menunjukkan anak dari orang tua yang tidak bekerja berisiko 4,63 kali lebih besar mengalami prestasi belajar rendah dibanding anak dari orang tua

yang bekerja. Peneliti berpendapat bahwa pekerjaan orang tua memberikan kestabilan ekonomi dan meningkatkan kemampuan menyediakan fasilitas belajar seperti buku, alat tulis, dan akses les, yang semuanya mendukung prestasi akademik. Temuan ini sejalan dengan studi Putri et al. (2022) yang menemukan hubungan signifikan antara status pekerjaan orang tua dengan prestasi belajar anak. Penelitian Sari dan Hartati (2024) juga menunjukkan bahwa pekerjaan orang tua yang stabil mendukung kesejahteraan keluarga, sehingga anak lebih fokus pada belajar tanpa terbebani masalah ekonomi. Temuan ini sesuai dengan Teori Ekologi Sosial yang menyatakan bahwa pekerjaan orang tua sebagai faktor lingkungan sosial-ekonomi memengaruhi perkembangan akademik anak (Green & Kreuter, 2020). Teori ini menekankan pentingnya dukungan ekonomi keluarga sebagai pondasi bagi kesehatan mental dan motivasi belajar anak. Teori determinan sosial kesehatan juga menggarisbawahi bahwa status pekerjaan keluarga memengaruhi kesejahteraan dan peluang pendidikan anak (Solar & Irwin, 2021), sehingga pekerjaan orang tua berkontribusi signifikan terhadap prestasi belajar.

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat pada penelitian ini, penghasilan orang tua menunjukkan tidak terdapat hubungan dengan prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai p value 0,143 ($>0,05$). Tidak ditemukannya hubungan antara penghasilan orang tua dengan prestasi belajar mengindikasikan bahwa pendapatan orang tua belum tentu cukup dialokasikan untuk keperluan pendidikan seperti biaya sekolah, alat belajar, hingga akses bimbingan tambahan, yang semuanya mendukung prestasi belajar anak. Temuan ini tidak sejalan dengan Kurniawan et al. (2021) yang menyatakan kemampuan ekonomi keluarga berkorelasi positif dengan prestasi belajar, karena anak tidak perlu bekerja paruh waktu atau terbebani masalah keuangan. Anjani dan Pratama (2023) juga menunjukkan bahwa keluarga dengan

pendapatan memadai memungkinkan anak lebih fokus belajar karena kebutuhan dasar telah terpenuhi. Secara teori, hasil ini tidak sejalan dengan Hierarki Kebutuhan Maslow, yang menyebutkan bahwa kebutuhan fisiologis dan rasa aman, termasuk aspek finansial, harus terpenuhi sebelum anak dapat mengaktualisasikan diri melalui prestasi akademik (Azizah & Rahman, 2021). Teori determinan sosial kesehatan juga menjelaskan bahwa penghasilan keluarga sebagai determinan struktural berpengaruh besar pada akses pendidikan dan peluang anak berkembang optimal (Solar & Irwin, 2021). Dengan penghasilan yang memadai, keluarga memiliki peluang lebih besar mendukung proses belajar anak secara maksimal.

3. Hubungan KEK dengan Prestasi Belajar

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat pada penelitian ini, kejadian KEK menunjukkan terdapat hubungan dengan prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai p value 0,000 ($<0,05$). Nilai OR 0,185 (CI 95%: 0,074–0,458) menunjukkan anak dengan KEK berisiko 0,185 kali lebih besar mengalami prestasi belajar rendah dibanding anak yang tidak mengalami KEK.

Peneliti berpendapat bahwa remaja yang mengalami KEK cenderung kekurangan energi dan nutrisi penting yang dibutuhkan untuk mendukung fungsi otak, sehingga kemampuan konsentrasi dan daya tangkap materi pelajaran menurun. Hal ini selaras dengan penelitian Rahayu et al. (2022) yang menemukan bahwa remaja putri dengan KEK berisiko 2–3 kali lebih besar mengalami prestasi belajar rendah akibat menurunnya fungsi kognitif. Studi Lestari dan Sari (2023) juga menunjukkan bahwa remaja dengan gizi kurang mengalami kesulitan fokus saat belajar dan lebih sering merasa cepat lelah di kelas, yang berdampak pada capaian akademik. Hasil ini memperkuat dugaan bahwa status gizi KEK menjadi salah satu faktor risiko utama menurunnya prestasi belajar remaja.

Secara teori, hubungan ini didukung oleh Teori Gizi dan Perkembangan Otak, yang menjelaskan bahwa kekurangan energi kronis pada remaja akan berdampak negatif pada pertumbuhan sel otak, sehingga mengganggu perkembangan kognitif (Black et al., 2020). Selain itu, Teori Determinan Sosial Kesehatan menegaskan bahwa status gizi termasuk faktor penentu langsung kemampuan akademik anak, karena asupan nutrisi yang tidak memadai membatasi potensi belajar (Solar & Irwin, 2021). Teori ini menekankan pentingnya pemenuhan gizi pada masa remaja sebagai periode kritis yang menentukan prestasi belajar, kesehatan, dan masa depan anak. Oleh karena itu, perbaikan status gizi pada remaja putri perlu menjadi prioritas intervensi untuk mendukung keberhasilan akademik mereka.

Peneliti berpendapat bahwa KEK pada remaja menyebabkan asupan energi dan zat gizi mikro penting (seperti zat besi dan yodium) tidak mencukupi, sehingga berdampak pada fungsi otak dan kemampuan konsentrasi. WHO (2021) menegaskan bahwa remaja dengan KEK cenderung mengalami keterlambatan perkembangan kognitif dan penurunan kemampuan belajar karena tidak terpenuhinya kebutuhan gizi harian yang mendukung aktivitas otak. Temuan ini selaras dengan studi Rahayu et al. (2022) yang menunjukkan bahwa remaja putri dengan KEK berisiko mengalami prestasi belajar rendah hingga tiga kali lipat. Selain itu, Lestari dan Sari (2023) juga melaporkan bahwa status gizi yang buruk berkorelasi dengan daya ingat dan fokus yang rendah saat belajar.

Berdasarkan hasil crosstab, pada kelompok remaja yang mengalami KEK, mayoritas memiliki prestasi belajar rendah, yaitu 20 dari 36 responden (55,6%), sementara 16 responden (44,4%) memiliki prestasi belajar tinggi. Sebaliknya, pada kelompok remaja Tidak KEK, sebagian besar (52 dari 64 responden atau 81,3%) memiliki prestasi belajar tinggi, dan hanya 12

responden (18,8%) yang prestasinya rendah. Secara keseluruhan, 68% remaja dalam penelitian ini berprestasi tinggi dan 32% berprestasi rendah. Distribusi ini menunjukkan pola yang cukup jelas bahwa status gizi KEK berkaitan dengan kecenderungan prestasi belajar yang lebih rendah.

Peneliti berpendapat bahwa KEK pada remaja menyebabkan asupan energi dan zat gizi mikro penting (seperti zat besi dan yodium) tidak mencukupi, sehingga berdampak pada fungsi otak dan kemampuan konsentrasi. WHO (2021) menegaskan bahwa remaja dengan KEK cenderung mengalami keterlambatan perkembangan kognitif dan penurunan kemampuan belajar karena tidak terpenuhinya kebutuhan gizi harian yang mendukung aktivitas otak. Temuan ini selaras dengan studi Rahayu et al. (2022) yang menunjukkan bahwa remaja putri dengan KEK berisiko mengalami prestasi belajar rendah hingga tiga kali lipat. Selain itu, Lestari dan Sari (2023) juga melaporkan bahwa status gizi yang buruk berkorelasi dengan daya ingat dan fokus yang rendah saat belajar.

Hubungan antara KEK dan prestasi belajar yang menjelaskan bahwa kekurangan energi kronis dapat menghambat perkembangan sel otak dan fungsi kognitif (Black et al., 2020). WHO (2021) juga menyebut bahwa KEK pada remaja dapat memperlambat pertumbuhan fisik dan mental, sehingga berdampak pada kemampuan akademik, terutama dalam hal konsentrasi dan daya tangkap materi. Oleh karena itu, perbaikan gizi remaja menjadi langkah penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan masa depan mereka.