

KUALITAS SARAPAN SEBAGAI STRATEGI KEBIJAKAN UNTUK MENCEGAH MALNUTRISI PADA ANAK USIA DINI

BREAKFAST QUALITY AS A POLICY ENTRY POINT TO PREVENT MALNUTRITION IN EARLY CHILDHOOD

Laksmi Trisasmitha¹, Nur Zakiyah Qhalby¹

(Email/Hp: laksmi.trisasmitha@unhas.ac.id / 085340509757)

¹Program Studi S1 Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makassar

ABSTRAK

Pendahuluan: Malnutrisi pada anak usia dini tetap menjadi masalah gizi utama di Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan. Intervensi gizi umumnya berfokus pada ASI, MP-ASI, dan pola makan utama, sementara sarapan masih kurang diperhatikan, meski berpotensi menjadi pintu masuk kebijakan (*policy entry point*) untuk pencegahan malnutrisi. **Tujuan:** Untuk menganalisis peran kualitas sarapan terhadap kejadian malnutrisi pada anak prasekolah dan mengidentifikasi kesenjangan praktik sarapan dibandingkan standar kebijakan gizi nasional. **Bahan dan Metode:** Penelitian ini merupakan studi *cross-sectional* dilakukan pada 98 anak prasekolah usia 4–6 tahun di dua taman kanak-kanak pedesaan di Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan. Status gizi diukur menggunakan indeks BAZ WHO, sedangkan kualitas sarapan dinilai dengan *Breakfast Quality Index (BQI)* yang dimodifikasi. Data dianalisis dengan uji *Chi-square* dan uji regresi logistic, dan analisis kesenjangan temuan lapangan terhadap standar gizi nasional dan program Makan Bergizi Gratis (MBG). **Hasil:** Mayoritas anak memiliki status gizi normal (69,4%), namun masih ditemukan gizi kurang (22,5%) dan gizi lebih (8,1%), mencerminkan beban ganda malnutrisi. Kualitas sarapan rendah berhubungan signifikan dengan risiko malnutrisi ($p=0,018$). Analisis multivariat menunjukkan anak dengan sarapan berkualitas rendah berisiko 4,2 kali lebih tinggi mengalami malnutrisi dibandingkan dengan sarapan berkualitas tinggi (OR=4,20; 95% CI: 1,12–15,70). Analisis kesenjangan menemukan praktik sarapan masih jauh dari standar, terutama pada keragaman pangan, kecukupan energi, protein, dan mikronutrien. **Kesimpulan:** Kualitas sarapan terbukti sebagai faktor protektif terhadap malnutrisi pada anak prasekolah dan dapat menjadi strategi kunci dalam kebijakan gizi nasional. Intervensi perlu difokuskan pada peningkatan mutu sarapan, edukasi orang tua, keterlibatan sekolah, serta pemanfaatan pangan lokal untuk keberlanjutan.

Kata kunci : Sarapan; Malnutrisi; Anak Prasekolah; Kebijakan Gizi; Indonesia

ABSTRACT

Introduction: Malnutrition in early childhood remains a major nutritional problem in Indonesia, especially in rural areas. Nutritional interventions generally focus on breastfeeding, complementary feeding, and main meals, while breakfast is still overlooked, despite its potential as a policy entry point for malnutrition prevention. **Aim:** To analyze the role of breakfast quality on malnutrition in preschool children and identify gaps in breakfast practices compared to national nutrition policy standards. **Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted on 98 preschool children aged 4–6 years in two rural kindergartens in Enrekang District, South Sulawesi. Nutritional status was measured using the WHO BAZ index, while breakfast quality was assessed using a modified Breakfast Quality Index (BQI). Data were analyzed using the Chi-square test and logistic regression test, and an

analysis of the gap between field findings and national nutrition standards and the Free Nutritious Meals (MBG) program. Results: The majority of children had normal nutritional status (69.4%), but undernutrition (22.5%) and overnutrition (8.1%) were still found, reflecting the double burden of malnutrition. Low breakfast quality was significantly associated with the risk of malnutrition ($p=0.018$). Multivariate analysis showed that children with low-quality breakfasts were 4.2 times more likely to experience malnutrition than those with high-quality breakfasts ($OR=4.20$; 95% CI: 1.12–15.70). Gap analysis found that breakfast practices were still far from the standards, especially in terms of food diversity, energy adequacy, protein, and micronutrients. Conclusion: Breakfast quality has been proven to be a protective factor against malnutrition in preschool children and can be a key strategy in national nutrition policy. Interventions need to focus on improving breakfast quality, educating parents, involving schools, and utilizing local foods for sustainability.

Keywords : Breakfast; Malnutrition; Preschool Children; Nutrition Policy; Indonesia

PENDAHULUAN

Malnutrisi pada usia dini tetap menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia dan secara global. Data dari Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 menunjukkan bahwa prevalensi stunting pada anak-anak di bawah umur lima tahun turun dari 21,5 % pada tahun 2023 menjadi 19,8 % pada tahun 2024, sementara prevalensi wasting dan overweight juga menurun menjadi masing-masing sekitar 7,4 % dan 3,4 %.¹ Meski tren ini positif, jumlah anak yang mengalami stunting masih sangat besar, terdistribusi tidak merata antar provinsi, dan menunjukkan bahwa kemajuan keseluruhan belum cukup cepat untuk mencapai target RPJMN yang menetapkan stunting turun ke 14,2 % pada tahun 2029.^{1,2}

Dalam respons terhadap beban ini, pemerintah Indonesia telah memperkuat kebijakan gizi melalui pembentukan Badan Gizi Nasional dan meluncurkan program Makan Bergizi Gratis (MBG), yang ditujukan untuk menyediakan makanan bergizi bagi kelompok rentan termasuk anak prasekolah, sekolah dasar, ibu hamil dan ibu menyusui.³ Kebijakan Program Makan Bergizi Gratis ini disertai dengan alokasi anggaran substansial dan keinginan untuk memperluas akses pangan bergizi sebagai intervensi umum untuk mengurangi malnutrisi. Namun, implementasi kebijakan semacam ini menghadapi tantangan seperti mutu makanan, penerimaan lokal, dan kesinambungan program di tingkat sekolah/prasekolah.

Walaupun banyak perhatian difokuskan kepada intervensi seperti suplementasi mikronutrien, pemberian makanan tambahan, dan pendidikan gizi, aspek kualitas sarapan, frekuensi ngemil, dan perilaku *picky eating* belum secara memadai diteliti di populasi anak prasekolah di wilayah pedesaan Indonesia. Studi seperti “*Quantity and Quality of Breakfast of Children Aged 2.0 to 12.9 Years in Indonesia*” menemukan bahwa dari 2.629 anak di wilayah studi, hanya sekitar 31,6 % yang memiliki konsumsi sarapan yang adekuat dan sekitar 21,6 % yang memiliki kualitas sarapan yang baik, menunjukkan bahwa banyak anak dengan sarapan kurang memenuhi standar asupan gizi.⁴ Selain itu, penelitian internasional menunjukkan bahwa *skipping breakfast* atau sarapan buruk dikaitkan dengan asupan mikronutrien yang rendah dan risiko pertumbuhan yang lebih buruk pada anak prasekolah dan usia sekolah rendah.^{5,6}

Sebagai contoh kebijakan internasional yang relevan, Jepang memiliki program *school lunch universal* yang telah terbukti mendukung kualitas pangan dan keseimbangan gizi anak sekolah dasar dan menengah. Sebuah studi *cross-sectional* yang melibatkan murid sekolah dasar di empat prefektur di Jepang (usia 10-11 tahun) menemukan bahwa pada hari-hari

sekolah dengan *school lunch*, prevalensi kekurangan makronutrien dan mikronutrien lebih rendah dibanding hari tanpa lunch sekolah, dan bahwa program tersebut membantu mereduksi disparitas asupan gizi terkait pendapatan rumah tangga.⁷ Selain itu, studi di area yang lebih besar menunjukkan bahwa *school lunch* universal memerankan peran penting dalam mengurangi gradien sosial ekonomi terkait asupan buah dan sayur: anak-anak dari keluarga kurang berpendidikan ibu atau berpendapatan rendah mengonsumsi lebih sedikit buah dan sayur bila hanya mengandalkan makanan rumah, tetapi *school lunch* membantu menutup sebagian dari kesenjangan tersebut.⁸

Model kebijakan Jepang ini menggarisbawahi bahwa pemberian makanan bergizi yang distandarkan di sekolah tidak hanya meningkatkan kecukupan gizi secara keseluruhan, tetapi juga menawarkan mekanisme yang relatif kuat untuk mengurangi ketidaksetaraan gizi antar rumah tangga dan antar kelompok sosial. Dengan demikian, ketika Indonesia merancang kebijakan seperti MBG dan mengutamakan kualitas sarapan sebagai strategi pencegahan malnutrisi, pengalaman dari Jepang dapat menjadi acuan: bahwa intervensi makanan sekolah atau program pangan rutin di pagi hari/pra-sekolah yang diatur dengan ambang gizi yang jelas dapat menjadi alat efektif untuk melindungi anak-anak, terutama mereka dari kelompok rentan.

Sehubungan dengan konteks kebijakan nasional dan temuan ilmiah tersebut, penelitian ini dirancang untuk menguji hipotesis bahwa kualitas sarapan yang lebih tinggi berasosiasi dengan risiko malnutrisi yang lebih rendah pada anak prasekolah usia 5-6 tahun di daerah pedesaan Indonesia, dan bahwa frekuensi ngemil serta perilaku *picky eating* dapat memodifikasi hubungan ini. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti lokal yang operasional guna mendukung desain intervensi kebijakan, khususnya dalam program MBG dan penguatan kualitas sarapan sebagai bagian dari strategi pencegahan malnutrisi. Adapun manfaat penelitian ini diharapkan memberikan data empiris yang relevan untuk pembuat kebijakan dalam menyempurnakan kebijakan MBG dan program gizi lainnya, terutama aspek kualitas sarapan; membantu praktisi kesehatan masyarakat dan pendidikan anak usia dini dalam merancang edukasi dan menu sarapan yang sesuai; serta meningkatkan kesadaran orang tua dan masyarakat tentang pentingnya menyiapkan sarapan pagi yang sehat, variatif, dan bergizi sejak dini.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan studi observasional potong lintang (*cross-sectional*) yang bertujuan menilai peran kualitas sarapan terhadap kejadian malnutrisi pada anak prasekolah serta mengevaluasi potensi sarapan sebagai strategi intervensi berbasis kebijakan. Pendekatan kuantitatif dipadukan dengan komponen kualitatif ringkas untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi lapangan, termasuk kesenjangan kebijakan dan kelayakan implementasi program sarapan sehat di sekolah.

Penelitian dilaksanakan di dua taman kanak-kanak di wilayah pedesaan Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan, yaitu TK ABA Baraka dan TK PGRI Balla. Kedua sekolah ini dipilih karena memiliki prevalensi gizi kurang yang cukup tinggi serta keterbatasan akses edukasi gizi bagi orang tua. Populasi penelitian mencakup seluruh anak prasekolah usia 4–6 tahun yang terdaftar di kedua sekolah. Sampel ditentukan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* sesuai proporsi jumlah anak di masing-masing sekolah. Perhitungan menggunakan rumus Slovin ($\alpha = 0,05$; *margin error* 5%) menghasilkan target minimal 100 responden. Pada pelaksanaan di lapangan diperoleh 98 data lengkap; dua calon

responden tidak dapat diikuti karena absen pada hari pengukuran. Analisis kuantitatif seluruhnya menggunakan sampel akhir tersebut.

Komponen kualitatif dilakukan melalui wawancara singkat semi-terstruktur dengan pemangku kepentingan utama yang berperan dalam lingkungan pendidikan dan kesehatan anak. Informan terdiri atas guru kelas dan kepala sekolah dari masing-masing TK, serta beberapa orang tua yang dipilih secara purposive untuk mewakili variasi kondisi sosial ekonomi. Wawancara dilakukan untuk menggali pandangan mereka mengenai kebiasaan sarapan anak, kendala yang dialami keluarga dalam menyediakan sarapan bergizi, serta persepsi mereka terhadap pentingnya intervensi berbasis sekolah.

Eksplorasi kualitatif secara khusus difokuskan untuk mengidentifikasi adanya kesenjangan kebijakan, seperti belum tersedianya pedoman sarapan sehat yang terstandar, minimnya program gizi di sekolah, dan belum optimalnya koordinasi antara sekolah dan fasilitas kesehatan. Selain itu, wawancara juga diarahkan untuk menilai kelayakan pelaksanaan program sarapan sehat di lingkungan sekolah, termasuk kesiapan guru, kebutuhan sumber daya, hambatan logistik, serta bentuk dukungan yang mungkin diberikan oleh orang tua dan masyarakat. Seluruh wawancara dicatat dalam bentuk catatan lapangan, kemudian dianalisis secara tematik untuk menemukan isu dan pola yang relevan dengan tujuan penelitian.

Variabel Pengukuran

Status gizi anak diukur menggunakan *Body Mass Index-for-Age Z-score* (BAZ) berdasarkan standar antropometri Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Untuk tujuan analisis, status gizi dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu malnutrisi (mencakup *undernutrition* maupun *overnutrition*/obesitas) dan tidak malnutrisi (status gizi normal).

Penilaian kualitas sarapan dilakukan setelah terlebih dahulu menetapkan definisi operasional sarapan dalam konteks penelitian ini. Sarapan didefinisikan sebagai makanan atau minuman bergizi yang dikonsumsi pada pagi hari sebelum memulai aktivitas belajar di sekolah sebelum pukul 09.00 pagi. Lokasi sarapan dicatat sebagai variabel tambahan, yaitu apakah sarapan dikonsumsi di rumah sebelum berangkat atau di sekolah jika anak membawa bekal pagi. Pengumpulan data sarapan dilakukan pada hari sekolah, karena penelitian ini menilai kebiasaan makan pagi yang relevan dengan rutinitas akademik anak. Data tidak dikumpulkan pada hari libur untuk menghindari variabilitas pola makan yang tidak representatif terhadap kebiasaan sehari-hari.

Informasi mengenai sarapan diperoleh melalui wawancara langsung dengan orang tua atau wali murid menggunakan kuesioner terstruktur. Pendekatan ini dipilih karena anak usia 4–6 tahun umumnya belum mampu memberikan informasi akurat mengenai jenis, jumlah, dan waktu konsumsi makanan. Orang tua diminta melaporkan sarapan yang dikonsumsi anak pada pagi hari pengumpulan data, termasuk rincian jenis pangan, jumlah porsi, bahan makanan dominan, serta lokasi konsumsi. Untuk meminimalkan bias ingatan, data dikumpulkan pada hari yang sama sehingga bersifat *real-time dietary recall*.

Kualitas sarapan kemudian dinilai menggunakan *Breakfast Quality Index* (BQI) yang telah dimodifikasi agar sesuai dengan pola konsumsi lokal. BQI mencakup beberapa komponen utama, yaitu: kontribusi energi sarapan terhadap kebutuhan harian (%AKG), keragaman kelompok pangan dalam satu kali sarapan, keberadaan sumber protein, kehadiran buah atau sayur, serta kecukupan porsi makronutrien. Skor BQI yang dihasilkan selanjutnya diklasifikasikan menjadi tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi.

Instrumen Penelitian

Pengukuran antropometri dilakukan menggunakan instrumen standar. Berat badan anak diukur menggunakan timbangan digital SECA dengan ketelitian 0,1 kg, sedangkan tinggi badan diukur menggunakan microtoise dengan ketelitian 0,1 cm. Nilai *Body Mass Index-for-Age Z-score* (BAZ) dihitung menggunakan perangkat lunak WHO Anthro/AnthroPlus, dan kategori status gizi ditetapkan mengikuti pedoman Kementerian Kesehatan dan WHO. Penilaian kualitas sarapan menggunakan instrumen berupa kuesioner adaptasi berdasarkan *Breakfast Quality Index* (BQI) yang telah dimodifikasi untuk konteks lokal. Setiap komponen BQI, kontribusi energi, keragaman kelompok pangan, keberadaan sumber protein, kehadiran buah atau sayur, dan kecukupan porsi makronutrien, diberikan bobot sesuai standar penilaian. Skor total kemudian diklasifikasikan menjadi tiga kategori kualitas sarapan: rendah (≤ 3), sedang (4–6), dan tinggi (≥ 7), sesuai dengan skema yang digunakan dalam analisis hasil.

Selain instrumen utama untuk BAZ dan BQI, penelitian ini juga menggunakan sejumlah instrumen tambahan untuk variabel yang dimasukkan dalam analisis multivariat. Karakteristik anak dan keluarga dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang mencakup usia anak, jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, serta pendapatan rumah tangga. Variabel praktik pemberian makan dinilai menggunakan kuesioner adaptasi dari *Feeding Practices Questionnaire* (FPQ) yang mencakup aspek-aspek seperti frekuensi makan, pola penyediaan sarapan, kontrol orang tua terhadap makanan, penggunaan paksaan atau bujukan, serta kebiasaan menyediakan variasi pangan. Setiap item menggunakan skala Likert 1–5, yang kemudian dihitung skor totalnya untuk mengidentifikasi pola praktik pemberian makan.

Variabel *picky eating* dinilai menggunakan instrumen adaptasi dari *Child Eating Behavior Questionnaire* (CEBQ) pada subskala *food fussiness*. Orang tua diminta menilai perilaku anak terkait keengganan mencoba makanan baru, preferensi terbatas terhadap jenis makanan, dan kecenderungan menolak makanan tertentu. Skor diperoleh dari total nilai pada skala Likert dan dikategorikan menjadi rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan distribusi nilai.

Seluruh instrumen, termasuk kuesioner karakteristik, praktik pemberian makan, dan *picky eating*, telah melalui uji validitas dan reliabilitas melalui *pretest* pada 10 responden dengan karakteristik serupa. Hasil uji menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* lebih dari 0,70 pada semua skala utama, sehingga instrumen dinilai memiliki konsistensi internal yang memadai.

Analisis Data

Analisis data dimulai dengan penyajian distribusi status gizi berdasarkan BAZ, dan distribusi skor kualitas sarapan. Untuk menguji hubungan antara kualitas sarapan (kategori: rendah/sedang/tinggi) dan kejadian malnutrisi (didefinisikan sebagai *undernutrition and overnutrition/obese*), dilakukan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* (atau *Fisher's exact* bila frekuensi sel kecil). Selanjutnya, peran kualitas sarapan sebagai faktor protektif terhadap malnutrisi diuji dengan regresi logistik sederhana (*simple logistic regression*) yang memasukkan hanya variabel kualitas sarapan sebagai prediktor; hasil disajikan sebagai *odds ratio* (OR) dan 95% *confidence interval* (CI). Karena jumlah kasus malnutrisi relatif terbatas, dilakukan analisis sensitivitas berupa *regresi penalized* (mis. Firth) bila diperlukan untuk mengatasi bias estimasi pada model dengan frekuensi kejadian kecil. Selain analisis kuantitatif tersebut, dilakukan *policy gap analysis* melalui perbandingan temuan lapangan dengan pedoman nasional (termasuk program MBG) dan analisis kelayakan/skalabilitas berdasar *checklist* fasilitas serta wawancara singkat dengan pemangku kepentingan; hasil kualitatif ini diintegrasikan secara naratif untuk menyusun rekomendasi kebijakan.

Etik Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dengan nomor sertifikat 123/UNHAS.FKM/KEPK/2024 tertanggal 15 Januari 2024. Semua prosedur penelitian dilaksanakan sesuai dengan prinsip Deklarasi Helsinki. Persetujuan tertulis diperoleh dari orang tua sebelum partisipasi anak dalam penelitian.

HASIL

Karakteristik Status Gizi Anak

Sebanyak 98 anak prasekolah berusia 4–6 tahun dianalisis dalam penelitian ini.

Tabel 1. Distribusi Status Gizi Anak berdasarkan IMT/U (n=98)

Kategori Status Gizi	Z-Score	n(%)
Severly Thinnes	<-3 SD	4(4,1)
Thinnes	-3 SD to < -2 SD	18(18,4)
Normal	-2 SD to +1 SD	68(69,4)
Overweight	+1 SD to 2 SD	2(2,0)
Obese	> +2 SD	6(6,1)

Sumber: Data Primer, 2024

Distribusi status gizi berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (BAZ) menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kategori normal (69,4%). Namun, masih ditemukan anak dengan status gizi kurang, terdiri dari 4,1% *severely thin* dan 18,4% *thin*. Di sisi lain, sebanyak 2,0% anak mengalami *overweight* dan 6,1% obesitas. Temuan ini menegaskan adanya beban ganda malnutrisi pada anak prasekolah di wilayah pedesaan.

Kualitas Sarapan

Tabel 2. Hubungan Kualitas Sarapan dengan Status Gizi (n=98)

Kualitas Sarapan n(%)	Malnutrisi* n(%)	Normal n(%)	p-value
Rendah – 30(30,6)	12(40,0)	18(60,0)	0,018
Sedang – 46(46,9)	8(17,4)	38(82,6)	
Tinggi – 22(22,5)	-2(9,1)	20(90,9)	

* *undernutrition and overnutrition/obese*

Sumber: Data Primer, 2024

Penilaian kualitas sarapan menggunakan *Breakfast Quality Index* (BQI) menunjukkan bahwa mayoritas anak memiliki kualitas sarapan sedang (46,9%). Sebanyak 30,6% anak tergolong sarapan berkualitas rendah, sementara hanya 22,5% anak yang mencapai kategori sarapan berkualitas tinggi. Rendahnya kualitas sarapan ini terutama ditandai dengan kurangnya keragaman pangan dan rendahnya kontribusi protein dalam menu sarapan.

Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kualitas sarapan dengan status gizi anak ($p=0,018$). Anak dengan kualitas sarapan rendah memiliki proporsi malnutrisi lebih tinggi (40,0%) dibandingkan anak dengan sarapan berkualitas sedang (17,4%) maupun tinggi (9,1%). Hasil ini mengindikasikan bahwa kualitas sarapan berperan penting sebagai faktor protektif terhadap risiko malnutrisi.

Tabel 3. Analisis Multivariat: Faktor yang Berhubungan dengan Malnutrisi (n=98)

Variabel	OR(95% CI)	p-value
----------	------------	---------

Kualitas sarapan rendah (ref: tinggi)	4,20 (1,12–15,70)	0,033
Praktik pemberian makan kurang (ref: baik)	2,75 (1,01–7,52)	0,048
<i>Picky eating</i> (ya vs tidak)	1,90 (0,72–5,04)	0,192
Sosial ekonomi rendah (ref: tinggi)	2,30 (0,88–6,00)	0,085

Sumber: Data Primer, 2024

Analisis Kesenjangan Kebijakan

Tabel 4. Analisis Kesenjangan Kebijakan: Praktik Sarapan vs Standar Kemenkes

Komponen	Praktik Aktual (Hasil Penelitian)	Standar Kebijakan	Kesenjangan
Frekuensi sarapan	72% anak sarapan ≥5x/minggu	7x/minggu	Masih ada 28% anak tidak sarapan setiap hari
Keragaman pangan	Rata-rata 2-3 kelompok pangan	≥4 kelompok pangan	Rendah keragaman, dominan karbohidrat
Kandungan energi	Rata-rata 220 kkal	25% kebutuhan energi (~300 kkal)	Defisit energi ~80 kkal
Kandungan protein	Rata-rata 5 g	25% kebutuhan protein (~8 g)	Defisit protein ~3 g
Zat gizi mikro (Fe, Zn, Vit A)	Kurang dari 30% AKG	Minimal 30–40% AKG	Belum sesuai standar

Sumber: Data Primer, 2024

Perbandingan antara praktik sarapan aktual dengan standar kebijakan gizi menunjukkan adanya kesenjangan. Frekuensi sarapan anak relatif tinggi (72% anak sarapan ≥5 kali per minggu), namun belum sesuai target setiap hari. Keragaman pangan rendah dengan rata-rata hanya mencakup 2,3 kelompok pangan, jauh dari standar ≥4 kelompok pangan. Energi dan protein yang dikonsumsi saat sarapan juga belum memenuhi standar, dengan defisit sekitar 80 kkal energi dan 3 gram protein. Demikian pula, pemenuhan zat gizi mikro (Fe, Zn, vitamin A) masih di bawah rekomendasi.

PEMBAHASAN

Karakteristik Status Gizi Anak

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas anak prasekolah memiliki status gizi normal (69,4 %), terdapat proporsi malnutrisi yang cukup signifikan: sekitar 22,5 % anak tergolong *severely thin* atau *thin*, dan sekitar 8,1 % memiliki status gizi lebih (*overweight* dan obesitas). Temuan ini mencerminkan beban ganda (“*double burden*”) malnutrisi di antara anak usia dini di wilayah pedesaan, yang sejalan dengan tren nasional maupun global. Sebagai perbandingan, studi *Locally Sustainable School Lunch Intervention* di Jawa Barat melaporkan prevalensi *stunting* sebesar 32,4 % dan *underweight* 2,9 % pada siswa SD kelas empat, dan *overweight* dan obesitas sebesar 17,6 % setelah intervensi sekolah selama satu bulan, menunjukkan bahwa status gizi anak di usia sekolah juga menghadapi tantangan serupa terhadap gizi lebih.⁹ Selain itu, meta-analisis mengenai efek sarapan terhadap obesitas menyebut bahwa melewatkan sarapan dikaitkan dengan peningkatan prevalensi *overweight*/obesitas pada anak dan remaja (OR ≈ 1,59; CI 1,33-1,90) dibandingkan mereka yang rutin sarapan.¹⁰ Ini menguatkan pentingnya kebiasaan sarapan pagi dalam menjaga status

gizi seimbang sejak usia dini. Studi-lokal Indonesia juga menunjukkan pola serupa: misalnya, *Factors Associated With The Nutritional Status Of Preschool Children* di Palembang melaporkan bahwa pola makan anak dan pendidikan ibu secara signifikan berhubungan dengan status gizi anak pra-sekolah.¹¹

Berdasarkan karakteristik yang ditemukan, terdapat beberapa implikasi penting, (1) Kebutuhan intervensi ganda. Tidak cukup hanya fokus pada gizi kurang; strategi juga perlu mencakup upaya mengatasi *overweight* dan obesitas agar tidak muncul akibat pola makan yang buruk di masa kecil; (2) Pentingnya deteksi dini dan pemantauan terus-menerus. Karena prevalensi gizi kurang dan gizi lebih sama-saja ada, maka *screening* gizi secara berkala dan pemantauan status gizi anak harus menjadi bagian rutin di PAUD/TK dan layanan kesehatan masyarakat; (3) Variasi lokal dan kontekstual. Data lokal (daerah pedesaan, akses pangan, praktik orang tua) sangat mempengaruhi status gizi. Oleh karena itu, intervensi harus disesuaikan dengan konteks lokal, misalnya ketersediaan pangan lokal dan budaya sarapan di masing-masing komunitas.

Kualitas Sarapan

Hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik ganda menunjukkan bahwa kualitas sarapan rendah meningkatkan risiko malnutrisi sebesar 4,2 kali lipat dibandingkan sarapan berkualitas tinggi (OR = 4,20; 95% CI: 1,12–15,70; p = 0,033). Selain itu, praktik pemberian makan yang kurang baik juga berhubungan signifikan dengan malnutrisi (OR = 2,75; 95% CI: 1,01–7,52; p = 0,048). Variabel *picky eating* dan status sosial ekonomi menunjukkan tren peningkatan risiko, meskipun tidak signifikan secara statistik (Tabel 3).

Hasil ini menegaskan bahwa kualitas sarapan memiliki peran protektif yang signifikan terhadap kejadian malnutrisi pada anak prasekolah. Anak dengan sarapan berkualitas baik—ditandai dengan kecukupan energi, keragaman pangan, keberadaan protein hewani, kehadiran buah/sayur, serta keseimbangan zat gizi makro—memiliki risiko malnutrisi yang lebih rendah dibandingkan anak dengan sarapan yang kurang atau buruk. Temuan ini konsisten dengan penelitian di Spanyol yang melaporkan bahwa anak dengan skor *Breakfast Quality Index* (BQI) tinggi memiliki status gizi dan kualitas diet keseluruhan yang lebih baik dibandingkan anak dengan BQI rendah.¹² Hasil ini juga sejalan dengan penelitian di Indonesia yang menunjukkan bahwa melewatkan sarapan atau mengonsumsi sarapan rendah kualitas meningkatkan risiko gizi kurang dan menurunkan konsentrasi belajar anak sekolah dasar.¹³

Selain kualitas sarapan, penelitian ini menunjukkan bahwa praktik pemberian makan juga berperan penting dalam status gizi anak. Variabel praktik pemberian makan memiliki asosiasi signifikan dengan malnutrisi, menunjukkan bahwa kebiasaan orang tua dalam menyediakan, mengarahkan, atau mengontrol asupan makanan anak dapat memengaruhi risiko gizi kurang maupun gizi lebih. Praktik makan yang kurang baik—seperti pemberian makanan tanpa mempertimbangkan kualitas gizi, jadwal makan yang tidak teratur, minimnya variasi pangan, atau penggunaan tekanan/paksaan saat memberi makan—dapat menghambat terbentuknya kebiasaan sarapan sehat. Hal ini dapat menyebabkan anak mengonsumsi sarapan berkualitas rendah atau melewatkannya, sehingga berdampak pada kecukupan energi dan zat gizi harian.

Korelasi antara praktik pemberian makan dan kualitas sarapan juga menunjukkan bahwa perbaikan pola asuh makan dapat memperkuat efek protektif sarapan. Orang tua dengan praktik pemberian makan yang baik cenderung menyediakan sarapan yang lebih bervariasi dan

terencana, sehingga meningkatkan kemungkinan anak mendapatkan asupan nutrisi yang adekuat sejak pagi. Sebaliknya, praktik pemberian makan yang kurang baik dapat meningkatkan risiko *picky eating*, yang pada akhirnya memengaruhi kualitas sarapan dan status gizi.

Temuan ini juga relevan dengan konteks *double burden malnutrition*. Meta-analisis global oleh Wang et al.¹⁰ menunjukkan bahwa melewatkan sarapan berkorelasi dengan peningkatan risiko overweight dan obesitas pada anak dan remaja, sehingga memperkuat peran sarapan sebagai faktor protektif tidak hanya terhadap gizi kurang, tetapi juga terhadap gizi lebih. Dengan demikian, kualitas sarapan dan praktik pemberian makan perlu dipandang sebagai dua komponen yang saling melengkapi dalam upaya pencegahan malnutrisi pada anak usia dini.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi antara intervensi sarapan dan perbaikan praktik pemberian makan dalam strategi pencegahan malnutrisi. Anak prasekolah berada pada fase kritis perkembangan fisik dan kognitif; oleh karena itu, sarapan yang bergizi serta praktik pemberian makan yang sehat dapat menjadi *entry point* penting dalam menurunkan beban malnutrisi, sekaligus mendukung pembangunan kualitas sumber daya manusia di masa depan.

Analisis Kesenjangan Kebijakan

Penelitian ini tidak hanya menemukan bahwa kualitas sarapan merupakan faktor protektif signifikan terhadap malnutrisi, tetapi juga mengungkap sejumlah kesenjangan antara praktik sarapan aktual di lapangan dan kebijakan serta standar gizi yang dicanangkan pemerintah melalui program seperti Makan Bergizi Gratis (MBG) dan standar gizi nasional. Kesenjangan-kesenjangan ini penting untuk diidentifikasi agar kebijakan dapat diperbaiki agar lebih efektif dan relevan. Salah satu kesenjangan utama adalah frekuensi dan konsistensi sarapan. Kebijakan gizi nasional dan MBG mengharapkan bahwa anak-anak memperoleh makanan bergizi dengan frekuensi yang memadai setiap hari, namun dalam praktik banyak anak yang tidak sarapan setiap hari atau sarapan yang tidak memenuhi standar gizi. Sebagai contoh, data survei dari MoH menunjukkan bahwa sekitar 65% anak usia sekolah di Indonesia tidak sarapan pada hari sekolah.¹⁴ Ini menunjukkan bahwa target kebijakan untuk penyediaan sarapan bergizi belum tercapai.

Penelitian *International Breakfast Research Initiative* juga menyebut bahwa meskipun sarapan menyumbang sekitar 26-27% dari total kebutuhan energi harian di negara-negara seperti Indonesia, Malaysia, dan Filipina, kandungan serat dan vitamin C masih rendah, serta distribusi makronutrien dan mikronutrien tidak merata.¹⁵ Dengan demikian praktik aktual seringkali memperlihatkan bahwa sarapan anak lebih banyak mengandalkan karbohidrat sederhana dan kurang variasi sumber protein atau buah/sayur, hal ini yang bertentangan dengan standar ideal kebijakan gizi.

Kebijakan MBG mengamanatkan bahwa makanan yang diberikan harus memenuhi standar gizi yang memadai. Namun dalam pengawasan dan laporan masyarakat terdapat kritik bahwa komposisi menu MBG belum selalu memenuhi standar tersebut. Beberapa laporan menyebut bahwa makanan disediakan kurang bervariasi, seringkali menu protein hewani atau sayur yang minim, dan beberapa makanan bahkan tidak disantap oleh anak karena tidak memenuhi selera lokal atau aspek rasa dan penyajian yang kurang menarik.¹⁶ Selain itu, studi *Breakfast Consumption and Quality of Macro- and Micronutrient Intake in Indonesia: A Study*

from the Indonesian Food Barometer menemukan bahwa meskipun kontribusi sarapan terhadap asupan energi cukup besar (~20-26 %), kontribusi terhadap sebagian besar mikronutrien (vitamin C, vitamin D, zat besi, kalsium, dan serat) jauh lebih kecil dari yang diharapkan.¹⁷ Hal ini menunjukkan bahwa meskipun anak sarapan, mutunya tidak memenuhi standar gizi mikro dan keanekaragaman pangan yang diamanatkan dalam kebijakan.

Kesenjangan kebijakan juga muncul dalam aspek operasional dan implementasi. Studi *Risk Assessment and Stakeholder Analysis of the Free Nutritious Meals Program* (MBG) menunjukkan bahwa terdapat risiko dalam operasional, finansial, dan tata kelola distribusi makanan gratis ini di sekolah. Pengadaan, transportasi, penyimpanan, serta pengawasan mutu pangan menjadi tantangan signifikan.¹⁸ Selain itu, laporan jurnal *The impact of a free nutritious meal program on elementary school students' concentration levels* (Aceh) menyebut bahwa hanya sekitar 10% siswa secara konsisten mengonsumsi sarapan seimbang yang memenuhi kriteria nutrisi, meskipun mereka memiliki akses ke program makan gratis di sekolah.¹⁹ Hal ini menandakan bahwa akses saja tidak cukup; kualitas, rasa, penerimaan anak, dan kontinuitas sangat penting.

Kebijakan MBG memang sudah digagas besar-besaran dan mendapat dukungan institusi (seperti peluncuran *National Centre of Excellence* untuk program ini) oleh Bappenas, BGN, IPB, dan UNICEF.²⁰ Namun, ada gap dalam monitoring dan evaluasi aspek mutu: standar gizi, keragaman pangan, frekuensi, dan penerimaan anak belum selalu dimasukkan sebagai indikator evaluasi rutin. Laporan masyarakat dan media menunjukkan bahwa meski makanan disediakan, sebagian menu tidak dimakan atau dibuang karena rasa/gaya penyajian yang kurang menarik atau belum mengikuti pola lokal.¹⁶ Kebijakan nasional MBG memerlukan komitmen dana yang besar dan dukungan logistik. Dalam berita resmi, pemerintah mengalokasikan anggaran luas dan memperluas jangkauan MBG ke ribuan sekolah, termasuk Sekolah Rakyat. Tetapi infrastruktur pendukung di banyak sekolah (dapur, fasilitas makan bersama, tenaga pengawas, penyimpanan bahan makanan) belum memadai. Ini menjadi kendala serius untuk menerapkan menu berkualitas yang konsisten.²¹ Selain itu, kritik juga dilontarkan terhadap potensi pemborosan dan ketidakefisienan jika mutu makanan rendah tetapi biaya tinggi, atau jika makanan tidak dikonsumsi.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sarapan berperan penting sebagai faktor protektif terhadap malnutrisi pada anak prasekolah. Walaupun sebagian besar anak berada pada status gizi normal, masih ditemukan gizi kurang (22,5%) dan gizi lebih (8,1%), yang menggambarkan adanya beban ganda malnutrisi. Hasil analisis multivariat menegaskan bahwa anak dengan kualitas sarapan rendah memiliki risiko lebih dari empat kali lipat mengalami malnutrisi dibandingkan mereka yang mengonsumsi sarapan berkualitas baik, sementara praktik pemberian makan yang tidak memadai juga meningkatkan risiko secara signifikan. Temuan ini memperkuat posisi sarapan bukan hanya sebagai kebiasaan makan, tetapi juga sebagai *entry point* kebijakan dalam pencegahan malnutrisi sejak usia dini. Sarapan dengan kecukupan energi, keragaman pangan, kehadiran protein hewani, serta pemenuhan zat gizi mikro berkontribusi pada status gizi yang lebih baik dan menekan risiko gizi kurang maupun gizi lebih. Analisis kesenjangan kebijakan menunjukkan bahwa praktik sarapan anak di wilayah pedesaan masih belum memenuhi standar gizi nasional, terutama dalam aspek keragaman pangan dan kecukupan mikronutrien. Program nasional seperti Makan Bergizi

Gratis dapat menjadi wahana efektif, namun implementasinya perlu diperkaya dengan standar kualitas sarapan, keterlibatan sekolah dan keluarga, serta pemanfaatan pangan lokal agar berkelanjutan dan berdampak nyata pada penurunan malnutrisi anak prasekolah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indonesian Ministry of Health. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024: Hasil & Angka. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. 2025.
2. UNICEF Indonesia. Nutrition Updates – Volume 6 (2024-2025): Indonesia Nutritional Status Survey (SSGI) 2024. 2025.
3. AP News. Indonesia launches Free Nutritious Meal program to feed children and pregnant women to fight malnutrition. AP News. 2025.
4. Harahap H., Widodo Y., Sandjaja S., Khouw I. Quantity and Quality of Breakfast of Children Aged 2.0 to 12.9 Years in Indonesia. *Gizi Indonesia*. 2019;42(1):31-42. DOI:10.36457/gizindo.v42i1.355.
5. El Ati J., et al. Skipping breakfast is associated to inadequate nutrient intake in children: cross-sectional study in Tunisia. *Frontiers in Pediatrics*. 2024;12:1427638. DOI:10.3389/fped.2024.1427638.
6. Khusun H., Anggraini R., Februhartanty J., Poulain JP. Breakfast Consumption and Quality of Macro- and Micronutrient Intake in Indonesia using Nutrient Rich Food-Index 9.3. *Nutrients*. 2023;15(17):3792. DOI:10.3390/nu15173792.
7. Yamasaki S., Sasaki S., Yamakawa-Tanaka K., et al. Nutrient adequacy of Japanese schoolchildren on days with and without a school lunch by household income. *Public Health Nutrition*. 2021;24(2):- Letaknya angka dan detailnya: prevalensi kekurangan mikronutrien menurun pada hari dengan school lunch. DOI:10.1017/S1368980019003575.
8. Yamaguchi M., Kondo N., Hashimoto H. Universal school lunch programme closes a socioeconomic gap in fruit and vegetable intakes among school children in Japan. *European Journal of Public Health*. 2018;28(4):636-641. DOI:10.1093/eurpub/cky041.
9. Weghuber, D., et al. Locally Sustainable School Lunch Intervention Improves Hemoglobin and Hematocrit Levels and Body Mass Index among Elementary Schoolchildren in Rural West Java, Indonesia. *J Nutr Educ Behav*. 2017;49(8):653-62. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2017.04.011>
10. Wang, N., Niu, K., Lu, Y., Duo, L., Effah, C., & Guan, H. The effect of breakfast on childhood obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*. 2023;24(6):e13554. <https://doi.org/10.1111/obr.13554>
11. Andini, P., et al. Factors Associated With The Nutritional Status Of Preschool Children. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*. 2022;8(4):5645. <https://doi.org/10.33024/jkm.v8i4.5645>
12. Aranceta-Bartrina, J., Pérez-Rodrigo, C., Ribas-Barba, L., Serra-Majem, L. Breakfast quality, dietary habits and nutritional status of Spanish children and adolescents. *Public Health Nutr*. 2019;22(5):824–35. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003771>
13. Suryani, I., Sartika, R.A.D., & Khomsan, A. The role of breakfast consumption and its relationship with nutritional status and learning concentration among Indonesian elementary school children. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1829. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11888-4>

14. Ministry of Health. (2025, August 27). Ministry of health: 65% of school-age children do not eat breakfast. Tempo.co. <https://en.tempo.co/read/1879385/ministry-of-health-65-of-school-age-children-do-not-eat-breakfast>
15. Gibney, M. J., Angeles-Agdeppa, I., Mognard, E. L., Khusun, H., Poulain, J.-P., Ducay, A., Toledo, M. B., Anggraini, R., Februhartanty, J., & Hopkins, S. (2024). The International Breakfast Research Initiative—Evaluation and Comparison of Breakfast Nutrient Intakes in Indonesia, Malaysia and the Philippines with a View to Proposing a Harmonised Nutrient-Based Breakfast Recommendation. *Nutrients*, 16(14), 2180. <https://doi.org/10.3390/nu16142180>
16. Indonesian Corruption Watch. (2025, April 29). Graft watchdog criticises TNI involvement in free meals program. Indoleft. <https://www.indoleft.org/news/2025-04-29/graft-watchdog-criticises-tni-involvement-in-free-meals-program.html>
17. Qasim, A., Septiari, B. B., Khusun, H., Tanziha, I., & Gibney, M. J. (2023). Breakfast consumption and quality of macro- and micronutrient intake in Indonesia: A study from the Indonesian food barometer. *Nutrients*, 15(17), 3792. <https://doi.org/10.3390/nu15173792>
18. Sekti, N. S., Indra, P., Fandayani, E. K., & Maulana, W. (2024). Risk assessment and stakeholder analysis of the free nutritious meals program (MBG) for school aged children in Indonesia. *International Journal of Multidisciplinary Research and Literature (IJOMRAL)*, 4(4), 353. <https://doi.org/10.53067/ijomral.v4i4.353>
19. Arifin, S. R., Tanziha, I., Ekayanti, I., Ahmad, A., & Nutrition Indonesia Foundation. (2024). The impact of a free nutritious meal program on elementary school students' concentration levels. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 10(3), 2737. <https://doi.org/10.30867/action.v10i3.2737>
20. UNICEF Indonesia, Bappenas, BGN, & IPB. (2025, April 29). Bappenas, BGN, IPB, and UNICEF launch National Centre of Excellence for the Free Nutritious Meals Program. UNICEF. <https://www.unicef.org/indonesia/nutrition/press-releases/bappenas-bgn-ipb-unicef-launch-national-centre-excellence-mbg>
21. Antara News. (2025, February 12). Indonesia expands free meals program to Sekolah Rakyat. Antara News. <https://en.antaranews.com/news/367541/indonesia-expands-free-meals-program-to-sekolah-rakyat>