

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Wates yang terletak di Kecamatan Wates, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis, wilayah kerja Puskesmas Wates berada di wilayah perkotaan Kabupaten Kulon Progo dan menjadi salah satu pusat pelayanan kesehatan masyarakat di Kecamatan Wates. Wilayah ini memiliki batas administrasi yaitu sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Pengasih, sebelah selatan berbatasan dengan Samudra Hindia, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Panjatan, serta sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Temon.

Penelitian dilakukan di lima posyandu wilayah kerja Puskesmas Wates, yaitu Posyandu Conogeran di Kelurahan Triharjo, Posyandu Graulan di Kelurahan Giripeni, Posyandu Kalikepek di Kelurahan Giripeni, Posyandu Jurang Jero di Kelurahan Wates dan Posyandu Kawirejan di Kelurahan Wates. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control* dengan jumlah sampel sebanyak 66 balita yang dibagi menjadi kelompok kasus sebanyak 33 balita dan kelompok kontrol sebanyak 33 balita, dengan responden yaitu orang tua balita. Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 25 Februari 2026 sampai dengan

12 Maret 2026 di masing-masing posyandu dengan didampingi oleh bidan desa serta berkolaborasi dengan kader posyandu.

2. Analisis Deskriptif

a. Karakteristik responden

Karakteristik responden yang diteliti meliputi usia anak, jenis kelamin, pendidikan ayah, pendidikan ibu, status pekerjaan ayah, status pekerjaan ibu, dan aktivitas fisik

Tabel 7. Karakteristik Balita Usia 24-59 Bulan dengan Risiko Gizi Lebih dan Gizi Normal di Wilayah Kerja Puskesmas Wates

No	Karakteristik	Risiko Gizi Lebih		Gizi Normal		Total	
		n	%	n	%	n	%
1	Usia Anak						
	a. Usia 24-35 Bulan	10	35,7	18	64,3	28	100,0
	b. Usia 36-47 Bulan	10	62,5	6	37,5	16	100,0
	c. Usia 48-59 Bulan	13	59,1	9	40,9	22	100,0
2	Jenis Kelamin						
	a. Laki- laki	16	48,5	17	51,5	33	100,0
	b. Perempuan	17	51,5	16	48,5	33	100,0
3	Pendidikan Ayah						
	a. Pendidikan Dasar	4	80,0	1	20,0	5	100,0
	b. Pendidikan Menengah	15	39,5	23	60,5	38	100,0
	c. Pendidikan Tinggi	14	60,9	9	39,1	23	100,0
4	Pendidikan Ibu						
	a. Pendidikan Dasar	4	80,0	1	20,0	5	100,0
	b. Pendidikan Menengah	19	45,2	23	54,8	42	100,0
	c. Pendidikan Tinggi	10	52,6	9	47,4	19	100,0
5	Status Pekerjaan Ayah						
	a. Bekerja	33	50,0	33	50,0	66	100,0
	b. Tidak Bekerja	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6	Status Pekerjaan Ibu						
	a. Bekerja	13	48,1	14	51,9	27	100,0
	b. Tidak Bekerja	20	51,3	19	48,7	39	100,0
7	Aktivitas Fisik						
	a. Kurang dari 600 MET	4	100,0	0	0,0	4	100,0
	b. Lebih dari 600 MET	29	46,8	33	53,2	62	100,0

Berdasarkan Tabel 7, distribusi usia anak menunjukkan bahwa pada kelompok usia 24-35 bulan, proporsi terbesar berada pada kelompok kontrol (64,3%), sedangkan pada kelompok usia 36-47 bulan dan 48-59 bulan, proporsi terbesar justru berada pada kelompok kasus, yaitu 62,5% dan 59,1%. Berdasarkan jenis kelamin, proporsi anak laki-laki dan perempuan pada kelompok kasus dan kontrol relatif seimbang, dengan persentase berkisar antara 48,5% hingga 51,5%.

Ditinjau dari tingkat pendidikan ayah, ayah dengan pendidikan dasar dan pendidikan tinggi lebih banyak terdapat pada kelompok kasus (masing-masing 80,0% dan 60,9%), sedangkan ayah dengan pendidikan menengah lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol (60,5%). Pola serupa juga terlihat pada tingkat pendidikan ibu, di mana ibu dengan pendidikan dasar (80,0%) dan pendidikan tinggi (52,6%) lebih banyak berada pada kelompok kasus, sementara ibu dengan pendidikan menengah lebih banyak berada pada kelompok kontrol (54,8%).

Berdasarkan status pekerjaan ayah, seluruh responden (100,0%) memiliki ayah yang bekerja, dengan proporsi yang sama antara kelompok kasus dan kontrol (50,0%). Adapun status pekerjaan ibu menunjukkan proporsi yang relatif seimbang antara ibu yang bekerja dan tidak bekerja pada kedua kelompok, dengan persentase berkisar antara 48,1% hingga 51,9%.

Karakteristik aktivitas fisik menunjukkan perbedaan yang mencolok, yaitu seluruh balita (100,0%) dengan aktivitas fisik kurang dari 600 MET berada pada kelompok kasus, sedangkan pada balita dengan aktivitas fisik lebih dari 600 MET, proporsi terbesar terdapat pada kelompok kontrol (53,2%).

b. Tabel Silang Karakteristik Responden dengan Kejadian Gizi Lebih

Tabel 8. Tabel Silang Balita Usia 24-59 Bulan dengan Risiko Gizi Lebih dan Gizi Normal di Wilayah Kerja Puskesmas Wates

No	Karakteristik	Risiko Gizi Lebih		Gizi Normal		<i>p-value</i>
		n	%	n	%	
1	Usia Anak					
	a. Usia 24-35 Bulan	10	35,7	18	64,3	0,134
	b. Usia 36-47 Bulan	10	62,5	6	37,5	
	c. Usia 48-59 Bulan	13	59,1	9	40,9	
2	Jenis Kelamin					
	a. Laki- laki	16	48,5	17	51,5	0,806
	b. Perempuan	17	51,5	16	48,5	
3	Pendidikan Ayah					
	a. Pendidikan Dasar	4	80,0	1	20,0	0,102
	b. Pendidikan Menengah	15	39,5	23	60,5	
	c. Pendidikan Tinggi	14	60,9	9	39,1	
4	Pendidikan Ibu					
	a. Pendidikan Dasar	4	80,0	1	20,0	0,327
	b. Pendidikan Menengah	19	45,2	23	54,8	
	c. Pendidikan Tinggi	10	52,6	9	47,4	
5	Status Pekerjaan Ayah					
	a. Bekerja	33	50,0	33	50,0	-
	b. Tidak Bekerja	0,0	0,0	0,0	0,0	
6	Status Pekerjaan Ibu					
	a. Bekerja	13	48,1	14	51,9	0,802
	b. Tidak Bekerja	20	51,3	19	48,7	
7	Aktivitas Fisik					
	a. Kurang dari 600 MET	4	100,0	0,0	0,0	0,114
	b. Lebih dari 600 MET	29	46,8	33	53,2	

Berdasarkan Tabel 8, hasil analisis tabel silang antara karakteristik responden dengan kejadian gizi lebih menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia balita dengan kejadian gizi lebih ($p=0,134$), jenis kelamin dengan kejadian gizi lebih ($p=0,806$).

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan ayah dengan kejadian gizi lebih balita ($p=0,102$), pendidikan ibu dengan kejadian gizi lebih balita ($p=0,327$), status pekerjaan ibu dengan kejadian gizi lebih balita ($p=0,802$), serta aktivitas fisik dengan kejadian gizi lebih balita ($p=0,114$).

Status pekerjaan ayah tidak dapat dianalisis karena seluruh ayah pada kedua kelompok berstatus bekerja (konstan). Sementara itu, terdapat hubungan yang signifikan antara *screen time* berlebih dengan kejadian gizi lebih pada balita ($p=0,003$).

Variabel usia anak, jenis kelamin, pendidikan ayah, pendidikan ibu, dan status pekerjaan ibu merupakan karakteristik responden yang berdasarkan hasil uji statistik terbukti homogen antara kelompok kasus dan kontrol ($p>0,05$), sehingga variabel-variabel tersebut dapat dipastikan bukan merupakan variabel luar dalam penelitian ini. Sementara itu, perbedaan signifikan pada durasi *screen time* ($p=0,003$) bukan menunjukkan ketidaksetaraan kelompok, melainkan merupakan temuan utama penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara *screen time* berlebih dengan kejadian gizi lebih pada balita, sebagaimana akan dibahas lebih lanjut pada analisis bivariat (Tabel 9).

c. Analisis Bivariat

Tabel 9. Hubungan *Screen time* Berlebih Dengan Kejadian Gizi Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Wates

<i>Screen Time</i>	Gizi Lebih		Gizi Normal		Total		<i>p-value</i>	OR	95 % CI
	n	%	n	%	n	%			
>1 jam	29	87,9	18	54,5	47	71,2	0,003	6,02	1,73-21,08
≤1 jam	4	12,1	15	45,5	19	28,8			
Total	33	100,0	33	100,0	66	100,0			

Berdasarkan Tabel 9, balita dengan gizi lebih lebih banyak ditemukan pada kelompok dengan durasi *screen time* >1 jam/hari yaitu sebanyak 29 balita (87,9%) dibandingkan balita dengan durasi *screen time* ≤1 jam/hari yaitu sebanyak 4 balita (12,1%). Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara *screen time* berlebih dengan kejadian gizi lebih pada balita ($p=0,003$). Sebelum dilakukan uji *Chi-Square*, dilakukan pemeriksaan terhadap asumsi dasar uji tersebut. Hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat sel dengan nilai *expected count* kurang dari lima, sehingga asumsi *Chi-Square* terpenuhi dan uji dapat dilanjutkan.

Nilai OR sebesar 6,02 (95% CI: 1,73–21,08) menunjukkan bahwa balita dengan *screen time* berlebih >1 jam/hari meningkatkan risiko kejadian gizi lebih sebesar 6,02 kali lebih besar dibandingkan balita dengan *screen time* ≤1 jam/hari. Nilai CI 95% yang tidak melewati angka 1 menunjukkan bahwa hubungan antara *screen time* dengan kejadian gizi lebih bermakna secara statistik. Jumlah responden valid dalam penelitian ini sebanyak 66 responden.

Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat hubungan antara *screen time* dengan kejadian gizi lebih pada balita. Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi durasi *screen time* pada balita, maka semakin besar risiko terjadinya gizi lebih. Nilai CI 95% yang tidak melewati angka 1 menunjukkan bahwa hubungan antara *screen time* dengan kejadian gizi lebih bermakna secara statistik. Jumlah responden valid dalam penelitian ini sebanyak 66 responden.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian pada 66 balita di wilayah kerja Puskesmas Wates, diketahui bahwa pada kelompok kasus sebagian besar anak berada pada usia 48–59 bulan (39,4%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar berada pada usia 24–35 bulan (54,5%). Hal ini menunjukkan bahwa balita dengan gizi lebih cenderung berada pada usia yang lebih tua dalam rentang usia balita. Seiring bertambahnya usia, anak semakin mandiri dalam memilih makanan dan semakin terpapar penggunaan gadget secara aktif, sehingga risiko *screen time* berlebih dan gizi lebih meningkat. Temuan ini selaras dengan penelitian yang menyatakan bahwa anak usia prasekolah yang lebih tua cenderung memiliki durasi *screen time* lebih panjang karena meningkatnya kemandirian dalam mengakses perangkat elektronik³⁸.

Berdasarkan jenis kelamin, tidak terdapat perbedaan yang mencolok antara kelompok kasus dan kontrol. Pada kelompok kasus sebagian besar balita berjenis kelamin perempuan (51,5%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (51,5%). Hasil ini menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak menunjukkan dominansi yang jelas terhadap kejadian gizi lebih pada penelitian ini. Beberapa studi internasional memang menunjukkan perbedaan efek *screen time* antara anak laki-laki dan perempuan, dengan anak laki-laki cenderung lebih rentan terhadap obesitas terkait *screen time*, namun dalam penelitian ini perbedaan tersebut tidak tampak secara dominan.

Karakteristik pendidikan orang tua menunjukkan bahwa sebagian besar ayah dan ibu pada kedua kelompok memiliki pendidikan menengah (SMA/SLTA). Pada kelompok kasus, 45,5% ayah dan 57,6% ibu berpendidikan menengah, sedangkan pada kelompok kontrol masing-masing 69,7%. Tingkat pendidikan secara teoritis memengaruhi pengetahuan orang tua mengenai dampak *screen time* dan pola asuh pemberian makan. Namun dalam penelitian ini, meskipun sebagian besar orang tua berpendidikan menengah, durasi *screen time* balita tetap tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa pendidikan formal saja belum cukup menjamin praktik pembatasan *screen time* yang optimal, dan diperlukan edukasi kesehatan yang spesifik dan berbasis bukti mengenai dampak *screen time* pada balita.

Berdasarkan status pekerjaan, seluruh ayah pada kedua kelompok bekerja (100%), sedangkan sebagian besar ibu tidak bekerja, yaitu 60,6% pada kelompok kasus dan 57,6% pada kelompok kontrol. Meskipun ibu tidak bekerja memiliki lebih banyak waktu di rumah untuk mengasuh anak, tingginya proporsi *screen time* pada balita menunjukkan bahwa keberadaan ibu di rumah belum diikuti dengan pengawasan optimal terhadap penggunaan gadget. Kondisi ini selaras dengan temuan bahwa penggunaan gadget sebagai sarana hiburan anak sudah menjadi kebiasaan umum di kalangan ibu rumah tangga, terlepas dari status pekerjaannya¹⁴.

Pada aspek aktivitas fisik, sebagian besar balita pada kedua kelompok memiliki aktivitas fisik cukup (≥ 600 MET), yaitu 87,9% pada kelompok kasus dan 100% pada kelompok kontrol. Namun, balita dengan aktivitas fisik kurang (< 600 MET) seluruhnya ditemukan pada kelompok gizi lebih (12,1%), sementara tidak ada satu pun pada kelompok gizi normal. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun secara umum aktivitas fisik balita tergolong cukup, adanya aktivitas fisik yang rendah tetap berkaitan erat dengan terjadinya gizi lebih. Temuan ini sejalan dengan penelitian Octaviani dan Aprilla (2022) yang menemukan bahwa anak dengan aktivitas fisik rendah memiliki risiko 3,136 kali lebih besar mengalami obesitas²². Dalam kerangka *Ecological Model of Childhood Overweight Davison dan Birch (2001)*, aktivitas fisik merupakan salah satu *child risk factor* yang secara

langsung memengaruhi keseimbangan energi dan status berat badan anak. Oleh karena itu, *screen time* yang tinggi tidak hanya berperan melalui perilaku sedentari, tetapi juga secara tidak langsung mengurangi waktu anak untuk beraktivitas fisik³⁷

2. Karakteristik *Screen Time* Pada Balita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki durasi *screen time* >1 jam per hari, yaitu sebanyak 47 balita (71,2%). Pada kelompok gizi lebih, proporsi *screen time* berlebih sangat dominan, yaitu 29 balita (87,9%), sedangkan pada kelompok gizi normal sebanyak 18 balita (54,5%). Tingginya prevalensi *screen time* berlebih pada penelitian ini sejalan dengan meta-analisis yang melaporkan bahwa hanya 35,6% anak usia 2–5 tahun di seluruh dunia yang memenuhi pedoman *screen time* ≤ 1 jam/hari⁶. Kondisi ini juga konsisten dengan temuan di Indonesia, di mana penelitian di wilayah Jabodetabek melaporkan bahwa 34,1% balita dengan ibu bekerja memiliki *screen time* ≥ 1 jam/hari, dan penggunaan handphone menjadi perangkat yang paling dominan digunakan oleh balita setiap harinya.

Tingginya durasi *screen time* di wilayah kerja Puskesmas Wates dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Pertama, kemudahan akses terhadap perangkat digital di era modern menyebabkan balita semakin mudah terpapar layar elektronik sejak usia dini. Kedua, sebagian orang tua menggunakan gadget sebagai sarana untuk menenangkan atau menghibur anak, terutama saat orang tua sibuk dengan pekerjaan

rumah. Ketiga, kurangnya kesadaran orang tua mengenai rekomendasi WHO yang membatasi *screen time* maksimal 1 jam/hari untuk anak usia 2–5 tahun turut berkontribusi terhadap tingginya paparan layar pada balita.

3. *Screen Time* Berlebih Sebagai Faktor Risiko Gizi Lebih Pada Balita

Hasil analisis *bivariat* menggunakan uji *Pearson Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,003 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *screen time* berlebih dengan kejadian gizi lebih pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Wates. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil analisis *Risk Estimate* menunjukkan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 6,02 (95% CI: 1,73–21,08) untuk kelompok *screen time* >1 jam/hari. Nilai OR > 1 ini bermakna bahwa balita dengan *screen time* >1 jam/hari meningkatkan risiko kejadian gizi lebih sebesar 6,02 kali lebih besar dibandingkan balita dengan *screen time* ≤1 jam/hari. Nilai *Confidence Interval* 95% yang tidak melewati angka 1 (1,73–21,08) mengonfirmasi bahwa hubungan ini bermakna secara statistik.

Besarnya risiko yang ditemukan dalam penelitian ini lebih tinggi dibandingkan beberapa studi sebelumnya. Penelitian dalam *systematic review* dan *meta-analysis* melaporkan OR sebesar 1,872 untuk *screen time* ≥1 jam/hari terhadap risiko *overweight*/obesitas pada balita⁸. Di Korea menemukan OR sebesar 1,689 untuk *screen time* ≥240

menit/hari⁹, Sementara di Spanyol melaporkan risiko *overweight* 1,8 kali lebih tinggi pada anak dengan *screen time* ≥ 180 menit/hari²³. Perbedaan besaran risiko ini dapat dipengaruhi oleh perbedaan desain penelitian, karakteristik populasi, batasan kategori *screen time* yang digunakan, serta faktor sosial budaya setempat. Meskipun demikian, arah hubungan yang ditemukan konsisten, yaitu *screen time* berlebih secara konsisten berhubungan dengan peningkatan risiko gizi lebih pada anak usia dini.

Secara mekanisme biologis dan perilaku, *screen time* yang berlebihan berkontribusi terhadap gizi lebih melalui beberapa jalur. Pertama, *screen time* mendorong perilaku sedentari yang menurunkan pengeluaran energi tubuh, sehingga terjadi ketidakseimbangan antara energi yang masuk dan yang dikeluarkan. Kedua, anak yang menonton layar cenderung makan sambil menonton (*distracted eating*), yang mengurangi kemampuan anak mengenali rasa kenyang sehingga asupan makan menjadi berlebih. Ketiga, paparan iklan makanan tinggi kalori, gula, dan lemak saat menonton televisi atau konten digital meningkatkan keinginan anak untuk mengonsumsi makanan tidak sehat. Keempat, *screen time* yang panjang mengurangi waktu yang seharusnya digunakan untuk bermain aktif dan beraktivitas fisik.

Temuan ini juga dapat dijelaskan melalui kerangka *Ecological Model of Childhood Overweight Davison dan Birch (2001)* yang digunakan dalam penelitian ini³⁷. Dalam model tersebut, *screen time*

dikategorikan sebagai *sedentary behavior* yang merupakan salah satu *child risk factor* yang secara langsung memengaruhi status berat badan anak. Karakteristik keluarga seperti pendidikan dan pekerjaan orang tua berperan sebagai faktor yang membentuk lingkungan pengasuhan, termasuk bagaimana orang tua mengatur penggunaan gadget pada balita. Dengan demikian, upaya pencegahan gizi lebih perlu dilakukan secara ekologis, tidak hanya berfokus pada anak, tetapi juga melibatkan edukasi kepada orang tua dan penguatan kapasitas kader posyandu sebagai agen perubahan di tingkat komunitas.