

Picky Eater, Asupan Makan, dan Status Gizi pada Anak Prasekolah

Picky Eater, Dietary Intake, and Nutritional Status in Preschool Children

Carissa Cerdasari^{1*}, Juin Hadisuyitno², Endang Sutjiati², Rany Adelina²

¹Program Studi Pendidikan Profesi Dietisien, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Malang

²Program Studi Sarjana Terapan Gizi, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Malang

* Email: carissa_cerdasari@poltekkes-malang.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Picky eater dapat menyebabkan asupan makan tidak mencukupi kebutuhan. Apabila berlangsung lama, maka dapat mempengaruhi status gizi. Berat badan anak dapat menjadi kurang, dan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangannya. **Tujuan:** untuk menganalisis hubungan picky eater dengan asupan makan dan status gizi pada anak prasekolah. **Metode:** Sejumlah 139 anak usia 3-5 tahun dari 12 posyandu di Kota Malang diikutkan dalam penelitian cross-sectional ini menggunakan purposive sampling. Status picky eater ditentukan berdasarkan Children's Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ), sedangkan asupan makan (energi, protein, seng) dikumpulkan menggunakan food recall 3x24 jam. Status gizi ditentukan menggunakan parameter BB/U. Perbedaan status gizi pada anak berdasarkan status picky eater dianalisa menggunakan uji Kolmogorov Smirnov, sedangkan perbedaan asupan makan diuji menggunakan uji Mann-Whitney. **Hasil:** Sebanyak 12,2% anak mengalami picky eater dan 1,4% anak mengalami gizi buruk. Tidak ada perbedaan asupan makan dan status gizi pada anak picky eater dengan yang tidak picky eater ($p>0,05$). **Kesimpulan:** Tidak ada perbedaan yang bermakna pada asupan makan dan status gizi antara anak picky eater dengan yang tidak. Meskipun demikian, terdapat kecenderungan anak picky eater memiliki status gizi yang lebih kurang disbanding anak yang tidak picky eater.

Kata kunci: **picky eater; asupan makan; status gizi; anak prasekolah; usia 3-5 tahun**

Abstract

Background: Picky eater can cause insufficient food intake. In a long term, it may affect children's nutritional status. Children may become underweight and have an impact on their growth and development. **Purpose:** to find the relation between food intake and nutritional status with picky eater among preschoolers. **Method:** A total of 139 children aged 3-5 years from 12 posyandu in Malang were included in this cross sectional study using purposive sampling. Picky eater status was determined based on the Chidren's Eating Behavior Questionnaire (CEBQ), while food intake (energy, protein, zinc) was collected using 3x24 hour food recall. Nutritional status was determined using the indicator of Weight-for-Age. Differences in nutritional status in children based on picky eater status were analyzed using the Kolmogorov Smirnov test, while differences in food intake were tested using the Mann-Whitney test. **Results:** 12,2% of children were picky eaters and 1,4% of children were severe malnourished. There was no difference in nutritional status and food intake between picky eaters and non-picky eaters children ($p>0.05$). **Conclusion:** There was no significant difference in food intake and nutritional status between picky eaters and non-picky eaters. However there was a tendency for picky eater children to have less nutritional status than children who are not picky eaters.

Keywords: **picky eater; food intake; nutritional status; preschoolers; 3-5 years old**

PENDAHULUAN

Usia prasekolah merupakan usia saat anak mulai belajar untuk meningkatkan keterampilan makannya serta menentukan makanan yang disukai dan yang tidak (Cosmi, Scaglioni, & Agostoni, 2017). Pada usia ini, kemandirian untuk makan juga mulai terbangun (Paroche, Caton, Vereijken, Weenen, & Houston-Price, 2017). Meskipun demikian, proses perkembangan ini tidak selalu berjalan dengan lancar. Permasalahan yang sering dikeluhkan oleh ibu adalah pada usia ini adanya penurunan nafsu makan dan ketertarikan pada makanan apabila dibandingkan dengan saat masa bayi (Chao, 2018). Selain itu sering terjadi perilaku pilih-pilih makanan, makan lebih lambat, rewel saat makan, dan cepat kenyang, yang dikenal sebagai perilaku picky eater (Cerdasari, Helmyati, & Julia, 2017).

Beberapa faktor yang dikaitkan dengan terjadinya perilaku picky eater baik faktor intrinsik maupun ekstrinsik (Chilman, Kennedy-Behr, Frakking, Swanepoel, & Verdonck, 2021). Diantara faktor intrinsik yang menyebabkan seorang anak menjadi picky eater adalah temperamen anak (Brown et al., 2018), adanya masalah pola asuh makan saat bayi dan kelahiran prematur (Chao, 2018). Penelitian sebelumnya menemukan bahwa anak picky eater cenderung laki-laki (Rahill, Kennedy, Walton, McNulty, & Kearney, 2019) dan merupakan anak pertama. Sedangkan faktor ekstrinsik yang menyebabkan anak menjadi picky eater antara lain ibu yang juga picky eater (Emmett, Hays, & Taylor, 2018), ibu mengalami depresi atau gejala kecemasan (Clare E. Holley, Haycraft, & Farrow, 2020), dan pola asuh orangtua yang otoriter (Patel, Donovan, & Lee, 2020). Selain itu kebiasaan memberikan hadiah untuk makan (Jansen et al., 2020) dan adanya tekanan untuk makan (Cerdasari et al., 2017; Wolstenholme, Kelly, Hennessy, & Heary, 2020) juga dapat meningkatkan kejadian picky eating pada anak.

Anak picky eater cenderung memiliki berat badan yang rendah (*underweight*) (Grulichova, Kuruczova, Svancara, Pikhart, & Bienertova-Vasku, 2022; Putri & Muniroh, 2019; Yaqob Qazaryan & Kazim Karim, 2019). Hal ini dikarenakan anak tidak mendapatkan asupan zat gizi sesuai dengan kebutuhannya (Gan, Tithecott, Neilson, Seabrook, & Dworatzek, 2021; Taylor & Emmett, 2020). Beberapa penelitian menemukan bahwa asupan energi, protein, dan mineral pada anak picky eater lebih rendah dibandingkan dengan anak yang tidak mengalami picky eating (Rohde et al., 2017; Volger et al., 2017). Apabila pola konsumsi ini berlangsung lama, maka status gizi anak akan semakin terganggu, menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan yang tidak optimal, menurunkan imunitas dan dapat meningkatkan morbiditas (Taylor & Emmett, 2020).

Perlu dilakukannya penelitian ini mengingat masih terbatasnya penelitian mengenai picky eater terutama di Kota Malang. Beberapa metode pengukuran picky eater juga beragam sehingga menghasilkan prevalensi yang beragam pula. Penelitian ini mengkaji picky eater tidak hanya dari satu sisi yaitu segi kesulitan makan yang dialami anak saja, namun dengan memastikan bahwa anak memiliki kenikmatan terhadap makan yang lebih rendah dibandingkan dengan indikator-indikator kesulitan makan. Dengan penelitian ini diharapkan dapat diketahui perilaku picky eater dan dampaknya pada asupan makanan dan status gizi anak prasekolah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain cross sectional, bertempat di 12 posyandu yang terdapat di Wilayah Kerja Puskesmas Janti Kota Malang. Subjek penelitian ini adalah ibu dan anaknya yang berusia 3-5 tahun yang tinggal di posyandu di wilayah kerja Puskesmas Janti Kota Malang. Sampel dihitung dengan mempertimbangkan proporsi yang diteliti dari penelitian sebelumnya, proporsi alternatif dan tingkat kepercayaan

95% (Lwanga & Lemeshow, 1991), dan desain efek ditetapkan sebesar 1,5 (Suresh & Chandrashekara, 2012). Dibutuhkan 139 anak usia 3-5 tahun yang diperoleh dari 12 posyandu yang dipilih secara sampling dari 71 posyandu yang ada. Pemilihan posyandu secara purposive dikarenakan untuk memperoleh posyandu dengan jumlah balita terutama anak usia 3-5 tahun yang lebih banyak. Sampel yang dipilih harus memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu dengan anak usia prasekolah (3-5 tahun) yang melakukan penimbangan di posyandu, tinggal bersama ibu dalam satu rumah, dan bersedia mengikuti penelitian. Apabila saat pengambilan data anak mengalami sakit atau dalam pengobatan, maka tidak diikutsertakan dalam penelitian.

Picky eater ditentukan dengan menggunakan kuesioner Child Eating Behavior Questionnaire (CEBQ) yang mengukur 2 kategori utama dengan 5 subskala (Chilman et al., 2021). Picky eater merupakan kombinasi dari skor food avoidance yang tinggi dengan skor food approach yang rendah (Cerdasari et al., 2017). Anak yang picky eater apabila setiap subskala pada food avoidance berada di atas mean, sedangkan setiap subskala pada skor food approach berada di bawah mean. Anak yang tidak memenuhi kriteria tersebut, berarti bukan picky eater. Asupan makan yang dinilai adalah asupan energi, protein, dan seng, yang diukur menggunakan metode food recall 3x24 jam. Berat badan diukur menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,1 kg. Status gizi ditentukan menggunakan indikator berat badan menurut umur (BB/U) berdasarkan Z-score. Gizi lebih apabila nilai Z-score > 2SD; Gizi baik apabila nilai Z-score -2SD sd. +2SD; Gizi kurang apabila nilai Z-score <-2SD sd. -3SD; dan Gizi buruk apabila nilai Z-score < -3SD.

Data yang telah dikumpulkan dianalisa secara univariat dan bivariat. Selain disajikan secara deskriptif hubungan asupan makan dengan perilaku picky eater dianalisa menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Sedangkan perbedaan status gizi pada anak yang picky eater dan yang tidak dianalisa menggunakan uji Mann-Whitney dengan tingkat kepercayaan (α) 95%. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Malang, yaitu Reg.No.:727/KEPK-POLKESMA/2017, serta persetujuan tertulis bahwa responden bersedia mengikuti penelitian.

HASIL

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Janti Kota Malang. Pertimbangan dalam memilih Puskesmas Janti sebagai lokasi penelitian adalah masih adanya beberapa permasalahan gizi yang ada, yaitu cakupan ASI eksklusif yang terendah (48,1%), dan prevalensi gizi kurang tertinggi (3,4%) diantara puskesmas lain di Kota Malang (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2014).

Karakteristik umum responden menunjukkan bahwa sebagian besar ibu merupakan ibu rumah tangga (61,2%), dengan pendidikan rendah/menengah (85,6%). Pekerjaan ayah mayoritas merupakan wiraswasta (53,2%) dengan Pendidikan yang juga rendah/menengah (53,2%). Mayoritas memiliki pendapatan lebih dari Upah Minimum Kota (UMK) yaitu 56,1%. Status gizi anak mayoritas berstatus gizi baik (80,6%). (Tabel 1). Rata-rata asupan energi sehari anak sebesar $1349,5 \pm 503,1$ Kkal, sedangkan asupan protein rata-rata sebesar $44,8 \pm 17,1$ g, dan asupan seng sebesar $4,6 \pm 3,4$ mg.

Tabel 1. Karakteristik umum ibu, keluarga dan anak prasekolah

Variabel	Kategori	Frekuensi (n=139)	Persentase (n=100%)
Status bekerja ibu	Tidak bekerja/ibu rumah tangga	85	61,1
	Bekerja	54	38,9
Pendidikan Ibu	Rendah/Menengah (≤ 12 tahun)	119	85,6
	Tinggi (> 12 tahun)	20	14,4
Jenis Pekerjaan Ayah	Pedagang/jasa/wiraswasta	74	53,2
	Pegawai swasta/BUMN/PNS/TNI/POLRI	65	46,8
Pendapatan Keluarga	\geq UMK (Rp. 2.099.000,-)	119	56,1
	< UMK (Rp. 2.099.000,-)	20	43,9
Status Picky Eater	<i>Picky Eater</i>	17	12,2
	Tidak <i>Picky Eater</i>	122	87,8
Status Gizi Anak	Gizi Lebih	10	7,2
	Gizi Baik	112	80,6
	Gizi Kurang	15	10,8
	Gizi Buruk	2	1,4

Hasil temuan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara status picky eater dengan asupan makan (energi, protein, dan seng). Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji statistik yang diperolah nilai $P>0,05$.

Tabel 2. Perilaku Picky Eater dengan Asupan

Variabel	Status Picky Eater ((median (minimum-maksimum))		P-value*
	<i>Picky Eater</i> (n=17)	Tidak <i>Picky Eater</i> (n=122)	
Asupan Energi (Kkal)	1350,6 (593,6-2224,3)	1319,0 (565,9 - 2980,1)	0,80
Asupan Protein (g)	49,83 (19,8 – 75,9)	43,4 (17,1 – 97,5)	0,58
Asupan Seng (mg)	3,3 (0,8 – 10,5)	3,75 (0,1 – 23,7)	0,20

Hasil serupa juga ditunjukkan pula pada Tabel 3 yaitu tidak ada perbedaan status gizi pada anak yang picky eater dengan yang tidak dengan nilai $P>0,05$. Meskipun tidak terlihat adanya hubungan dan perbedaan yang signifikan secara statistik, namun demikian terlihat ada kecenderungan asupan energi dan protein pada anak picky eater lebih tinggi dari anak yang tidak mengalami picky eater, sedangkan asupan seng lebih rendah.

Tabel 3. Perilaku Picky Eater dengan Status Gizi

Variabel	Status Picky Eater				P-value*
	<i>Picky Eater</i> <i>f</i> (n=17)	%	Tidak <i>Picky Eater</i> <i>f</i> (n=122)	%	
Status Gizi					
Lebih	0	0,0	10	8,2	1,000
Baik	14	82,3	98	80,4	
Kurang	2	11,8	13	10,6	
Buruk	1	5,9	1	0,8	

PEMBAHASAN

Kejadian picky eater paling sering dijumpai pada anak prasekolah. Hal ini disebabkan karena pada usia ini anak mulai berkembang kemampuan makannya dan mulai dapat memutuskan untuk menyukai atau tidak menyukai suatu makanan (Cosmi et al., 2017). Meskipun demikian, terdapat berbagai cara dalam menentukan picky eater sehingga menghasilkan proporsi kejadian picky eater yang juga berbeda. Pada penelitian ini ditemukan sebanyak 12,2% anak prasekolah yang picky eater. Sedangkan penelitian sebelumnya di Indonesia menunjukkan hasil yang lebih tinggi, yaitu 57,8% di Surabaya (Putri & Muniroh, 2019) dan 52,4% di Semarang secara berurutan (Hardianti, Dieny, & Wijayanti, 2018). Hasil yang lebih rendah dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, dikarenakan pada penelitian ini picky eater tidak hanya ditentukan dengan skor total food avoidance yang lebih tinggi dibanding dengan skor total subskala food approach, namun agar dapat dikatakan sebagai picky eater, skor setiap subskala food avoidance harus lebih tinggi dibandingkan dengan mean, dan skor setiap subskala food approach harus lebih rendah dibandingkan dengan mean.

Penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara perilaku picky eater dengan asupan energi, protein, dan seng. Anak picky eater dan yang bukan picky eater mengonsumsi energi, protein, dan seng dalam jumlah yang relatif sama secara statistik, meskipun terdapat kecenderungan bahwa asupan energi dan protein anak picky eater lebih tinggi, sedangkan asupan seng lebih rendah dibandingkan anak yang tidak picky eater. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa anak picky eater memiliki asupan makan yang lebih rendah dibandingkan dengan anak picky eater (Gan et al., 2021; Rohde et al., 2017; Volger et al., 2017). Namun demikian terdapat penelitian yang lain juga tidak menemukan perbedaan antara picky eater dan asupan makan terutama pada energi dan protein (Hardianti et al., 2018). Tidak adanya hubungan antara status picky eater dengan asupan energi, protein, dan seng kemungkinan dapat disebabkan karena adanya kompensasi konsumsi makanan lain selain makanan utama, yaitu susu dan makanan manis yang lebih banyak bagi anak yang picky eater (Emmett et al., 2018). Bahkan penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa asupan energi anak picky eater justru lebih tinggi dibandingkan dengan anak yang bukan picky eater. Hal ini disebabkan anak picky eater mengonsumsi lebih banyak makanan padat energi seperti cemilan atau snack gurih dan permen (Tharner et al., 2014). Anak prasekolah yang picky eater juga ditemukan lebih banyak mengonsumsi makanan ringan dan makanan gorengan (Hardianti et al., 2018).

Penelitian ini tidak menunjukkan adanya hubungan antara perilaku picky eater dengan status gizi. Status gizi anak picky eater berdasarkan parameter BB/U menunjukkan hasil yang relatif sama pada kedua kelompok anak. Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menemukan adanya perbedaan status gizi anak picky eater dibandingkan dengan yang tidak (Grulilchova et al., 2022; Putri & Muniroh, 2019; Yaqob Qazaryan & Kazim Karim, 2019). Tidak ditemukannya hubungan antara kedua variabel ini dikarenakan tidak adanya perbedaan jumlah asupan energi dan protein pada anak yang picky eater dengan yang tidak. Sehingga pertumbuhan anak pun tidak berbeda. Hasil ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang juga tidak menunjukkan adanya hubungan picky eater dengan status gizi (Hardianti et al., 2018). Meskipun anak dikategorikan sebagai picky eater pada makanan yang biasa dimakan, namun karena asupan sumber energi lain seperti susu cukup memenuhi kebutuhan energi maupun proteininya, sehingga menjaga anak dari terjadinya penurunan status gizi.

Penelitian ini merupakan penelitian cross sectional yang melihat antara variabel bebas dan terikat dalam satu waktu, sehingga belum dapat menunjukkan hubungan kausalitas.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pemberian makanan dari sumber energi dan protein selain dari makanan utama dapat menghindarkan anak dari kurangnya asupan energi dan zat gizi dan penurunan status gizi. Meskipun demikian, anak perlu untuk tetap diperkenalkan makanan sehat baru yang bervariasi secara bertahap dan berkelanjutan. Hal ini ditujukan agar kebutuhan vitamin dan mineralnya dapat tercukupi. Perlu pula diberikan pengaturan makan yang baik dengan cara yang tepat, agar anak dapat berlatih untuk menerima makanan yang disajikan dan tidak langsung mengantinya dengan makanan tinggi energi yang lain. Perlu adanya penelitian lanjutan yang dapat mengamati dalam waktu yang lebih lama untuk melihat adanya dampak asupan makan dan status gizi pada anak picky eater.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, C. L., Perrin, E. M., Peterson, K. E., Brophy Herb, H. E., Horodynski, M. A., Contreras, D., ... Lumeng, J. C. (2018). Association of Picky Eating With Weight Status and Dietary Quality Among Low-Income Preschoolers. *Academic Pediatrics*, 18(3), 334–341. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.08.014>
- Cerdasari, C., Helmyati, S., & Julia, M. (2017). Tekanan untuk makan dengan kejadian picky eater pada anak usia 2-3 tahun. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13(4), 170. <https://doi.org/10.22146/ijcn.24169>
- Chao, H. (2018). Association of Picky Eating with Growth, Nutritional Status, Development, Physical Activity, and Health in Preschool Children. *Frontiers in Pediatrics*, 6(February), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fped.2018.00022>
- Chilman, L., Kennedy-Behr, A., Frakking, T., Swanepoel, L., & Verdonck, M. (2021). Picky eating in children: A scoping review to examine its intrinsic and extrinsic features and how they relate to identification. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph18179067>
- Clare E. Holley, Haycraft, E., & Farrow, C. (2020). Unpacking the relationships between positive feeding practices and children's eating behaviours: The moderating role of child temperament. *Appetite*, 147(104548).
- Cosmi, V. De, Scaglioni, S., & Agostoni, C. (2017). Early Taste Experiences and Later Food Choices, 1–9. <https://doi.org/10.3390/nu9020107>
- Dinas Kesehatan Kota Malang. (2014). *Profil Kesehatan Kota Malang Tahun 2013*. Malang.
- Emmett, P. M., Hays, N. P., & Taylor, C. M. (2018). Antecedents of picky eating behaviour in young children. *Appetite*, 130(April), 163–173. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.07.032>
- Gan, K., Tithecott, C., Neilson, L., Seabrook, J. A., & Dworatzek, P. (2021). Picky Eating Is Associated with Lower Nutrient Intakes from, 1–16.
- Grulilchova, M., Kuruczova, D., Svancara, J., Pikhart, H., & Bienertova-Vasku, J. (2022). Association of Picky Eating with Weight and Height — The European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood (ELSPAC-CZ). *Nutrients*, 14(444), 1–9.
- Hardianti, R., Dieny, F. F., & Wijayanti, H. S. (2018). Picky eating dan status gizi pada anak prasekolah. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(2),

- 123–130. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.2.123-130>
- Jansen, P. W., Derkx, I. P. M., Mou, Y., van Rijen, E. H. M., Gaillard, R., Micali, N., ... Hillegers, M. H. J. (2020). Associations of parents' use of food as reward with children's eating behaviour and BMI in a population-based cohort. *Pediatric Obesity*, 15(11), 1–10. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12662>
- Lwanga, S. K., & Lemeshow, S. (1991). *Sample Size Determination in Health Studies*. England: World Health Organization.
- Paroche, M. M., Caton, S. J., Vereijken, C. M. J. L., Weenen, H., & Houston-Price, C. (2017). How infants and young children learn about food: A systematic review. *Frontiers in Physiology*, 8(JUL). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01046>
- Patel, M. D., Donovan, S. M., & Lee, S. Y. (2020). Considering nature and nurture in the etiology and prevention of picky eating: A narrative review. *Nutrients*, 12(11), 1–18. <https://doi.org/10.3390/nu12113409>
- Putri, A. N., & Muniroh, L. (2019). Hubungan Perilaku Picky eater dengan Tingkat Kecukupan Zat Gizi dan Status Gizi Anak Usia Prasekolah Di Gayungsari. *Amerta Nutrition*, 3(4), 232. <https://doi.org/10.20473/amnt.v3i4.2019.232-238>
- Rahill, S., Kennedy, A., Walton, J., McNulty, B. A., & Kearney, J. (2019). The factors associated with food fussiness in Irish school-aged children. *Public Health Nutrition*, 22(1), 164–174. <https://doi.org/10.1017/S1368980018002835>
- Rohde, J. F., Händel, M. N., Stougaard, M., Olsen, N. J., Trørup, M., Mortensen, E. L., & Heitmann, B. L. (2017). Relationship between pickiness and subsequent development in body mass index and diet intake in obesity prone normal weight preschool children. *PLoS ONE*, 12(3), 1–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172772>
- Suresh, K., & Chandrashekara, S. (2012). Sample size estimation and power analysis for clinical research studies. *Journal of Human Reproductive Sciences*, 5(1), 7–13.
- Taylor, C. M., & Emmett, P. M. (2020). Europe PMC Funders Group Picky eating in children: causes and consequences. *Proc Nutr Soc*, 1–9. <https://doi.org/10.1017/S0029665118002586.Picky>
- Tharner, A., Jansen, P. W., Jong, J. C. K., Moll, H. A., Ende, J. Van Der, Jaddoe, V. W. V., ... Franco, O. H. (2014). Toward an operative diagnosis of fussy / picky eating : a latent profile approach in a population-based cohort. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(14), 1–11. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-14>
- Volger, S., Sheng, X., Tong, L. M., Zhao, D., Fan, T., Zhang, F., ... Yao, M. (2017). Nutrient intake and dietary patterns in children 2.5-5 years of age with picky eating behaviours and low weight-for-height. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 26(1), 104–109. <https://doi.org/10.6133/apjcn.102015.02>
- Wolstenholme, H., Kelly, C., Hennessy, M., & Heary, C. (2020). Childhood fussy/picky eating behaviours: A systematic review and synthesis of qualitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1–22. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0899-x>
- Yaqob Qazaryan, K. S., & Kazim Karim, S. (2019). The clinical link of preschoolers' picky eating behavior with their growth, development, nutritional status, and physical activity in Iraq/Kurdistan region. *Neurology and Neuroscience Reports*, 2(1). <https://doi.org/10.15761/nnr.1000115>

