

Gambaran Status Gizi Berdasarkan Antropometri pada Mahasiswa Program Studi Gizi Universitas Negeri Malang

Nutritional Status Profile based on Anthropometry in Nutrition Study Program Students at State University of Malang

Ilmi Dewi Astuti*¹

¹Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang, Indonesia
Email: ilmi.dewi.fmipa@um.ac.id

ABSTRAK

Masalah gizi seperti obesitas, gizi lebih, dan gizi kurang masih dijumpai di negara berkembang hingga saat ini. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memprediksikan pada tahun 2030, prevalensi obesitas di Indonesia adalah sebesar 14% pada perempuan dan 10% pada laki-laki. Di beberapa negara prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas telah meningkat pada anak-anak dan remaja selama pandemi COVID-19. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran status gizi berdasarkan antropometri pada mahasiswa program studi gizi Universitas Negeri Malang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan subjek penelitian adalah mahasiswa program studi gizi tingkat I sejumlah 30 orang yang ditentukan menggunakan *purposive sampling*. Dari hasil penelitian, didapatkan temuan sebanyak sebanyak 80% responden memiliki status gizi baik (normal), 10% responden memiliki status gizi obesitas, 7% responden memiliki status gizi lebih (overweight) dan sebanyak 3% responden memiliki status gizi kurang (thinness). Kesimpulan yang dapat diambil yaitu mayoritas mahasiswa program studi gizi Universitas Negeri Malang memiliki status gizi baik (normal).

Kata kunci: antropometri, mahasiswa, status gizi

ABSTRACT

Nutritional problems such as obesity, overnutrition and undernutrition are still found in developing countries today. The World Health Organization (WHO) predicts that by 2030, the prevalence of obesity in Indonesia will be 14% for women and 10% for men. In several countries the prevalence of overweight and obesity has increased in children and adolescents during the COVID-19 pandemic. The purpose of this study was to describe the nutritional status based on anthropometry in students of the Nutrition Study Program, State University of Malang. This research is a descriptive research with 30 students of nutrition study program as subjects selected with purposive sampling method. From the results of the study, it was found that as many as 80% of respondents had normal nutritional status, 10% of respondents had obese nutritional status, 7% of respondents had overweight nutritional status and 3% of respondents had thin nutritional status. The conclusion that can be drawn is that the majority of nutrition study program students at State University of Malang have normal nutritional status.

Keywords: anthropometry, college students, nutritional status

PENDAHULUAN

Salah satu target pembangunan berkelanjutan (SDG's) pada tahun 2030 yaitu mengakhiri semua bentuk malnutrisi atau masalah gizi. Isu gizi telah menjadi perhatian dunia termasuk Indonesia karena berkaitan dengan kesejahteraan rakyat dan indeks pembangunan manusia.

Status gizi dapat diartikan sebagai kondisi kesehatan gizi masyarakat yang sangat bergantung pada tingkat konsumsi pangan yang dibutuhkan tubuh, komposisi pangan dan perbandingannya satu dengan yang lain. Status gizi adalah keadaan tubuh akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi yang terbagi menjadi status gizi buruk, gizi kurang, gizi baik dan gizi lebih. Gizi lebih adalah bentuk malnutrisi (gizi tidak seimbang) yang timbul dari asupan gizi yang berlebihan, menyebabkan penumpukan lemak tubuh yang dapat mengganggu kesehatan (obesitas) (Supariasa, 2002).

Obesitas adalah penyakit multifaktorial kronis seperti yang didefinisikan oleh *International Classification of Disease (ICD)* (Bray et al., 2017). Ini juga merupakan faktor risiko yang signifikan untuk sejumlah penyakit tidak menular seperti diabetes, jantung penyakit dan kanker. Obesitas dapat terjadi sejak dini, dan obesitas pada masa kanak-kanak sekarang menjadi masalah kesehatan masyarakat yang

berkembang sehingga pencegahan dini sangat penting. Prevalensi obesitas meningkat paling cepat di negara berkembang, di mana beban ganda malnutrisi terjadi (World Obesity Federation, 2022).

Prevalensi obesitas akan terus meningkat secara global. Data baru yang disajikan dalam *World Obesity Atlas* (2022) menunjukkan bahwa, pada tahun 2030, diperkirakan 1 dari 5 wanita dan 1 dari 7 pria akan hidup dengan obesitas (IMT 30 kg/m²), setara dengan lebih dari 1 miliar orang di seluruh dunia (World Obesity Federation, 2022). Di seluruh wilayah Asia Tenggara, 1 dari 20 pria (5,15%) dan 1 dari 11 wanita (9,31%) diperkirakan memiliki IMT 30 kg/m² pada tahun 2030. Ini setara dengan lebih dari 39 juta pria dan 69 juta wanita di wilayah yang berisiko mengalami komplikasi obesitas pada tahun 2030. Dari jumlah tersebut, lebih dari 5 juta pria diprediksi memiliki IMT 35 kg/m² dan lebih dari 1 juta diprediksi memiliki IMT 40 kg/m², sementara 16 juta wanita diprediksi memiliki IMT 35 kg/m² dan hampir 4 juta memiliki IMT 40kg/m². Estimasi prevalensi obesitas pada tahun 2030 di Indonesia adalah 14% perempuan dan 8% pria (World Obesity Federation, 2022).

Studi awal dari sejumlah negara menunjukkan bahwa prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas

dan/atau indeks massa tubuh rata-rata telah meningkat pada anak-anak dan remaja selama pandemi COVID-19. Selain menjadi masalah kesehatan, orang yang hidup dengan obesitas dapat menghadapi stigma dan menderita kesehatan mental yang buruk, dan juga dapat berdampak pada pencapaian pendidikan dan kesempatan kerja.

Masa remaja merupakan fase transisi dari masa anak-anak sampai dewasa dan mencakup periode antara 10 dan 19 tahun (Neves et al., 2021). Transisi dari remaja akhir ke usia dewasa awal merupakan periode waktu perkembangan yang penting, ditandai dengan meningkatnya kemandirian dan otonomi. Mahasiswa tergolong dalam kelompok usia transisi dari masa remaja akhir menjadi dewasa awal. Pada masa ini merupakan peluang bagi kaum muda untuk mengembangkan pola perilaku baru, termasuk pola makan/diet, aktivitas fisik, dan perilaku terkait berat badan lainnya. Perilaku ini dapat menjadi kebiasaan hingga dewasa nanti sehingga masa ini merupakan waktu yang tepat untuk intervensi perilaku hidup sehat (Bailey et al., 2020).

Penelitian ini merupakan penelitian awal yang bertujuan untuk mengetahui gambaran status gizi berdasarkan antropometri pada mahasiswa program studi gizi di Universitas Negeri Malang.

METODE

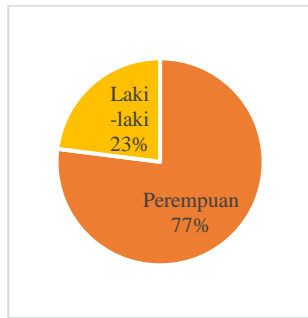
Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2022. Subjek penelitian adalah mahasiswa S1 Gizi Universitas Negeri Malang angkatan 2022 sejumlah 30 mahasiswa. Penentuan jumlah sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling*. Pada saat pengukuran subjek penelitian dalam keadaan sehat dan tidak memiliki disabilitas. Status gizi mahasiswa diukur berdasarkan antropometri yaitu suatu metode yang digunakan untuk menilai ukuran, proporsi, dan komposisi tubuh manusia. Penentuan status gizi dilihat berdasarkan *Z-Score* menggunakan software WHO *Anthro Plus*. Selanjutnya dari hasil perhitungan tersebut, status gizi dikategorikan berdasarkan IMT/U (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Berikut pengkategorian : 1) Gizi kurang (*thinness*) : -3 SD sd $< -2 \text{ SD}$; 2) Gizi baik (normal) : -2 SD sd $+1 \text{ SD}$; 3) Gizi lebih (*overweight*) : $+1 \text{ SD}$ sd $+2 \text{ SD}$; 4) Obesitas (*obese*) : $> +2 \text{ SD}$ (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden Penelitian

Subjek penelitian yang termasuk dalam penelitian ini adalah 30 mahasiswa. Seluruh subjek penelitian dapat mengikuti penelitian ini sampai selesai dan tidak ada subjek penelitian

yang drop out. Sebanyak 23% subjek penelitian berjenis kelamin laki-laki dan 77% responden perempuan dengan rentang usia 16-19 tahun. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin terdapat pada gambar 1.

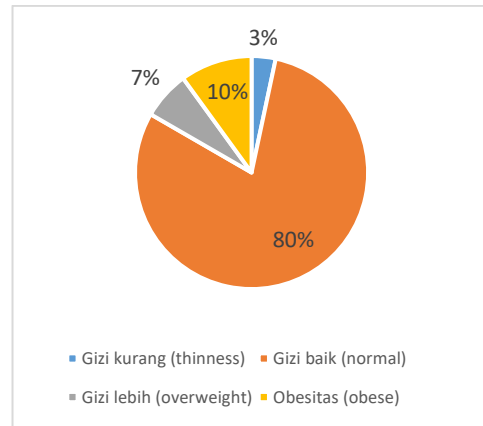


Gambar 1. Distribusi Responden Penelitian berdasarkan jenis kelamin

Status Gizi

Pada pengukuran status gizi responden, dapat didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden memiliki status gizi baik (normal) berdasarkan IMT/U. Secara terperinci, pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa sebanyak 80% responden memiliki status gizi baik (normal), 10% responden memiliki status gizi obesitas, 7% responden memiliki status gizi lebih (*overweight*) dan sebanyak 3% responden memiliki status gizi kurang (*thinness*).

Terdapat perbedaan antara status gizi responden perempuan dan laki-laki. Pada Tabel 1, dapat dilihat gambaran status gizi responden perempuan. Sebanyak 82.6% responden perempuan memiliki status gizi baik (normal), 8.7%



Gambar 2. Gambaran status gizi responden

responden memiliki status gizi lebih (*overweight*), 4.3% responden memiliki status gizi obesitas dan 4.3% responden memiliki status gizi kurang (*thinness*).

Tabel 1. Gambaran Status Gizi Responden Perempuan

Status Gizi	n	%
Gizi kurang (<i>thinness</i>)	1	4.3
Gizi baik (<i>normal</i>)	19	82.6
Gizi lebih (<i>overweight</i>)	2	8.7
Obesitas (<i>obese</i>)	1	4.3

Pada Tabel 2, dapat dilihat gambaran status gizi responden laki-laki. Sebanyak 71,4% responden laki-laki memiliki status gizi baik (normal) dan 28,6% responden memiliki status gizi obesitas. Status gizi individu menggambarkan zat gizi yang dikonsumsi dalam keseharian dan penggunaannya di dalam tubuh (Supriasa, 2002). Status gizi yang baik didapatkan dari pola makan seimbang. Bila asupan makanan melebihi

kebutuhan tubuh maka tubuh akan kelebihan berat badan bahkan kegemukan. Sebaliknya apabila asupan makanan kurang dari kebutuhan, tubuh akan kurus dan dapat terserang beberapa penyakit (Cholidah et al., 2020).

Tabel 2. Gambaran Status Gizi Responden Laki-laki

Status Gizi	n	%
Gizi kurang (<i>thinness</i>)	0	0
Gizi baik (<i>normal</i>)	5	71.4
Gizi lebih (<i>overweight</i>)	0	0
Obesitas (<i>obese</i>)	2	28.6

Pada penelitian ini, mayoritas mahasiswa prodi gizi memiliki status gizi baik (normal). Sejalan dengan penelitian Cholidah (2020) yang juga meneliti status gizi pada mahasiswa, didapatkan hasil temuan untuk status gizi, 18 mahasiswa (20,45%) dengan status gizi kurang, 58 mahasiswa (65,91%) dengan status gizi normal, 8 mahasiswa (9,09%) dengan status gizi berat badan lebih, dan 4 mahasiswa (4,54%) dengan status gizi obesitas (Cholidah et al., 2020). Penelitian Angesti (2020) juga memiliki hasil yang serupa. Sebagian besar status gizi responden adalah gizi normal (54,7%) disusul dengan gizi lebih (29,5%) dan gizi kurang (15,8%) (Angesti & Manikam, 2020). Pada penelitian Blongkod (2022), mahasiswa yang memiliki status gizi normal 58%, *underweight* (kurus) 34% dan *overweight*

(gemuk) sebesar 8% (Blongkod et al., 2022).

Status gizi individu menggambarkan nutrisi yang dikonsumsi dalam keseharian. Status gizi normal terjadi apabila tubuh menerima asupan zat gizi yang mencukupi kebutuhan tubuh untuk pemeliharaan kehidupan, pertumbuhan, pemeliharaan fungsi normal tubuh dan untuk produksi energi. Status gizi dikatakan baik bila pola makan kita seimbang. Artinya jumlah dan jenis makanan yang kita konsumsi sesuai dengan kebutuhan tubuh. Bila yang dimakan melebihi kebutuhan akan menyebabkan kegemukan, sebaliknya bila yang dimakan kurang dari yang dibutuhkan tubuh akan kurus.

Sementara untuk mahasiswa yang memiliki badan gemuk mereka biasanya menyukai makanan yang terlalu banyak mengandung karbohidrat, gula dan lemak seperti mie instan, teh manis dan *fried chicken*. Pemilihan makanan dengan prinsip asal kenyang tanpa mempertimbangan kandungan zat gizi sangat tidak dibenarkan. Persentase status gizi gemuk atau kelebihan berat badan akan terus meningkat jika pola makannya tidak diperbaiki dan dapat menyebabkan obesitas (Blongkod et al., 2022).

Obesitas didefinisikan sebagai kelainan gizi dan metabolik yang diakibatkan dari berbagai faktor. Kondisi

ini dicirikan dengan tingginya persentase lemak di tubuh akibat ketidakseimbangan antara kalori yang diasup dengan kalori yang dikeluarkan. Selain itu, kurangnya aktifitas fisik dan gaya hidup sedenter juga mempercepat terjadinya obesitas. Remaja obes cenderung ketika dewasa juga akan menjadi *obese*.

Selain asupan makanan, tingkat pengetahuan gizi juga merupakan salah satu faktor yang memengaruhi status gizi (WHO, 2012). Sebuah studi yang melibatkan orang dewasa Irlandia melaporkan mereka yang memiliki skor pengetahuan lebih rendah terkait pemilihan makanan yang tepat, masing-masing memiliki IMT kurus dan kelebihan berat badan (O'Brien & Davies, 2007). Pengetahuan gizi dapat memberikan motivasi dan dorongan untuk pola makan yang lebih sehat sehingga akan berdampak pada status gizi yang baik (Zhang et al., 2018). Pengetahuan gizi yang tepat dan memadai sangat diperlukan untuk mencegah gangguan gizi (Dkk Sufyan, 2020).

Dalam penelitian Sufyan (2020), terdapat sebanyak 51,1% responden memiliki pengetahuan gizi cukup, lebih tinggi dibandingkan responden dengan pengetahuan gizi kurang 48,9%. Tingkat pengetahuan gizi individu berbanding lurus dengan status gizinya (Yahia et al., 2016).

Temuan lain adalah skor tertinggi untuk pengetahuan gizi terdapat pada siswa dengan berat badan normal, dibandingkan dengan siswa dengan berat badan kurang, kelebihan berat badan dan obesitas. Temuan ini konsisten dengan Yahia (2016), yang menemukan skor pengetahuan gizi tertinggi di antara mahasiswa universitas AS dengan $18,5 \leq \text{IMT} < 24,9$. Hasil ini dapat dijelaskan oleh fakta bahwa individu dengan berat badan normal berusaha mengikuti panduan gizi untuk mempertahankan berat badan ideal dengan membuat pilihan makanan yang lebih sehat (Dian Sufyan et al., 2019).

Penelitian ini menggunakan subjek mahasiswa prodi gizi. Mahasiswa ilmu kesehatan memiliki pengetahuan gizi yang cukup 0,04 kali lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswa non-ilmu kesehatan (Sufyan, 2020). Mahasiswa gizi memiliki pengetahuan gizi yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa dengan jurusan lain (Hong et al., 2016). Mahasiswa ilmu kesehatan memiliki pengetahuan gizi yang berbeda karena mereka lebih sering terpapar informasi gizi dalam proses pembelajarannya dibandingkan dengan mahasiswa non-ilmu kesehatan (Yahia et al., 2016). Hal ini dapat menjadi salah satu alasan terkait status gizi mahasiswa prodi gizi Universitas Negeri Malang adalah gizi baik (normal).

Selain pengetahuan, aktivitas fisik juga memengaruhi status gizi seseorang. Risiko kelebihan gizi meningkat secara signifikan sebesar 2.46 kali pada remaja dengan aktivitas fisik kurang ($p = 0.016$) dan meningkat sebesar 1.94 kali pada remaja dengan kebiasaan konsumsi sayur yang kurang ($p = 0.005$) (Heratama et al., 2021). Penelitian sebelumnya oleh Kurdanti et al (2015) didapatkan hasil bahwa remaja dengan aktivitas fisik tidak aktif berisiko lebih mengalami obesitas (Kurdanti et al., 2015). Remaja yang memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah lebih berisiko mengalami kelebihan berat badan atau obesitas dan memiliki risiko tinggi lingkar pinggang yang lebih besar (Mead et al., 2017). Baja & Rismayanthi (2019) yang menyatakan bahwa status gizi dan aktivitas fisik memiliki hubungan yang saling memengaruhi (Baja & Rismayanthi, 2019).

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian ini yaitu status gizi mahasiswa prodi gizi tingkat I di Universitas Negeri Malang mayoritas memiliki status gizi baik (normal), tetapi juga terdapat mahasiswa yang memiliki status gizi obesitas, gizi lebih, dan gizi kurang.

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu mengkaji lebih dalam terkait hubungan status gizi dan pola konsumsi

mahasiswa serta dapat pula dikaitkan dengan kesehatan mental.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penelitian ini hingga terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Angesti, A. N., & Manikam, R. M. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir S1 Fakultas Kesehatan Universitas MH. Thamrin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(1), 1–14. <https://doi.org/10.37012/jik.v12i1.135>
- Bailey, C. P., Sharma, S., Economos, C. D., Hennessy, E., Simon, C., & Hatfield, D. P. (2020). College campuses' influence on student weight and related behaviours: A review of observational and intervention research. *Obesity Science and Practice*, 6(6), 694–707. <https://doi.org/10.1002/osp4.445>
- Baja, F. R., & Rismayanthi, C. (2019). *Fisik Terhadap Status Gizi Pada Siswa Sekolah Relationship of Diet Knowledge Levels and Physical Activities Toward Nutritional Status in. XVIII*(1), 1–6.

- Blongkod, F. R., Studi, P., Gizi, I., Bina, U., & Gorontalo, M. (2022). *JGK-Vol.14, No.2 Juli 2022. 14(2)*.
- Bray, G. A., Kim, K. K., & Wilding, J. P. H. (2017). Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. A position statement of the World Obesity Federation. *Obesity Reviews, 18(7)*, 715–723. <https://doi.org/10.1111/obr.12551>
- Cholidah, R., Widiastuti, I. A. E., Nurbaiti, L., & Priyambodo, S. (2020). Gambaran pola makan, kecukupan gizi, dan status gizi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat. *Intisari Sains Medis, 11(2)*, 416–420. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i2.589>
- Heratama, N. R., Kusnandar, K., & Suminah, S. (2021). Vegetable and Fruits Consumption, Physical Activity, and Nutritional Status of Adolescents. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal, 13(2)*, 187. <https://doi.org/10.24252/al-sihah.v13i2.23588>
- Hong, M. Y., Shepanski, T. L., & Gaylis, J. B. (2016). Majoring in nutrition influences BMI of female college students. *Journal of Nutritional Science, 5(8)*, 1–7. <https://doi.org/10.1017/jns.2015.24>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK*.
- Kurdanti, W., Suryani, I., Syamsiatun, N. H., Siwi, L. P., Adityanti, M. M., Mustikaningsih, D., & Sholihah, K. I. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 11(4)*, 179. <https://doi.org/10.22146/ijcn.22900>
- Mead, E., Brown, T., Rees, K., Lb, A., Whittaker, V., Jones, D., Olajide, J., Gm, M., Corpeleijn, E., Malley, O. C., Beardsmore, E., Baur, L., Mi, M., Demaio, A., Lj, E., Mead, E., Brown, T., Rees, K., Lb, A., ... Lj, E. (2017). *Mead E, Brown T, Rees K, Azevedo LB, Whittaker V, Jones D, Olajide J, Mainardi GM, Corpeleijn E, O'Malley C, Beardsmore E, Al-Khudairy L, Baur L, Metzendorf MI, Demaio A, Ells LJ*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012651>. www.cochranelibrary.com
- Neves, S. C., Rodrigues, L. M., São Bento, P. A. de S., & Minayo, M. C. de S. (2021). Risk factors involved in adolescent obesity: An integrative review. *Ciencia e Saude Coletiva, 26*, 4871–4884.

- <https://doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.30852019>
- O'Brien, G., & Davies, M. (2007). Nutrition knowledge and body mass index. *Health Education Research*, 22(4), 571–575. <https://doi.org/10.1093/her/cy1119>
- Sufyan, Dian, Februhartanty, J., Bardosono, S., Khusun, H., Ermayani, E., Rachman, P. H., & Worsley, A. (2019). Food purchasing behaviour among urban slum women in East Jakarta: A qualitative study. *Malaysian Journal of Nutrition*, 25(March 2021), S33–S46.
- Sufyan, Dkk. (2020). Indonesian Journal of Human Nutrition. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 7(2), 139–152. https://www.researchgate.net/profile/Fajar_Ari_Nugroho/publication/314713055_Kadar_NF-Kb_Pankreas_Tikus_Model_Type_2_Diabetes_Mellitus_dengan_Pemberian_Tepung_Susu_Sapi/links/5b4dbf09aca27217ff9b6fcb/Kadar-NF-Kb-Pankreas-Tikus-Model-Type-2-Diabetes-Melli
- Supariasa. (2002). *Penilaian Status Gizi* (Jakarta (ed.)). Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- WHO, UNICEF & Group, W. B. (2012). *UNICEF 's Approach to Scaling Up Nutrition*. <https://silo.tips/download/unicef-s-approach-to-scaling-up-nutrition>
- World Obesity Federation. (2022). *World Obesity Atlas 2022 | World Obesity Federation*. March. <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2022>
- Yahia, N., Brown, C. A., Rapley, M., & Chung, M. (2016). Level of nutrition knowledge and its association with fat consumption among college students. *BMC Public Health*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3728-z>
- Zhang, Y., Ji, M., Zou, J., Yuan, T., Deng, J., Yang, L., Li, M., Qin, H., Chen, J., & Lin, Q. (2018). Effect of a conditional cash transfer program on nutritional knowledge and food practices among caregivers of 3–5-year-old left-behind children in the rural Hunan province. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(3), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030525>