

Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Tumbuh Kembang Bayi Usia 6–12 Bulan Di Puskesmas Gondokusuman I Kota Yogyakarta

The Relationship Between Maternal Knowledge Level And The Growth And Development Of Infants Aged 6–12 Months At Gondokusuman I Public Health Center, Yogyakarta City

Ayu Anggraini Mutmainun¹, Nuli Nuryanti Zulala²

^{1,2} Program Studi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan,
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Yogyakarta,
Indonesia

Corresponding Author:

ayuanggraini2802@gmail.com

nuli.zulala@unisayogya.ac.id

ARTICLE HISTORY

Received [16 Juli 2026]

Revised [16 September 2026]

Accepted [18 September 2026]

Kata Kunci :

Bayi Usia 6–12 Bulan,
Pengetahuan Ibu, Tumbuh
Kembang.

Keywords :

Infant Growth And
Development, Infants Aged 6–
12 Months, Maternal
Knowledge.

This is an open access article
under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Pendahuluan: Periode usia 6–12 bulan merupakan fase penting pertumbuhan dan perkembangan bayi. Pengetahuan ibu tentang kebutuhan gizi, perawatan, stimulasi, dan pemantauan tumbuh kembang berperan dalam mendukung pencapaian pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan tumbuh kembang bayi usia 6–12 bulan di Puskesmas Gondokusuman I Kota Yogyakarta. Metode: Penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional melibatkan 53 ibu dan bayi yang dipilih dengan total sampling. Pengetahuan ibu diukur menggunakan kuesioner yang telah diuji reliabilitasnya ($\alpha=0,725$), sedangkan pertumbuhan dan perkembangan bayi dinilai melalui pengukuran dan instrumen penelitian. Analisis menggunakan uji Chi-Square dengan $\alpha=0,05$. Hasil dan Pembahasan: Sebagian besar ibu memiliki pengetahuan baik (41,5%), sedangkan pertumbuhan bayi paling banyak berada pada kategori normal (56,6%) dan perkembangan sesuai usia sebesar 41,5%. Terdapat hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dengan pertumbuhan bayi ($p=0,01$) dan perkembangan bayi ($p=0,01$). Temuan menunjukkan bahwa pengetahuan yang lebih baik berkaitan dengan praktik pengasuhan, pemenuhan kebutuhan gizi, stimulasi, serta pemantauan yang lebih tepat. Kesimpulan: Tingkat pengetahuan ibu berhubungan dengan tumbuh kembang bayi usia 6–12 bulan. Penguatan edukasi berbasis kebutuhan ibu dan pemantauan berkala di Puskesmas diperlukan untuk mendukung tumbuh kembang optimal.

ABSTRACT

Introduction: Infancy at 6–12 months is a critical period of rapid growth and development. Maternal knowledge regarding nutrition, childcare, stimulation, and developmental monitoring contributes to optimal outcomes. This study aimed to analyze the relationship between maternal knowledge level and growth and development of infants aged 6–12 months at Gondokusuman I Public Health Center, Yogyakarta City. Method: This analytical observational study used a cross-sectional design and involved 53 mother–infant pairs selected through total sampling. Maternal knowledge was assessed using a questionnaire with a reported reliability coefficient of $\alpha=0.725$, while infant growth and development were assessed using the study measurements and instruments. Data were analyzed using the Chi-Square test at $\alpha=0.05$. Result and Discussion: Most mothers had good knowledge (41.5%). Normal infant growth accounted for 56.6%, while age-appropriate development accounted for 41.5%. Maternal knowledge was significantly associated with infant growth ($p=0.01$) and development ($p=0.01$). Better knowledge was linked to more appropriate childcare, nutritional provision, developmental stimulation, and routine monitoring. Conclusion: Maternal knowledge is associated with growth and development among infants aged 6–12 months. Strengthening maternal education and routine monitoring at primary health-care level is recommended to support optimal infant growth and development.

PENDAHULUAN

Tumbuh kembang pada masa bayi berlangsung sebagai proses yang saling berkaitan. Pertumbuhan merefleksikan perubahan ukuran tubuh yang dapat diamati melalui parameter antropometri, sedangkan perkembangan menggambarkan peningkatan kemampuan fungsi yang mencakup motorik kasar, motorik halus, bahasa, kognitif, dan personal-sosial. Pada 1.000 hari pertama kehidupan, laju perubahan tersebut sangat cepat sehingga gangguan yang tidak dikenali sejak dini dapat memengaruhi kualitas kesehatan dan kapasitas anak pada tahap berikutnya (Kusumaningrum et al., 2025; Anugrahini et al., 2024). Karena itu, pemantauan pertumbuhan dan

perkembangan tidak cukup hanya berfokus pada kenaikan berat badan, tetapi perlu diikuti dengan pengamatan kemampuan perkembangan dan kecukupan stimulasi sesuai tahap usia.

Masalah tumbuh kembang masih menjadi isu kesehatan anak di tingkat global dan nasional. UNICEF (2023) menekankan bahwa praktik pemberian makan yang tidak tepat dan kurangnya stimulasi berkontribusi terhadap keterlambatan tumbuh kembang di negara berkembang. Di Indonesia, gangguan pertumbuhan, keterlambatan perkembangan, dan stunting masih menjadi perhatian dalam pelayanan kesehatan anak. Profil kesehatan nasional juga menempatkan pemantauan pertumbuhan, perkembangan, gizi, dan stimulasi sebagai bagian penting dari pelayanan anak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa intervensi pada periode awal kehidupan harus melibatkan keluarga sebagai lingkungan terdekat bayi.

Peran keluarga pada masa bayi terutama banyak dijalankan oleh ibu sebagai pengasuh utama. Pengetahuan ibu memengaruhi kemampuan mengenali kebutuhan nutrisi, memahami pemberian makanan pendamping ASI, mengikuti imunisasi, melakukan stimulasi, serta mengidentifikasi tanda yang memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Ibu yang memiliki informasi memadai lebih mungkin menghubungkan perubahan berat dan panjang badan dengan pola makan, penyakit, maupun kebutuhan pemantauan, sekaligus memberikan stimulasi yang sesuai dengan kemampuan bayi. Sebaliknya, keterbatasan pengetahuan dapat menyebabkan keterlambatan respons terhadap masalah pertumbuhan atau perkembangan (Anggreni et al., 2023; Darmiati et al., 2022). Usia 6–12 bulan memiliki karakteristik khusus karena bayi memasuki masa transisi nutrisi melalui makanan pendamping ASI sekaligus mengalami perkembangan motorik, bahasa awal, interaksi sosial, dan kemampuan eksplorasi yang cepat. Pada fase ini, kualitas pengasuhan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan makanan, tetapi juga oleh konsistensi stimulasi dan kemampuan ibu menyesuaikan respons dengan tahap perkembangan bayi. Literatur mengenai masa emas perkembangan menegaskan bahwa pengalaman dan stimulasi pada periode awal berkontribusi terhadap fondasi fungsi kognitif dan sosial pada tahap berikutnya (Bonita et al., 2022; Raden et al., 2024).

Penelitian terdahulu telah menunjukkan keterkaitan antara pengetahuan ibu dan tumbuh kembang anak. Syafitri et al. (2023) memperlihatkan pentingnya pendidikan dan pengetahuan ibu dalam perilaku pemantauan anak, sedangkan Lefiani et al. (2023) melaporkan hubungan pengetahuan ibu dengan tumbuh kembang balita di layanan kesehatan primer. Temuan-temuan tersebut memperkuat dasar bahwa kapasitas ibu merupakan salah satu determinan yang dapat dimodifikasi melalui edukasi. Namun, sebagian penelitian membahas rentang usia balita yang lebih luas, sehingga bukti yang secara khusus menilai bayi usia 6–12 bulan pada konteks pelayanan Puskesmas masih perlu diperkuat.

Puskesmas Gondokusuman I Kota Yogyakarta merupakan lokasi yang relevan untuk kajian ini karena pemantauan tumbuh kembang, konseling gizi, dan pelayanan bayi dilaksanakan pada tingkat pelayanan kesehatan primer. Data dalam skripsi menunjukkan adanya masalah stunting di wilayah tersebut dan variasi tingkat pengetahuan ibu. Kesenjangan antara kebutuhan pemantauan intensif pada masa bayi dengan variasi kemampuan ibu memahami tumbuh kembang menjadi dasar penting untuk menilai hubungan kedua aspek secara langsung. Kebaruan praktis penelitian terletak pada fokus terhadap bayi usia 6–12 bulan dan penggunaan data pelayanan primer untuk menghubungkan pengetahuan ibu dengan dua luaran sekaligus, yaitu pertumbuhan dan perkembangan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi usia 6–12 bulan di Puskesmas Gondokusuman I Kota Yogyakarta. Hasil penelitian diharapkan menjadi dasar bagi penguatan edukasi ibu, konseling tumbuh kembang, serta pemantauan yang lebih terarah terhadap bayi yang membutuhkan perhatian lebih lanjut.

Selain pengetahuan ibu, keberhasilan pemantauan tumbuh kembang bayi juga dipengaruhi oleh kemampuan ibu dalam menerapkan informasi yang diperoleh ke dalam praktik pengasuhan sehari-hari. Pengetahuan yang baik dapat membantu ibu memahami pentingnya pemberian ASI, makanan pendamping yang sesuai usia, kebersihan makanan, pemantauan berat dan panjang badan, serta pemberian stimulasi yang tepat. Namun, pengetahuan tersebut perlu didukung oleh sikap, keterampilan, akses terhadap pelayanan kesehatan, dan dukungan keluarga agar dapat menghasilkan perilaku pengasuhan yang optimal. Oleh karena itu, pengkajian pengetahuan ibu dalam penelitian ini menjadi penting untuk memperoleh gambaran mengenai salah satu faktor yang berpotensi memengaruhi kondisi pertumbuhan dan perkembangan bayi.

Pemantauan pertumbuhan dan perkembangan secara berkala juga memiliki nilai penting dalam mendukung deteksi dini penyimpangan. Perubahan berat badan, panjang badan, maupun pencapaian kemampuan perkembangan dapat menjadi informasi awal bagi tenaga kesehatan dan keluarga untuk menentukan kebutuhan tindak lanjut. Apabila ditemukan adanya ketidaksesuaian

antara pertumbuhan atau perkembangan bayi dengan tahapan yang diharapkan, intervensi dapat diberikan lebih awal melalui konseling gizi, stimulasi perkembangan, pemantauan ulang, maupun rujukan apabila diperlukan. Dengan demikian, keterlibatan ibu dalam proses pemantauan tidak hanya bersifat preventif, tetapi juga berperan dalam mempercepat pengenalan masalah dan menentukan tindakan yang sesuai.

Dalam konteks pelayanan kesehatan primer, hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi menjadi penting untuk dikaji karena hasil penelitian dapat memberikan informasi yang lebih spesifik mengenai kebutuhan edukasi pada kelompok usia 6–12 bulan. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi bagi tenaga kesehatan dalam merancang kegiatan promosi kesehatan, penyuluhan, konseling individual, maupun pemantauan tumbuh kembang yang lebih terarah. Dengan adanya pemahaman mengenai hubungan pengetahuan ibu dengan kondisi pertumbuhan dan perkembangan bayi, intervensi pelayanan kesehatan di tingkat Puskesmas diharapkan dapat lebih responsif terhadap kebutuhan keluarga serta mendukung upaya deteksi dini dan pencegahan masalah tumbuh kembang sejak periode awal kehidupan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional. Pengukuran tingkat pengetahuan ibu serta status pertumbuhan dan perkembangan bayi dilakukan pada periode pengumpulan data yang sama. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Gondokusuman I Kota Yogyakarta. Pengumpulan data penelitian berlangsung pada 4–24 Desember 2025.

Populasi penelitian adalah ibu yang memiliki bayi usia 6–12 bulan dan memperoleh pelayanan di Puskesmas Gondokusuman I. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan jumlah 53 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Variabel bebas adalah tingkat pengetahuan ibu, sedangkan variabel terikat meliputi pertumbuhan dan perkembangan bayi usia 6–12 bulan.

Data tingkat pengetahuan ibu diperoleh melalui kuesioner yang diadopsi dalam skripsi dan telah diuji reliabilitasnya dengan koefisien alpha 0,725, sehingga dinilai reliabel berdasarkan kriteria yang digunakan pada penelitian. Pertumbuhan bayi dinilai melalui pengukuran antropometri yang mencakup berat badan dan panjang badan, sedangkan perkembangan bayi dikelompokkan ke dalam kategori sesuai, meragukan, dan penyimpangan menggunakan instrumen penelitian yang digunakan pada skripsi. Data karakteristik ibu dan bayi juga dikumpulkan untuk menggambarkan distribusi umur, pendidikan, dan pekerjaan responden.

Analisis dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden, status antropometri, tingkat pengetahuan ibu, pertumbuhan, dan perkembangan bayi. Analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$ untuk menilai hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan pertumbuhan serta perkembangan bayi. Penelitian telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan nomor 4956/KEP-UNISA/XII/2025.

HASIL

Sebanyak 53 ibu dan bayi memenuhi kriteria penelitian. Karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas ibu berada pada usia 20–35 tahun (94,3%), sedangkan bayi lebih banyak berada pada kelompok usia 6–9 bulan (60,4%). Distribusi pendidikan dan pekerjaan relatif merata, sehingga sampel mencakup latar belakang sosial yang beragam.

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian

Variabel	Kategori	n	%
Umur ibu	20–35 tahun	50	94,3
	>35 tahun	3	5,7
Umur bayi	6–9 bulan	32	60,4
	>9–12 bulan	21	39,6
Pendidikan	SMP	14	26,4
	SMA	13	24,5
	D3	13	24,5

Variabel	Kategori	n	%
	S1	13	24,5
Pekerjaan	IRT	14	26,4
	Guru	13	24,5
	PNS	13	24,5
	Swasta	13	24,5

Sumber: Data primer diolah, 2025

Status antropometri menunjukkan bahwa berat badan lahir berada pada rentang 2,7–3,3 kg dan panjang badan lahir 47–51 cm pada kedua kelompok umur. Pada saat penelitian, berat badan bayi berada pada rentang 5,8–8,5 kg dan panjang badan 64–75 cm. Variasi tersebut menggambarkan kondisi fisik bayi yang tidak homogen, sehingga evaluasi pertumbuhan perlu mempertimbangkan status masing-masing bayi dan bukan hanya nilai rata-rata kelompok.

Tabel 2. Status Antropometri Bayi Menurut Kelompok Umur

Variabel	Umur bayi	Minimum	Maksimum	Median	SD
BB lahir (kg)	6–9 bulan	2,7	3,3	3,0	0,227
	>9–12 bulan	2,7	3,3	2,9	0,233
BB saat ini (kg)	6–9 bulan	5,8	8,5	7,5	1,152
	>9–12 bulan	5,8	8,5	6,5	1,172
PB lahir (cm)	6–9 bulan	47	51	49,0	1,435
	>9–12 bulan	47	51	49,0	1,431
PB saat ini (cm)	6–9 bulan	64	75	68,5	3,483
	>9–12 bulan	64	75	69,0	3,600

Sumber: Data primer diolah, 2025

Distribusi variabel utama menunjukkan bahwa kategori pengetahuan baik merupakan proporsi terbesar, yaitu 22 ibu (41,5%). Untuk luaran bayi, pertumbuhan normal ditemukan pada 30 bayi (56,6%), sedangkan perkembangan sesuai usia ditemukan pada 22 bayi (41,5%). Proporsi bayi dengan pertumbuhan kurang maupun perkembangan meragukan atau penyimpangan tetap cukup besar sehingga memerlukan pemantauan lanjutan.

Tabel 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Ibu, Pertumbuhan, Dan Perkembangan Bayi

Variabel	Kategori	n	%
Pengetahuan ibu	Baik	22	41,5
	Cukup	17	32,1
	Kurang	14	26,4
Pertumbuhan bayi	Normal	30	56,6
	Kurang	18	34,0
	Lebih	5	9,4
Perkembangan bayi	Sesuai	22	41,5
	Meragukan	17	32,1
	Penyimpangan	14	26,4

Sumber: Data primer diolah, 2025

Analisis bivariat menunjukkan hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan ibu dan kedua luaran tumbuh kembang. Hubungan dengan pertumbuhan bayi serta perkembangan bayi sama-sama dilaporkan signifikan pada nilai $p=0,01$. Secara substantif, bayi dengan hasil pertumbuhan dan perkembangan yang lebih baik lebih banyak dijumpai pada kelompok ibu dengan pengetahuan lebih baik, sedangkan kondisi yang kurang optimal lebih sering berkaitan dengan pengetahuan yang lebih rendah.

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Tumbuh Kembang Bayi Usia 6–12 Bulan

Hubungan yang diuji	p-value	Kesimpulan
Pengetahuan ibu – pertumbuhan bayi	0,01	Berhubungan signifikan
Pengetahuan ibu – perkembangan bayi	0,01	Berhubungan signifikan

Sumber: Hasil analisis bivariat dalam skripsi, 2025

Karakteristik umur ibu menunjukkan bahwa hampir seluruh responden berada pada rentang 20–35 tahun. Kelompok usia ini merupakan fase dewasa muda yang umumnya aktif dalam pengambilan keputusan keluarga dan pengasuhan anak. Meskipun distribusi umur tidak diuji sebagai faktor utama dalam analisis hubungan, dominasi kelompok tersebut penting untuk memahami konteks hasil: variasi pengetahuan yang ditemukan terjadi pada kelompok ibu dengan rentang usia yang relatif homogen, sehingga perbedaan pengetahuan tidak semata-mata menggambarkan perbedaan generasi yang lebar.

Komposisi pendidikan responden relatif seimbang antara SMP, SMA, diploma, dan sarjana. Distribusi tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan tumbuh kembang tidak dapat diasumsikan hanya berdasarkan jenjang pendidikan formal. Informasi mengenai perawatan bayi dapat diperoleh dari tenaga kesehatan, keluarga, media, kelas ibu, Posyandu, maupun pengalaman pengasuhan. Karena itu, penilaian pengetahuan secara langsung melalui kuesioner memberikan gambaran yang lebih relevan terhadap kapasitas ibu dibanding hanya menggunakan pendidikan sebagai proksi.

Status pekerjaan juga tersebar cukup merata antara ibu rumah tangga, guru, pegawai negeri, dan pekerja swasta. Perbedaan aktivitas dapat memengaruhi waktu interaksi dengan bayi, akses terhadap informasi, serta siapa yang menjalankan pengasuhan harian. Namun, penelitian ini tidak menempatkan pekerjaan sebagai variabel penjelas utama. Data pekerjaan digunakan untuk memperlihatkan bahwa hubungan pengetahuan dengan tumbuh kembang ditemukan pada responden dengan latar aktivitas yang bervariasi dan bukan pada satu kelompok sosial saja.

Data antropometri memperlihatkan bahwa berat badan lahir dan panjang badan lahir memiliki rentang yang relatif sempit, sedangkan pengukuran saat penelitian menunjukkan variasi yang lebih luas. Pada kelompok usia 6–9 bulan, median berat badan saat ini tercatat 7,5 kg, sedangkan pada kelompok >9–12 bulan median yang dilaporkan adalah 6,5 kg. Panjang badan saat ini memiliki median 68,5 cm dan 69,0 cm pada masing-masing kelompok umur. Nilai tersebut digunakan sebagai deskripsi kelompok dan tidak ditafsirkan sebagai pola longitudinal karena setiap bayi hanya diukur pada satu titik waktu. Distribusi tingkat pengetahuan menunjukkan 41,5% ibu berada pada kategori baik, 32,1% cukup, dan 26,4% kurang. Artinya, sekitar satu dari empat ibu masih memiliki pengetahuan yang dikategorikan kurang. Pada konteks bayi usia 6–12 bulan, proporsi ini relevan karena periode tersebut menuntut perubahan praktik pengasuhan yang cepat, terutama saat pengenalan MPASI, perubahan tekstur makanan, peningkatan mobilitas bayi, dan bertambahnya kebutuhan stimulasi. Hasil univariat tersebut menjadi dasar untuk memahami mengapa edukasi yang diberikan kepada ibu perlu disesuaikan dengan tingkat pemahaman, bukan hanya diberikan dalam bentuk informasi umum yang sama untuk seluruh keluarga. Untuk pertumbuhan bayi, 30 bayi (56,6%) berada pada kategori normal, 18 bayi (34,0%) pada kategori kurang, dan 5 bayi (9,4%) pada kategori lebih. Dengan demikian, walaupun kategori normal merupakan yang terbesar, lebih dari dua perlima bayi berada di luar kategori normal. Temuan ini menunjukkan bahwa pemantauan pertumbuhan tetap diperlukan secara aktif. Pengukuran berkala dapat membantu membedakan variasi sementara dari kecenderungan pertumbuhan yang memerlukan evaluasi gizi atau pemeriksaan kesehatan lebih lanjut. Pada perkembangan bayi, 22 bayi (41,5%) berada pada kategori sesuai, 17 bayi (32,1%) meragukan, dan 14 bayi (26,4%) mengalami penyimpangan. Proporsi perkembangan yang tidak berada pada kategori sesuai lebih besar daripada proporsi bayi pada kategori sesuai. Kondisi tersebut memperkuat perlunya perhatian terhadap stimulasi perkembangan dan tindak lanjut hasil skrining. Kategori meragukan tidak dapat diperlakukan sebagai diagnosis, tetapi menjadi sinyal bahwa pemantauan ulang, stimulasi terarah, dan evaluasi lebih lanjut perlu dipertimbangkan sesuai prosedur pelayanan.

Analisis bivariat memberikan hasil yang konsisten pada dua luaran utama. Tingkat pengetahuan ibu berhubungan secara signifikan dengan pertumbuhan bayi dan juga dengan perkembangan bayi pada nilai $p=0,01$. Arah pola yang dijelaskan dalam skripsi menunjukkan bahwa kondisi tumbuh kembang yang lebih optimal lebih sering ditemukan pada ibu dengan tingkat pengetahuan lebih baik. Hasil ini menjadi temuan utama penelitian karena menunjukkan bahwa kapasitas ibu berkaitan bukan hanya dengan satu indikator, tetapi dengan dua dimensi penting kesehatan bayi sekaligus.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi terbesar ibu berada pada kategori pengetahuan baik, meskipun lebih dari separuh responden masih berada pada kategori cukup dan kurang jika kedua kelompok tersebut digabungkan. Pola ini penting karena pengetahuan ibu bukan sekadar kemampuan mengingat informasi kesehatan, tetapi menjadi dasar pengambilan keputusan sehari-hari mengenai pemberian makanan, respons terhadap sakit, pemantauan berat dan panjang badan, serta pilihan stimulasi yang sesuai dengan usia bayi. Pada masa 6–12 bulan, keputusan tersebut terjadi berulang setiap hari sehingga akumulasi praktik pengasuhan dapat memengaruhi luaran pertumbuhan dan perkembangan. Darmiati et al. (2022) menekankan bahwa peningkatan pengetahuan ibu mengenai deteksi dini tumbuh kembang perlu dilakukan secara terstruktur agar orang tua mampu mengenali perubahan sejak awal.

Pertumbuhan normal merupakan kategori terbesar pada bayi dalam penelitian ini, tetapi masih terdapat bayi dengan pertumbuhan kurang dan pertumbuhan lebih. Variasi tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor. Asupan gizi, riwayat kesehatan, pola pemberian makanan, dan lingkungan dapat berkontribusi bersama-sama. Akan tetapi, pengetahuan ibu tetap memiliki posisi strategis karena menentukan seberapa tepat informasi gizi diterjemahkan menjadi praktik, termasuk pengaturan frekuensi makan, pemilihan variasi makanan, pemantauan kenaikan berat badan, dan keputusan mencari pertolongan ketika pertumbuhan menyimpang. Nasitoh et al. (2024) menjelaskan bahwa tumbuh kembang anak usia dini dipengaruhi oleh kombinasi faktor biologis, pengasuhan, gizi, dan lingkungan, sehingga edukasi ibu menjadi salah satu titik intervensi yang dapat dilakukan pada pelayanan primer.

Hubungan signifikan antara pengetahuan ibu dan pertumbuhan bayi mendukung asumsi bahwa kapasitas ibu memengaruhi praktik yang berhubungan langsung dengan pertumbuhan fisik. Temuan ini sejalan dengan Susanti et al. (2020) dan Haryanto dan Sari (2019), yang mengaitkan pengetahuan ibu dengan pemantauan tumbuh kembang serta kualitas praktik perawatan anak. Secara mekanistik, ibu yang memahami kebutuhan bayi lebih mungkin mengevaluasi kecukupan makanan pendamping ASI, mengikuti pemantauan berat dan panjang badan, serta menindaklanjuti hasil pengukuran yang tidak sesuai. Sebaliknya, pengetahuan yang terbatas dapat menyebabkan tanda perlambatan pertumbuhan dianggap sebagai variasi biasa atau membuat intervensi terlambat diberikan.

Pada aspek perkembangan, hanya 41,5% bayi berada pada kategori sesuai, sedangkan sisanya berada pada kategori meragukan atau penyimpangan. Proporsi ini menunjukkan kebutuhan yang kuat terhadap stimulasi dan pemantauan perkembangan. Perkembangan bayi bersifat sangat responsif terhadap pengalaman interaksi; kesempatan meraih benda, berpindah posisi, meniru suara, berkomunikasi, serta berinteraksi dengan pengasuh menjadi rangsangan yang mendukung fungsi motorik, bahasa, dan sosial. Wulandari (2020) menekankan hubungan pengetahuan ibu dengan stimulasi perkembangan anak usia 6–12 bulan, sedangkan Lefiani et al. (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan ibu berkaitan dengan tumbuh kembang balita pada konteks pelayanan Puskesmas. Kesamaan arah hasil memperlihatkan bahwa pengetahuan berfungsi sebagai prasyarat agar stimulasi tidak dilakukan secara acak, melainkan sesuai tahapan kemampuan anak.

Hubungan signifikan antara pengetahuan ibu dan perkembangan bayi juga dapat dijelaskan melalui kemampuan deteksi dini. Ibu yang mengetahui tonggak perkembangan lebih mungkin mengenali ketika bayi tidak mencapai kemampuan tertentu sesuai tahap usianya, kemudian mencari konsultasi atau meningkatkan stimulasi. Sebaliknya, jika ibu tidak mengetahui variasi normal dan tanda penyimpangan, keterlambatan dapat tidak teridentifikasi sampai gejalanya lebih jelas. Syafitri et al. (2023) menunjukkan bahwa pendidikan dan pengetahuan ibu berhubungan dengan perilaku kunjungan ke Posyandu, yang secara tidak langsung memperkuat akses anak terhadap pemantauan dan edukasi. Dengan demikian, hubungan pengetahuan dengan perkembangan tidak hanya terjadi di rumah, tetapi juga melalui perilaku pemanfaatan layanan kesehatan.

Temuan penelitian ini perlu dipahami dalam konteks usia 6–12 bulan. Pada fase ini bayi mulai mengalami perubahan besar pada pola makan dan kemampuan bergerak, sehingga kebutuhan informasi ibu juga berubah cepat. Edukasi yang hanya diberikan sekali kemungkinan tidak cukup. Informasi mengenai MPASI, tekstur makanan, keamanan makan, stimulasi motorik, komunikasi responsif, serta tanda bahaya perkembangan perlu disampaikan secara bertahap mengikuti usia bayi. Pendekatan tersebut konsisten dengan perspektif 1.000 hari pertama kehidupan yang menempatkan keluarga sebagai unit penting dalam intervensi kesehatan dan gizi (Angelica et al., 2024; Raden et al., 2024).

Kebaruan praktis penelitian ini terletak pada penilaian hubungan pengetahuan ibu dengan dua dimensi tumbuh kembang secara bersamaan pada bayi usia 6–12 bulan di satu layanan kesehatan primer. Banyak kajian sebelumnya menggunakan rentang usia balita yang lebih luas atau menilai satu luaran saja. Dengan memfokuskan pada periode 6–12 bulan, penelitian ini menegaskan bahwa penguatan pengetahuan ibu perlu ditempatkan bersamaan dengan pemantauan antropometri dan perkembangan. Artinya, ketika Puskesmas menemukan bayi dengan pertumbuhan kurang atau perkembangan meragukan, intervensi tidak cukup hanya diberikan kepada bayi; kemampuan ibu memahami dan melaksanakan rekomendasi juga perlu dinilai.

Implikasi bagi Puskesmas adalah perlunya edukasi yang lebih terarah berdasarkan kebutuhan ibu. Materi dapat diprioritaskan pada pemenuhan gizi bayi, pemantauan berat dan panjang badan, stimulasi harian, pengenalan tanda keterlambatan, serta pentingnya kunjungan berkala. Edukasi sebaiknya menggunakan bahasa sederhana, contoh aktivitas yang dapat dilakukan di rumah, serta penguatan melalui kunjungan berikutnya. Pendekatan ini sejalan dengan tujuan program stimulasi, deteksi, dan intervensi dini tumbuh kembang yang menempatkan pemantauan sebagai proses berkelanjutan, bukan pemeriksaan satu kali (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Interpretasi hasil tetap perlu memperhatikan keterbatasan desain. Penelitian cross-sectional mengukur paparan dan luaran pada waktu yang sama sehingga tidak dapat memastikan hubungan sebab-akibat. Sampel hanya berasal dari satu Puskesmas dan berjumlah 53 responden, sehingga generalisasi ke populasi yang lebih luas perlu dilakukan secara hati-hati. Selain itu, pengetahuan ibu diukur menggunakan kuesioner, sehingga jawaban dapat dipengaruhi kemampuan memahami pertanyaan dan kecenderungan memberikan jawaban yang dianggap benar. Keterbatasan tersebut tidak mengurangi makna hubungan yang ditemukan, tetapi menunjukkan perlunya penelitian longitudinal dengan sampel lebih besar dan pengukuran faktor lain seperti asupan gizi, pola asuh, riwayat penyakit, dan dukungan keluarga.

Pengetahuan yang baik dapat bekerja melalui beberapa jalur perilaku. Pertama, ibu memiliki dasar yang lebih kuat untuk memilih praktik pemberian makan yang sesuai dengan tahap usia dan memahami bahwa kualitas MPASI harus dinilai dari kecukupan, variasi, frekuensi, dan tekstur. Kedua, ibu lebih mampu menggunakan hasil pemantauan berat dan panjang badan sebagai informasi untuk menentukan langkah berikutnya. Ketiga, pengetahuan membantu ibu membedakan kebutuhan stimulasi dari sekadar aktivitas bermain. Pada usia 6–12 bulan, kegiatan sederhana seperti mengajak berbicara, memberi kesempatan meraih benda, membantu berpindah posisi, dan merespons suara bayi merupakan bagian dari stimulasi yang memiliki tujuan perkembangan.

Hubungan pengetahuan dengan pertumbuhan juga perlu ditempatkan dalam kerangka faktor yang dapat dimodifikasi. Pengetahuan tidak secara langsung menambah berat atau panjang badan, tetapi memengaruhi keputusan yang mendahului perubahan tersebut. Seorang ibu yang memahami kebutuhan makan mungkin lebih cepat menyesuaikan menu ketika asupan bayi berkurang; ibu yang memahami grafik pertumbuhan lebih mungkin memperhatikan pola kenaikan dan bukan hanya angka berat badan pada satu kunjungan. Oleh karena itu, asosiasi yang ditemukan dapat dipahami sebagai hasil dari serangkaian praktik pengasuhan yang dipengaruhi oleh informasi dan pemahaman ibu.

Susanti et al. (2020) melaporkan hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi. Kesamaan hasil dengan penelitian ini memiliki dasar yang masuk akal karena kedua penelitian menempatkan pengetahuan sebagai kapasitas pengasuh untuk menerjemahkan rekomendasi kesehatan menjadi tindakan. Haryanto dan Sari (2019) juga menghubungkan pengetahuan ibu dengan pemantauan tumbuh kembang di Posyandu. Dalam konteks penelitian ini, perilaku pemantauan menjadi penting karena pertumbuhan bayi bersifat dinamis; satu kali pengukuran hanya memberi gambaran sesaat, sedangkan kunjungan berkala memungkinkan keluarga dan tenaga kesehatan melihat kecenderungan.

Namun, hubungan yang bermakna tidak berarti bahwa pengetahuan merupakan satu-satunya penentu pertumbuhan. Nasitoh et al. (2024) menempatkan faktor gizi, kesehatan, lingkungan, dan pengasuhan sebagai unsur yang saling berinteraksi pada anak usia dini. Dengan demikian, ibu yang telah memiliki pengetahuan baik tetap dapat menghadapi hambatan ekonomi, kondisi kesehatan bayi, masalah

nafsu makan, atau keterbatasan dukungan keluarga. Implikasi praktisnya adalah bahwa program edukasi harus dipadukan dengan penilaian hambatan aktual keluarga sehingga rekomendasi tidak berhenti pada peningkatan informasi.

Pada perkembangan, mekanisme hubungan pengetahuan ibu menjadi lebih terlihat melalui pola interaksi harian. Perkembangan motorik, bahasa, dan sosial tidak hanya berlangsung melalui maturasi, tetapi juga memerlukan kesempatan bagi bayi untuk berlatih. Ibu yang memahami tahapan perkembangan dapat menciptakan aktivitas yang sesuai dan aman, sedangkan ibu yang kurang memahami tahapan tersebut mungkin memberikan stimulasi yang tidak cukup, terlalu sulit, atau tidak konsisten. Wulandari (2020) menunjukkan pentingnya pengetahuan ibu terhadap stimulasi perkembangan pada usia 6–12 bulan, sehingga hasil penelitian ini memperkuat relevansi edukasi stimulasi pada rentang usia yang sama.

Lefiani et al. (2023) menemukan hubungan pengetahuan ibu dengan tumbuh kembang balita pada layanan kesehatan primer. Walaupun rentang usia penelitian tersebut lebih luas, arah temuan mendukung hasil pada Puskesmas Gondokusuman I. Perbedaannya terletak pada fokus usia penelitian ini yang lebih sempit. Fokus 6–12 bulan memungkinkan interpretasi diarahkan pada fase transisi dari ketergantungan penuh terhadap ASI menuju pola makan yang lebih beragam, bersamaan dengan percepatan pencapaian motorik dan interaksi. Kondisi tersebut membuat edukasi ibu perlu diberikan secara tepat waktu karena kebutuhan bayi berubah dalam hitungan bulan.

Pengetahuan juga berhubungan dengan kemampuan ibu mengenali kapan perkembangan memerlukan perhatian lebih lanjut. Kategori meragukan dan penyimpangan pada penelitian ini tidak cukup ditanggapi hanya dengan saran umum. Ibu perlu memahami bahwa pemantauan perkembangan adalah proses berulang dan bahwa keterlambatan pada satu domain dapat memerlukan stimulasi yang lebih terarah atau rujukan. Pedoman stimulasi, deteksi, dan intervensi dini tumbuh kembang menempatkan keluarga sebagai mitra penting dalam mengamati kemampuan anak di rumah dan membawa informasi tersebut ke pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Darmiati et al. (2022) menunjukkan bahwa edukasi dapat meningkatkan pengetahuan ibu mengenai deteksi tumbuh kembang secara dini. Temuan tersebut memberi dukungan praktis terhadap rekomendasi penelitian ini. Jika pengetahuan merupakan faktor yang berkaitan dengan tumbuh kembang, maka intervensi edukasi menjadi rasional karena dapat dilakukan di Puskesmas, Posyandu, kelas ibu, maupun saat kunjungan rutin. Edukasi sebaiknya berbentuk komunikasi dua arah: tenaga kesehatan tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga memeriksa kembali pemahaman ibu dan meminta ibu menjelaskan bagaimana rekomendasi akan diterapkan di rumah.

Materi edukasi juga perlu mempertimbangkan variasi pendidikan responden. Distribusi pendidikan pada penelitian ini menunjukkan bahwa ibu berasal dari jenjang menengah hingga tinggi dengan proporsi yang hampir sama. Informasi yang terlalu teknis berisiko tidak mudah digunakan, sedangkan informasi yang terlalu umum dapat tidak menjawab kebutuhan keluarga. Oleh sebab itu, materi dapat disusun dalam bentuk pesan inti yang konsisten, dilengkapi contoh menu, aktivitas stimulasi, cara membaca hasil pemantauan, dan indikator kapan harus kembali ke fasilitas kesehatan.

Dari perspektif 1.000 hari pertama kehidupan, temuan penelitian memperkuat pentingnya investasi pada kapasitas pengasuh. Anugrahini et al. (2024) dan Raden et al. (2024) menekankan periode 1.000 HPK sebagai masa strategis untuk intervensi gizi dan kesehatan. Pada fase 6–12 bulan, ibu berhadapan langsung dengan keputusan yang menentukan kualitas asupan dan stimulasi. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan bukan intervensi tambahan, tetapi bagian dari strategi untuk memastikan rekomendasi gizi dan perkembangan benar-benar terlaksana di tingkat rumah tangga.

Penelitian ini juga memiliki implikasi bagi cara Puskesmas menggunakan hasil skrining. Ketika bayi ditemukan memiliki pertumbuhan kurang, perkembangan meragukan, atau penyimpangan, asesmen sebaiknya tidak berhenti pada kondisi bayi. Tenaga kesehatan dapat menilai pemahaman ibu tentang pemberian makan, stimulasi, jadwal pemantauan, dan tanda bahaya. Pendekatan tersebut memungkinkan intervensi lebih individual. Ibu yang telah memiliki pengetahuan baik mungkin lebih membutuhkan dukungan untuk mengatasi hambatan praktik, sedangkan ibu dengan pengetahuan kurang memerlukan penguatan informasi dasar dan pendampingan lebih intensif.

Hasil penelitian ini tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan secara otomatis akan menyebabkan perubahan pertumbuhan atau perkembangan karena desain cross-sectional tidak menetapkan urutan temporal. Meskipun demikian, asosiasi yang ditemukan tetap penting sebagai dasar pengembangan program. Penelitian longitudinal dapat menguji apakah perubahan skor pengetahuan setelah edukasi diikuti oleh perbaikan praktik pengasuhan dan tren pertumbuhan atau perkembangan pada kunjungan berikutnya. Dengan pendekatan tersebut, kontribusi pengetahuan dapat dipisahkan lebih jelas dari faktor lain.

Keterbatasan lokasi tunggal juga perlu dipertimbangkan. Puskesmas Gondokusuman I memiliki karakteristik populasi, akses layanan, dan konteks perkotaan yang mungkin berbeda dengan wilayah lain. Karena itu, temuan paling tepat digunakan untuk memperkuat pelayanan pada konteks serupa dan sebagai dasar penelitian multi-pusat. Pengembangan penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel asupan gizi, pola asuh, riwayat penyakit, dukungan keluarga, serta frekuensi kunjungan ke layanan kesehatan untuk membangun model yang lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian membentuk pola yang konsisten: variasi pengetahuan ibu berjalan searah dengan variasi kondisi pertumbuhan dan perkembangan bayi. Makna pentingnya bukan pada anggapan bahwa ibu menjadi satu-satunya pihak yang menentukan tumbuh kembang, melainkan bahwa pengetahuan ibu merupakan faktor yang relatif dapat diperkuat melalui sistem pelayanan. Kombinasi edukasi, pemantauan antropometri, skrining perkembangan, konseling individual, dan tindak lanjut terjadwal berpotensi menjadi strategi yang lebih kuat dibanding pendekatan yang hanya berfokus pada salah satu komponen.

Bagi pelayanan primer, hasil ini mendukung integrasi edukasi dengan setiap kontak pemantauan bayi. Edukasi dapat diberikan bersamaan dengan penimbangan, pengukuran panjang badan, konseling MPASI, maupun evaluasi perkembangan, sehingga informasi yang diterima ibu langsung dikaitkan dengan kondisi bayinya. Pendekatan kontekstual semacam ini lebih bermakna dibanding penyuluhan umum karena ibu dapat memahami alasan di balik rekomendasi dan mengetahui tindakan yang perlu dilakukan sebelum kunjungan berikutnya.

Pemantauan juga perlu dibedakan berdasarkan kebutuhan. Ibu dengan pengetahuan kurang dapat menjadi prioritas untuk konseling dasar dan pengulangan pesan inti, sedangkan ibu dengan pengetahuan cukup atau baik tetap memerlukan verifikasi praktik karena pengetahuan yang tinggi tidak selalu identik dengan penerapan yang konsisten. Pada bayi dengan perkembangan meragukan atau pertumbuhan kurang, tindak lanjut terjadwal penting agar perubahan setelah stimulasi atau perbaikan asupan dapat dinilai secara objektif.

Dengan demikian, kontribusi penelitian ini terutama terletak pada bukti lokal bahwa pengetahuan ibu berkaitan secara simultan dengan pertumbuhan dan perkembangan pada fase 6–12 bulan. Temuan tersebut memperluas dasar bagi intervensi yang tidak memisahkan aspek gizi dari stimulasi perkembangan. Program yang menggabungkan pendidikan ibu, pemantauan fisik, skrining perkembangan, dan pendampingan keluarga berpotensi lebih sesuai dengan kebutuhan bayi pada masa transisi ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat pengetahuan ibu berhubungan signifikan dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi usia 6–12 bulan di Puskesmas Gondokusuman I Kota Yogyakarta. Ibu dengan pengetahuan lebih baik cenderung memiliki bayi dengan luaran tumbuh kembang yang lebih optimal, sedangkan pengetahuan yang lebih rendah lebih sering berkaitan dengan pertumbuhan atau perkembangan yang memerlukan perhatian. Temuan ini menegaskan bahwa edukasi ibu merupakan komponen penting dalam pelayanan tumbuh kembang bayi. Puskesmas disarankan memperkuat konseling mengenai gizi, pemantauan antropometri, stimulasi perkembangan, dan pengenalan tanda penyimpangan melalui edukasi berulang yang disesuaikan dengan usia bayi. Ibu dan keluarga perlu didorong melakukan pemantauan rutin dan menerapkan stimulasi harian sesuai tahap perkembangan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal, melibatkan sampel yang lebih besar dan beberapa lokasi, serta memasukkan faktor gizi, pola asuh, kondisi kesehatan, dan dukungan sosial untuk menjelaskan hubungan tumbuh kembang secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelica, V., Stella, S., & Solehudin, S. (2024). Hubungan pengetahuan ibu tentang pentingnya 1000 hari pertama kehidupan dengan tumbuh kembang anak. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(3), 91–101.
- Anggreni, D., Hety, D. S., & Susanti, I. Y. (2023). Upaya optimalisasi tumbuh kembang pada anak pra sekolah di Ponkesdes Randubangu Wilayah UPT Puskesmas Mojosari Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan (Abdimakes)*, 3(2), 90–96.
- Anugrahini, C., Fouk, M. F. W., Asa, S. M. S., & Naiboho, J. A. (2024). 1000 hari pertama kehidupan (HPK) pada ibu hamil dan keluarga beresiko stunting di Desa Kabuna Haliwen Atambua Nusa Tenggara Timur. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1).

- Bonita, E., Suryana, E., Hamdani, M. I., & Harto, K. (2022). The golden age: Perkembangan anak usia dini dan implikasinya terhadap pendidikan Islam. *Tarbawiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(2), 218–228.
- Darmiati, D., Abdullah, A., & Nuraeni, N. (2022). Peningkatan pengetahuan ibu tentang deteksi tumbuh kembang anak secara dini di Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Abdidas*, 3(3), 531–535.
- Haryanto, A., & Sari, P. (2019). Hubungan pengetahuan ibu dengan pemantauan tumbuh kembang anak di Posyandu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 112–120.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Pedoman pelaksanaan stimulasi, deteksi, dan intervensi dini tumbuh kembang anak di tingkat pelayanan kesehatan dasar. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2024. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusumaningrum, R. P., Wahyudi, T., & Mursudarinah. (2025). Analisis faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang pada anak usia 0–24 bulan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(1).
- Lefiani, N., Asmariyah, A., Novianti, N., Himalaya, D., & Rahmawati, S. (2023). Hubungan pengetahuan ibu terhadap tumbuh kembang balita usia 12–48 bulan di wilayah kerja Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu. *Journal of Midwifery*, 11(2), 339–345.
- Nasitoh, S., Handayani, Y., & Maribeth, A. L. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang anak usia 0–2 tahun: Tinjauan literatur. *Scientific Journal*, 3(4), 221–231.
- Raden, N. P. D., Manggul, M. S., & Bandur, P. M. Y. (2024). Edukasi pentingnya 1000 hari pertama kehidupan dalam upaya meningkatkan status gizi anak. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(6), 5484–5492.
- Susanti, E., Rahmawati, D., & Lestari, S. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi. *Jurnal Kesehatan Anak Indonesia*, 10(2), 99–107.
- Syafitri, H., Arifuddin, D., Nulanda, M., Darussalam, A. H. E., & Gayatri, S. W. (2023). Hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu tentang tumbuh kembang anak usia <6 tahun dengan kunjungan ibu ke Posyandu di Kecamatan Tempe Kabupaten Wajo. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(12), 926–936.
- UNICEF. (2023). United Nations Children's Fund (UNICEF). UNICEF.
- Wulandari, N. (2020). Pengaruh pengetahuan ibu terhadap stimulasi perkembangan anak usia 6–12 bulan. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 56–65.