

HUBUNGAN KONSUMSI FAST FOOD DENGAN KEJADIAN PREDIABETES PADA REMAJA DI SMA NEGERI 1 LIMBOTO

Tri Yuliana Soga¹, Herlina Jusuf², Sitti Fatimah Meylandri Arsad³
Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Negeri Gorontalo
Email: tyuliana00@gmail.com¹, herlinajusuf@ung.ac.id², sittifatimah@ung.ac.id^{3*}

ABSTRAK

Prediabetes merupakan suatu kondisi sebelum terjadinya diabetes melitus dengan kadar gula darah di atas rentang normal namun belum memenuhi syarat diabetes melitus yang menjadi masalah kesehatan global sangat serius. Prediabetes sudah banyak menyerang pada usia dewasa muda, remaja hingga anak kecil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto. Jenis penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian 203 responden dengan menggunakan teknik *probability sampling* dengan menggunakan *uji Spearman Rank*. Hasil penelitian menunjukkan konsumsi *fast food* pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto didapatkan kategori jarang mengonsumsi *fast food* sebanyak 139 responden dan kejadian prediabetes pada kategori normal (tidak prediabetes) 184 responden (90,6%). Hasil uji *Spearman Rank* menunjukkan terdapat hubungan konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto dengan $p \text{ value} = 0,002 < 0,05$. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto. Saran dari penelitian ini agar remaja bisa menjaga pola makan dan gaya hidup yang sehat agar supaya mencegah penyakit prediabetes.

Kata Kunci: *Fast Food*, Prediabetes, Remaja

Article History

Received: Juli 2025

Reviewed: Juli 2025

Published: Juli 2025

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Prediabetes merupakan kondisi sebelum terjadinya diabetes melitus yang dimana kadar glukosa dalam darah diatas rentang normal namun belum memenuhi syarat diabetes melitus (Meautya 2024). Penelitian Machmud dkk (2022), penderita prediabetes sering ditemukan pada masyarakat yang dengan anggota keluarganya menderita diabetes, sindrom metabolik, hipertensi, dan obesitas. Prediabetes merupakan kondisi *reversible*. Penderita prediabetes memiliki risiko yang sangat tinggi untuk menjadi diabetes melitus tipe 2. Prediabetes dianggap sebagai fase awal dari diabetes.

Berdasarkan *International Diabetes Federation* (IDF) diabetes Atlas pada 2019, mencatat terdapat beberapa negara dengan jumlah penderita prediabetes terbanyak. Indonesia menempati posisi ketiga dengan kasus prediabetes terbanyak yaitu sebanyak 27,7 juta jiwa, dimana posisi pertama ditempati oleh China dengan 48,6 juta jiwa, kedua oleh Amerika sebanyak 36,8 juta jiwa. Dari hasil Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 terdapat tiga provinsi dengan prevalensi prediabetes berdasarkan diagnosis dokter pada umur >15 tahun diantaranya provinsi DKI Jakarta (3,9%), Jogjakarta (3,6%), dan Kalimantan Timur (3,1%).

Data penderita Prediabetes berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo kasus prediabetes pada remaja usia 10-17 tahun pada tahun 2024 periode bulan Januari sampai September sebesar 872 kasus yang terdiagnosis prediabetes. Selain itu berdasarkan data pada tahun 2024 periode Januari-Agustus, Kabupaten Gorontalo menduduki peringkat pertama dengan kasus prediabetes yang terdiagnosis 23.146 kasus dan Kecamatan Limboto merupakan yang tertinggi di Kabupaten Gorontalo dengan jumlah penderita disemua usia prediabetes terbanyak yaitu 4.396 kasus dan untuk remaja sebanyak 143 kasus.

Prediabetes atau lebih dikenal dengan “*adult one set diabetes*” sekarang sudah banyak menyerang pada usia dewasa muda, remaja hingga anak kecil. Variasi ini dapat mempengaruhi seberapa besar peluang terkena diabetes melitus tipe 2. Namun, kondisi tersebut bisa dihindari dengan mengidentifikasi dari awal kadar glukosa darah seseorang yang memiliki faktor risiko terjadi diabetes sehingga dapat segera melakukan tindakan yang tepat (Purba et al., 2021).

Penelitian Putra dkk (2021), prevalensi prediabetes remaja ditemukan pada umur 15-17 tahun sebesar 4,9% di Yogyakarta. Gejala prediabetes dan diabetes melitus tipe 2 sudah mulai terlihat dari umur ≥ 15 tahun. Kementerian Kesehatan menjelaskan bahwa umur ≥ 15 tahun termasuk dalam sasaran pencegahan penyakit tidak menular (Kemenkes, 2021). Pada umumnya, usia remaja pada 10-18 tahun merupakan fase peralihan dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan masa pubertas. Usia remaja saat ini menjadi kelompok paling rentan terkena prediabetes.

Salah satu dari sekian banyak perubahan hormonal yang dapat berakibat pada perubahan pertumbuhan dan perkembangan yang sangat penting selama fase remaja adalah perubahan sosial yang memiliki berbagai faktor risiko yang dapat mengakibatkan kondisi perubahan sosial. Perubahan sosial yang dialami remaja saat ini membuat mereka menghabiskan banyak waktu untuk bersama teman sebayanya, mencoba hal baru, dan selalu mengupayakan mengikuti tren yang sedang terjadi. Perubahan perilaku tersebut, seperti perilaku mengonsumsi makanan siap saji (*fast food*) yang akan berpengaruh pada kesehatan remaja (Setianingrum, 2024).

Semakin sering mengonsumsi *fast food* maka semakin besar peluang terjadinya prediabetes. Makanan siap saji (*fast food*) merupakan jenis makanan yang mudah disajikan, praktis, mudah dikemas, serta diolah dengan cara yang sederhana (Zogara et al., 2022). Mengacu pada Kementerian Kesehatan, kategori makanan yang berisiko prediabetes antara lain makanan/minuman manis, asin, dan berlemak, makanan yang dibakar, makanan olahan daging dengan pengawet, bumbu penyedap, minuman berkarbonasi, dan makanan instan (Fitriani, 2022).

Hasil observasi awal yang dilaksanakan pada tanggal 27 Oktober 2024 di SMA Negeri 1 Limboto. Melalui wawancara dengan beberapa siswa ditemukan bahwa siswa sering membeli *fast food* yang berada di sekitar sekolah mereka. Hasil wawancara pada 10 responden mengatakan belum mengetahui bahwa mengonsumsi *fast food* secara berlebihan dan terus menerus termasuk dalam faktor terjadi prediabetes. Didapatkan pula bahwa seluruh responden yang berjumlah 10 siswa lebih sering mengonsumsi makanan yang berada di sekitar sekolah mereka yang berupa pop *ice*, mie instan, gorengan, dan sebagainya. 6 responden lebih menyukai pop *ice*, *ice cream*, bakso, dan gorengan yang dikonsumsi $>1x$ /hari, 3 responden menyukai olahan dari sosis, makanan dan minuman manis, siomay yang dikonsumsi $>1x$ /hari, dan 1 orang didapatkan mengonsumsi mie instan $>4x$ /minggu.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Limboto pada tanggal 09 Januari-22 Januari 2025. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan deskriptif

korelatif dengan desain *cross sectional*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 203 sampel dengan menggunakan teknik *probability sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner data demografi mencakup inisial nama responden, umur, jenis kelamin, status tinggal, dan karakteristik responden sosial ekonomi orang tua serta riwayat keluarga penderita diabetes melitus, lembar observasi yang mencakup inisial nama responden, hasil gula darah responden, dan kuesioner frekuensi *fast food* mencantumkan 10 jenis makanan yang termasuk *fast food*.

HASIL PENELITIAN

A. Karakteristik Responden

1) Distribusi Frekuensi berdasarkan Usia

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan usia sebagai berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Siswa

No	Usia	(n)	(%)
1.	Remaja Pertengahan (13-16 Tahun)	149	73,4
2.	Remaja Akhir (17-21 Tahun)	54	26,6
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 4.1 di atas didapatkan bahwa dari 203 responden yang diteliti, mayoritas responden berada pada usia remaja pertengahan (13-16 tahun) sebanyak 149 responden (73,4%)

2) Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis Kelamin

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	(n)	(%)
1.	Laki-laki	82	40,4
2.	Perempuan	121	59,6
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 4.2 di atas didapatkan bahwa dari 203 responden yang diteliti, didominasi oleh responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 121 responden (59,6%)

3) Distribusi Frekuensi berdasarkan Status Tinggal

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan status tinggal sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Status Tinggal

No	Status Tinggal	(n)	(%)
1.	Orang Tua	183	90,15
2.	Wali	13	6,40
3.	Tinggal Sendiri	7	3,45
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 4.3 di atas didapatkan bahwa dari 203 responden yang diteliti, sebagian besar responden tinggal bersama orang tuanya yaitu sebanyak 183 responden (90,15%).

4) Distribusi Frekuensi berdasarkan Pendidikan Terakhir Orang Tua

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan pendidikan terakhir orang tua sebagai berikut :

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pendidikan Terakhir Orang Tua

No	Pendidikan Terakhir	(n)	(%)
1.	SD	7	3,45
2.	SMP	15	7,39
3.	SMA/SMK	91	44,83
4.	Perguruan Tinggi	90	44,33
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan bahwa dari 203 responden pendidikan terakhir orang tua didominasi oleh SMA/SMK sederajat sebanyak 91 responden (44,83%).

5) Distribusi Frekuensi berdasarkan Pendapatan Orang Tua

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan pendidikan terakhir orang tua sebagai berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pendapatan Orang Tua/Wali

No	Pendapatan	(n)	(%)
1.	Diatas UMP	118	58,1
2.	Dibawah UMP	85	41,9
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan bahwa dari 203 responden, pendapatan orang tua responden mayoritas di atas UMP. Saat ini UMP untuk Provinsi Gorontalo sebesar Rp. 3.221.731. Dilihat dari pendapatan orang tua terbanyak pada pendapatan di atas UMP sebanyak 118 responden (58,1%).

6) Distribusi Frekuensi berdasarkan Riwayat Keluarga Penderita Diabetes Melitus

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan riwayat keluarga penderita diabetes melitus sebagai berikut :

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi berdasarkan Riwayat Keluarga Penderita Diabetes Melitus

No	Riwayat Keluarga DM	(n)	(%)
1.	Ada	72	35,5
2.	Tidak Ada	131	64,5
Total		203	100%

B. Analisa Univariat

1) Distribusi Frekuensi berdasarkan Konsumsi *Fast Food*

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan konsumsi *fast food* sebagai berikut :

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Konsumsi *Fast Food*

No	Frekuensi Konsumsi <i>Fast Food</i>	(n)	(%)
1.	Jarang	139	68,5
2.	Sering	64	31,5
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa dari 203 responden, mayoritas responden jarang mengonsumsi *fast food*. Sebanyak 139 responden (68,5%) jarang mengonsumsi *fast food* dan sebanyak 64 responden (31,5%) sering mengonsumsi *fast food*.

2) Distribusi Frekuensi berdasarkan Kejadian Prediabetes

Dalam penelitian ini distribusi responden berdasarkan riwayat kejadian prediabetes sebagai berikut :

Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kejadian Prediabetes

No	Kejadian Prediabetes	(n)	(%)
1.	Prediabetes	19	9,4
2.	Normal	184	90,6
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 4.8 didapatkan dari 203 responden, lebih banyak responden yang hasil kejadian prediabetes kategori normal sebanyak 184 responden (90,6%) dan prediabetes yaitu sebanyak 19 responden (9,4%).

C. Analisa Bivariat

Dalam penelitian ini, hubungan konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes sebagai berikut :

Tabel 4.9 Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Kejadian Prediabetes pada Remaja di SMA Negeri 1 Limboto

No	Konsumsi <i>Fast Food</i>	Kejadian Prediabetes				Total	
		Prediabetes		Normal			
		N	%	N	%	N	%
1.	Jarang	7	5	132	95	139	68,5
2.	Sering	12	18,8	52	81,3	64	31,5
Total		19	23,8	184	176,3	203	100
Hasil Uji <i>Rank Spearman p value</i> 0,002 < 0,05							
<i>Correlation Coefficient</i> -0,219							

Berdasarkan tabel 4.9 dilihat bahwa dari 139 responden (68,5%) yang jarang mengonsumsi *fast food* sebanyak 7 responden (5%) dengan hasil kejadian prediabetes pada kategori prediabetes dan 132 responden (95%) dengan kategori normal. Sedangkan, dari 64 responden didapatkan yang sering mengonsumsi *fast food* sebanyak 12 responden (18,8%) dengan kejadian prediabetes pada kategori prediabetes dan 52 responden (81,3%) dengan kategori normal.

Berdasarkan uji statistik *Rank Spearman* diperoleh nilai *p value* = 0,002. Sehingga 0,002 < 0,05 menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto.

PEMBAHASAN**1. Konsumsi *Fast Food* pada Remaja di SMA Negeri 1 Limboto**

Hasil penelitian mengenai konsumsi *fast food* pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto menunjukkan hasil mayoritas responden jarang mengonsumsi *fast food* sebanyak 139 responden (68,5%). Hal ini dilihat dari jawaban kuesioner responden yang menunjukkan bahwa frekuensi jarang mengonsumsi *fast food* terbanyak pada jajanan sosis dengan total 5 responden (2,5%).

Menurut Fairuz (2024), sosis merupakan salah satu olahan yang terbuat dari daging. Sosis mengandung lemak dan garam yang tinggi. Kandungan garam yang berlebihan yang terdapat pada sosis ini berisiko pada tubuh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tijow (2024) yang menunjukkan responden jarang mengonsumsi *fast food* sebanyak 38 responden (56,7%) dari 76 responden. Hal tersebut dikarenakan responden memiliki kesadaran untuk mengonsumsi makanan yang bergizi dan ada beberapa memiliki

keterbatasan finansial karena harga sosis yang lumayan mahal bagi remaja.

Selain itu, dilihat dari karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh perempuan sebanyak 121 responden (59,6%) dan laki-laki sebanyak 82 responden (40,4%), dengan hasil yang jarang mengonsumsi *fast food* sebagian besar oleh perempuan dengan total 87 responden (62,5%) dibandingkan dengan laki-laki sebanyak 52 responden (37,4%). Hasil ini menunjukkan bahwa perempuan cenderung lebih banyak pada penelitian ini. Hal yang mempengaruhi perempuan jarang mengonsumsi *fast food* yaitu karena dari hasil penelitian ditemukan sebagian besar dari responden telah dibekali makanan yang dimasak di rumah oleh orang tuanya sehingga mereka jarang mengonsumsi jajanan di kantin.

Hal ini sejalan dengan penelitian Setianingrum (2024), pada penelitian tersebut didominasi oleh perempuan sebanyak 85 responden (94,4%). Selain itu, dilihat dari usia responden yang mayoritas remaja pertengahan (13-16 tahun) sebanyak 149 responden (73,4%) dengan hasil penelitian yang jarang mengonsumsi *fast food* sebanyak 101 responden (72,6%). Menurut Rosalini (2024), usia remaja merupakan usia yang rentan dari sisi gizi karena remaja membutuhkan zat gizi yang tinggi untuk mendukung pertumbuhan fisik dan adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan.

Dilihat dari status tinggal responden yang jarang mengonsumsi *fast food* merupakan mayoritas tinggal bersama orang tua sebanyak 126 responden (90,64%) dari 183 responden (90,15%) dan berasal dari keluarga dengan pendidikan terakhir orang tua SMA/SMK sebanyak 69 responden (49,64%) dengan pendapatan di atas UMP sebanyak 73 responden (52,51%). Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun pendapatan orang tua di atas UMP, konsumsi *fast food* yang jarang dipengaruhi oleh kesadaran orang tua terhadap gizi anak-anaknya dengan memasak sendiri makanan untuk anaknya makan di sekolah.

Pada Manik (2024), menjelaskan tingkat pendidikan orang tua bisa mempengaruhi makanan yang dikonsumsi oleh anaknya terutama *fast food*, orang tua bisa memberikan informasi dan memilih makanan yang sehat untuk anaknya. Hal ini dikarenakan orang tua menjadi panutan untuk anaknya dalam memilih makanan yang sehat. Semakin tinggi pendidikan orang tua seharusnya pengetahuan mengenai gizi semakin baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Zogara (2022), yang menunjukkan tingkat pendidikan yang tinggi lebih dominan sebanyak 206 responden (59%) dibandingkan dengan pendidikan yang rendah.

Namun, sebagian kecil responden yang sering mengonsumsi *fast food* sebanyak 64 responden (31,5%) dengan hasil penelitian perempuan sebanyak 34 responden sering mengonsumsi *fast food* dan laki-laki sebanyak 30 responden. Hal ini dilihat dari jawaban kuesioner yang menunjukkan bahwa frekuensi sering mengonsumsi *fast food* terbanyak terdapat pada jajanan gorengan sebanyak 143 responden (70,4%) dengan frekuensi konsumsi >1x/sehari (selalu).

Menurut Rahma (2021), *fast food* sangat terjangkau, cepat dalam penyajiannya, menggugah selera makan, tetapi memiliki lemak, gula, dan garam yang tinggi serta rendah serat dan vitamin, mengandung kalori dan kandungan minyak yang tinggi yang apabila dikonsumsi secara berlebihan akan mengganggu sistem metabolisme dalam tubuh dan berkontribusi pada prediabetes. Dimana gorengan masuk kedalam kategori tersebut. Dilihat dari sosial ekonomi orang tuanya, meskipun memiliki latar belakang pendapatan dan pendidikan yang tinggi, jenis makanan yang sering dikonsumsi adalah gorengan. Faktor yang mempengaruhi tingginya frekuensi konsumsi ini karena keuangan keluarganya yang pendapatannya di atas UMP dan pengaruh lingkungan sosialnya seperti rasa yang enak dan pengaruh teman sebaya menjadi alasan mengonsumsi *fast food*.

Pada penelitian Andriani (2023), ajakan dari teman bisa menjadi penyebab tingginya konsumsi *fast food* pada remaja. Padahal remajanya paham tentang bahayanya *fast food* bagi tubuh. Hal ini sejalan dengan penelitian Yuandari (2024), hasil penelitiannya

didapatkan mayoritas frekuensi konsumsi *fast food* mayoritas responden jarang mengonsumsi *fast food* yaitu sebanyak 31 responden (59,6%). Hal ini disebabkan karena ketersediaan *fast food* di lingkungan sekolah baik di kantin sekolah maupun di sekitar sekolah.

2. Kejadian Prediabetes pada Remaja di SMA Negeri 1 Limboto

Hasil penelitian mengenai kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto menunjukkan hasil kadar gula darah normal yaitu sebanyak 184 responden (90,6%). Responden yang dengan hasil gula darah <140 mg/dl dikatakan normal (tidak prediabetes). Pada penelitian Basir & Arsad (2025), mengatakan prediabetes merupakan kondisi gula darah dalam tubuh mengalami peningkatan tetapi belum mencapai diabetes melitus. Apabila tidak ditangani dengan baik maka akan berkembang menjadi diabetes melitus tipe 2. Berdasarkan kriteria PERKENI dalam Subiyanto (2019), menjelaskan bahwa ada 3 pemeriksaan yang bisa dilakukan untuk masuk pada kriteria prediabetes, yaitu Gula Darah Puasa (GDP) 100-125 mg/dl, Gula Darah 2 jam *Post Prandial* atau Tes Toleransi Glukosa Oral (TTOG) 140-199 mg/dl, dan pemeriksaan HbA1c 5,7-6,4%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amila (2024), hasil penelitian tersebut didominasi oleh responden yang hasil gula darah normal yaitu sebanyak 74 responden (88,10%).

Selain itu, dilihat dari karakteristik responden berdasarkan usia responden mayoritas merupakan remaja pertengahan (13-16 tahun) yaitu sebanyak 149 responden (73,4%) dengan hasil normal remaja pertengahan sebanyak 140 responden (76%) dan remaja akhir 44 responden (24%). Menurut teori Widianingrum (2024), usia merupakan salah satu faktor yang berhubungan erat dengan risiko terjadinya diabetes melitus. Hal ini mungkin karena faktor seperti perubahan pola makan, serta gaya hidup yang jauh dari kata sehat dengan seiring bertambahnya usia.

Berdasarkan dari jenis kelamin, dapat dilihat bahwa mayoritas responden perempuan dengan total 121 responden (63,1%) dengan hasil gula darah normal perempuan sebanyak 109 responden (59,2%). Pada teori Liberty (2023) menjelaskan bahwa perempuan memiliki risiko terkena diabetes sebesar 2,777 kali lebih besar daripada laki-laki. Hal ini dikarenakan perempuan memiliki komposisi lemak tubuh yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki dan secara fisik perempuan memiliki peluang lebih besar dalam peningkatan indeks massa tubuh, yang mengakibatkan terhambatnya pengangkutan gula darah masuk ke sel. Hal ini sejalan dengan penelitian Setianingrum (2024) didapatkan hasil usia pada penelitian tersebut lebih banyak pada usia remaja akhir sebanyak 51 responden (56,7%) dan berdasarkan jenis kelamin lebih banyak perempuan sebanyak 85 responden (94,4%).

Namun, sebagian kecil ditemukan responden yang mengalami prediabetes sebanyak 19 responden (9,4%) dengan total perempuan 12 responden (63,1%) dan laki-laki sebanyak 7 responden (36,8%).. Hasil gula darah prediabetes pada penelitian ini dipengaruhi oleh faktor genetik dan konsumsi *fast food*. Pada hasil penelitian riwayat keluarga penderita diabetes melitus didapatkan hasil terdapat 7 responden (36,8%) yang prediabetes dengan riwayat keluarga penderita diabetes melitus. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah responden yang prediabetes hanya sedikit, tetapi adanya riwayat keluarga penderita diabetes melitus bisa menjadi faktor risiko yang signifikan pada prediabetes.

Hal ini sejalan dengan teori Liberty (2023) menjelaskan bahwa orang tua yang menderita diabetes melitus akan cenderung memiliki keturunan yang sama juga. Hal ini bisa terjadi karena faktor genetik terdapat gen pembawa yang bisa mengakibatkan keluarga lainnya ikut menderita diabetes melitus.

3. Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Kejadian Prediabetes pada Remaja di SMA Negeri 1 Limboto

Hasil analisa bivariat menggunakan uji *Rank Spearman* nilai signifikansi 0,002 (p value $<0,05$) dengan korelasi koefisien -0,219 yang artinya terdapat hubungan yang negatif lemah antara konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa terdapat dari 139 responden dengan konsumsi *fast food* jarang, terdapat 7 responden (5%) yang dengan prediabetes. Sedangkan dari 64 responden yang dengan konsumsi *fast food* sering, terdapat 12 responden (18,8%) dengan prediabetes.

Sebagian kecil dari hasil penelitian didapatkan jarang mengonsumsi *fast food* dan hasil gula darah prediabetes sebanyak 7 responden (5%). Hal ini dibuktikan dengan hasil jawaban responden yang mengonsumsi kentang goreng dan mie instan dalam frekuensi 4-6x/minggu serta untuk hasil responden yang mengalami prediabetes dibuktikan dari hasil pemeriksaan gula darah 140-199 mg/dl.

Dari penelitian Kasidi (2024), *fast food* merupakan makanan yang rendah serat tinggi kalori, lemak, dan karbohidrat yang apabila dikonsumsi bisa berakibat pada tidak seimbangnya antara asupan zat gizi dan pengeluaran energi. *Fast food* menjadi salah satu risiko malnutrisi dan penyebab obesitas yang mengakibatkan prediabetes. Konsumsi *fast food* yang berlebihan dan hampir setiap hari bisa mengakibatkan berbagai masalah kesehatan.

Dari hasil penelitian didapat yang jarang mengonsumsi *fast food* dan hasil gula darah normal sebanyak 132 responden (95%). Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner dan hasil pemeriksaan gula darah pada responden. Bahwa responden dikategorikan jarang dikarenakan responden hanya mengonsumsi sosis, *ice cream*, dan donat dalam frekuensi 1x/setahun dan responden tidak mengalami prediabetes dibuktikan dengan hasil pemeriksaan gula darah <140 mg/dl. Hasil ini menunjukkan bahwa pola makan yang benar dan sehat, umumnya dari responden yang jarang mengonsumsi *fast food* dan ikut andil pada pengendalian kadar gula darah.

Konsumsi *fast food* yang sedikit berkaitan dengan asupan nutrisi yang baik seperti mengonsumsi makanan yang mengandung serat, vitamin, protein, dan mineral. Selain itu, menurut Manik (2024), orang tua berperan aktif dalam pemberian asupan nutrisi dan mengawasi anaknya dalam memilih makanan, sehingga anak memiliki gizi yang sehat. Dimana orang tua bisa memberikan informasi tentang makanan yang sehat pada anaknya, karena orang tua adalah panutan bagi anaknya dalam pemilihan makanan.

Hasil penelitian sering mengonsumsi *fast food* dan prediabetes sebanyak 12 responden (18,8%). Dari hasil kuesioner dijabarkan bahwa responden sering mengonsumsi *fast food* terbanyak pada jajanan gorengan, permen, siomay, dan bakso dengan frekuensi konsumsi >1 x/hari. Menurut Rahma (2021), *fast food* sangat terjangkau, cepat dalam penyajiannya, menggugah selera makan, tetapi memiliki lemak, gula, dan garam yang tinggi serta rendah serat dan vitamin, mengandung kalori dan kandungan minyak yang tinggi yang apabila dikonsumsi secara berlebihan akan mengganggu sistem metabolisme dalam tubuh dan berkontribusi pada prediabetes.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setianingrum (2024), yang menunjukkan hasil 32 responden sering mengonsumsi *fast food* dan prediabetes (35,5%). Hal ini disebabkan karena remaja masuk pada usia royal sehingga mengarah untuk mengonsumsi berbagai macam makanan tanpa melihat kandungan gizi yang rendah, mengandung pewarna, pengawet, dan pemanis buatan serta penambah cita rasa yang seiring berjalannya waktu bisa memicu penyakit degeneratif seperti salah satunya adalah prediabetes. Hasil uji statistik dengan *chi-square* dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pola

konsumsi *fast food* dengan kejadian prediabetes pada remaja dengan nilai *p value* = 0,040. Hasil penelitian juga didapatkan bahwa 52 responden (81,3%) yang sering mengonsumsi *fast food* dan hasil normal. Hal ini bisa dilihat dari jawaban kuesioner yang menunjukkan bahwa frekuensi yang sering mengonsumsi *fast food* terbanyak ada pada jenis bakso, siomay, pop *ice*, dan permen dengan frekuensi 1x/hari dan dibuktikan dengan hasil pemeriksaan gula darah <140 mg/dl. Menurut Octaviani & Safitriani (2022) makanan siap saji (*fast food*) bisa tergolong sebagai makanan yang sangat disukai oleh masyarakat luas mulai dari anak-anak hingga lansia baik itu makanan ringan sampai makanan yang tergolong utama. Makanan siap saji (*fast food*) juga terkenal dengan istilah *junk food*. Menurut WHO pada tahun 2016 *junk food* mengandung jumlah lemak yang banyak, garam, gula, kalori, vitamin, mineral dan serat. Terlebih lagi *fast food* memiliki kandungan nutrisi yang tidak seimbang karena proses masaknya yang tidak terkontrol.

Hal ini sejalan dengan penelitian Widhiasrini (2018), menunjukkan hasil 24 responden sering mengonsumsi *fast food* dan hasil gula darah normal (77,4%). Seringnya mengonsumsi *fast food* baik pada remaja maupun dewasa dengan frekuensi lebih dari 2 kali dalam seminggu, bisa meningkatkan risiko terkena prediabetes. Hal ini disebabkan karena resistensi insulin bisa memicu terjadinya kadar gula dalam darah meningkat yang disebabkan oleh turunya penyerapan glukosa dalam sel tubuh, sehingga glukosa menumpuk di dalam darah.

KESIMPULAN

1. Konsumsi *fast food* pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto didapatkan kategori jarang mengonsumsi *fast food* sebanyak 139 responden (68,5%) dan dengan kategori sering sebanyak 64 responden (31,5%)
2. Kejadian prediabetes pada remaja di SMA Negeri 1 Limboto pada kategori prediabetes sebanyak 19 responden (9,4%) dan pada kategori normal 184 responden (90,6%)
3. Berdasarkan uji *Rank Spearman* didapatkan hasil bahwa terdapat Hubungan Konsumsi *Fast Food* dengan Kejadian Prediabetes pada Remaja di SMA Negeri 1 Limboto dengan nilai *p value* 0,002 (*p value* <0,05) dan nilai *Correlation Coefficient* = -0,219 yang nilainya menunjukkan negatif yang lemah antara kedua variabel tersebut. Ini berarti mengindikasikan hubungan yang berlawanan antara variabel konsumsi *fast food* dan variabel kejadian prediabetes.

SARAN

1. Bagi Sekolah
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, sebagian besar responden memiliki kadar gula darah normal. Akan tetapi, sebagian beberapa responden dengan konsumsi *fast food* >1x/hari di beberapa jenis *fast food*. Disarankan untuk pihak sekolah bisa membatasi kantin-kantin untuk menjual *fast food*, kantin bisa menjual makanan yang sehat yang variatif dan bisa bekerja sama dengan pihak kesehatan yaitu puskesmas untuk melakukan pemeriksaan gula berkala. Sekolah juga bisa melakukan senam sehat atau aktivitas fisik lainnya yang bisa mencegah prediabetes pada siswa-siswinya.
2. Bagi Remaja
Diharapkan siswa-siswi bisa menjaga pola makan dan gaya hidup yang sehat agar supaya mencegah penyakit prediabetes maupun penyakit lainnya.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Pada penelitian ini melakukan penelitian hubungan, diharapkan peneliti selanjutnya melakukan penelitian pengaruh dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi *fast food* dan prediabetes, serta bisa melakukan pengukuran gula darah menggunakan

laboratorium.

REFERENSI

- American Diabetes Association. (2020). Classification and diagnosis of diabetes : Standards of Medical Care in Diabetes - 2020. *Diabetes Care*, 43(1), S14- S31. <https://doi.org/https://doi.org/10.2337/dc20-S002S002>
- Andriani, N., dkk. (2023). Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji pada Remaja dan Dampaknya bagi Kesehatan. *Public Health Journal*. 443-451
- Andono, P. N., Winarno, S., Gamayanto, I., Novianto, S. (2023). *Etika Profesi* (D. H (ed.); 1st ed.). CV. Andi Offset
- Anggraini, N. V. & Hutahaen, S. (2022). Pendidikan Orang Tua dan Obesitas Anak Usia Sekolah. *Jurnal Penelitian Kesehatan "Suara Forikes" (Journal of Health Research" Forikes Voice)*, 13(4), 1023-1027.
- Armadani, D.I., Prihanto, J. B. (2017). Hubungan antara konsumsi *fast food*, aktivitas fisik, dan status gizi (genetik) dengan gizi lebih (studi siswa kelas VII, VIII dan IX di Mts. Budi Dharma, Winiromo, Surabaya. *Jurnal Prndidikan Olahraga dan Kesehatan*, 5(3), 766-773.
- Atlas IDF X tahun 2021. Diunduh dari:<https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/11/IDFDA10-global-fact-sheet.pdf>. Diunduh tanggal 10 Oktober 2024
- Ayu-Erika, K., Puspitha, A., & Syahrul, S. (2020). Prediabetes among overweight and obese school-aged children: A cross-sectional study. *Enfermería Clínica*, 30, 49-54.
- Basir, I. S., & Arsad, S. F. M. (2025). Pendampingan Modifikasi Gaya Hidup (Pola Makan & Aktivitas Fisik) untuk Menurunkan Kadar Gula Darah pada Pasien Pradiabetes. *Sambulu Gana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1-6.
- Bumulo, F., (2024) Hubungan Konsumsi Junk Food dengan Kejadian Obesitas pada Anak Usia Sekolah Dasar di SDN 7 Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango
- Bohara, S. S., Thapa, K., Bhatt, L. D., Dhami, S. S., & Wagle, S. (2021). Determinants of Junk Food Comsumption Among Adolescents in Pokhara Valley, Nepal. *Frontiers in Nutrition*, 8(April), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.644650>
- Datau, A. R. A., (2020) Analisis Kebiasaan Konsumsi *Fast food* dan Jumlah Uang Saku terhadap Kejadian Obesitas pada Siswa SMA Negeri 1 Gorontalo
- Farahdiba, Amalia, dan Sofiyahtrii (2023) *Buku Ajar: Kesehatan Reproduksi Remaja*. Makassar: Guepedia
- Fitriani, N. S., Wurjanto, A., & Yuliawati, S. (2022) Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Pengaruh Media Sosial dengan Perilaku Konsumsi Makanan Berisiko Diabetes Melitus pada Mahasiswa Universitas Diponegoro. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 7(1), 404-410
- Haskas, Y., & Abrar, E. A. (2023). Gambaran disparitas diabetes melitus tipe 2 ditinjau dari faktor sosiodemografi. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(6), 263-269.
- Haque, I.T.El. (2024) *Penguatan Perlindungan Hukum Bagi Kesehatan Anak Sekolah Terhadap Pangan Jajanan Sehat Berkeadilan* (N. Duniawati (ed)). CV. Adanu Abimata
- Hardani. (2020). (Cetakan I, Maret 2020). CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta
- Isroani, F., Mahmud, M. P. S., Qurtubi, P., Pebriana, M., Karim, M. R., & Yuwansyah, M. P. Y. (2023) *Psikologi Perkembangan* (A. Rahmawati (ed)). Mitra Cendekia Medika
- Juliana, S., Marpaung, P. H., dan Lestari, G. (2021) *Manograf; Kondisi Sosial Ekonomi Petani Pengungsi Sinabung*. Cipta Media Nusantara
- Kemenkes RI. 2021. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kasidi, D. K., & Harwanto, F. (2024). Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di Indonesia: Literature Review. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*,

8(2), 4313-4323.

- Kumar, P., Srivastava, S., Mishra, P.S., & Mooss, E. T. K. (2021) Prevalence of prediabetes/type 2 diabetes among adolescents (10-19 years) and its association with different measures of overweight/obesity in India: a gendered perspective. *BMC Endocrine Disorders*, 21(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12902-021-00802-w>
- Liberty, I. A., Septadina, I. S., Pariyana, Maharani, D. (2022) *Kajian Faktor Risiko Prediabetes pada Masyarakat Perkotaan tanpa Riwayat Keluarga Diabetes Tipe 2*. Pekalongan: Nasya Expanding Manangement
- Machmud, R. F., Elliyanti, A. S., Decroli, E., & Yerizel, E. (2022). *From Gen to Public Health*. CV. Bintang Semesta Media.
- Manik, T. P. (2024). Gambaran Sosial Ekonomi dan Konsumsi *Fast food* Pada Remaja Obesitas di SMA Negeri 5 Pekanbaru (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Riau).
- Meautya, S., & Alvira, M. (2024). Article overview. *Journal Medika Nusantara*, 2(3), 210-217.
- Mumena, W. A., Ateek, A. A., Alamri, R. K., Alobaid, S. A., Alshallali, S. H., Afifi, S. Y., Aljohani, G. A., & Kutbi, H. A. (2022). Fast-Food Consumption, Dietary Quality, and Dietary Intake of Adolescents in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph192215083>
- Mona, D., Suryani, I., & Gunawan (2023) *Status Sosial Ekonomi Orang Tua Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Early Childhood Caries*. Indramayu: Adanu Abimata
- Nursalam (2020) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (P.P. Lestari (ed.); Edisi 5). Salemba Medika
- Octaviani, Z. A., Safitriani, I. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi *Fast food* Pada Siswa SMA. *Buletin Kesehatan: Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*, 6(1), 121-137.
- Pangestu, F. D., Agustina, V., & Nugroho, K. P. A. (2022). Pola Asuh, Status Gizi, Asupan Zat Gizi dan Hubungannya dengan Kejadian Kelebihan Berat Badan pada Anak SD Kristen Satya Wacana Salatiga. *Amerta Nutrition*, 5(3)
- PERKENI (2019). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2019*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
- Putri, A., Anggraini, D., dkk (2023). Gambaran Perilaku Pengendalian Faktor Risiko Prediabetes pada Siswa di Sekolah Menengah Atas. *Malahayati Health Student Journal*, 3(9), 2597-2604. Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i9.10835>
- Qomariah, S., Herlina, S., Sartika, W., & Juwita, S. (2022). Pengaruh Frekuensi Makan Terhadap Kejadian Gizi Lebih pada Remaja di Era Pandemi Covid-19 di Pekanbaru. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 6(1), 25-29. <https://doi.org/10.36474/caring.v6i1.211>
- Ratnasari, D. (2022) 'Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Diabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Tahun 2022. Skripsi. pp. 289-299
- Rachman, R. Y., Nanda, S. A., Larassasti, N. P. A., Rachsanzeni, M., & Amalia, R. (2021). Hubungan Pendidikan Orang Tua Terhadap Risiko Stunting Pada Balita: a Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 61-70. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i2.1790>
- Rahmawati, W. A., Arumsari, I., & Fitria. (2023). Karakteristik Lingkungan Obesogenik dalam Menentukan Konsumsi Western *Fast food* pada Remaja Urban di Kota Bekasi, Indonesia. *Jakagi*, 3(2), 1. <https://doi.org/10.54771/jakagi.v3i2.696>
- Rosalini, W., Permana, R. A., Wulantika, N. K., & Zahro, S. F. (2024). Faktor yang Mempengaruhi Resiko Terjadinya Gizi Lebih Pada Kelompok Usia Remaja Area Urban. *Professional Health Journal*, 5(2), 492-497.

- Samingan, S., Azwalika, Z., & Octaviani, O. (2021). Determinan Perilaku Konsumsi Makanan Siap Saji (*Fast food*) Pada Siswa di SMA Negeri X Jakarta Timur tahun 2020. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 11(2), 136-145.
- Sartika, W., Herlina, S., Qomariah, S., & Juwita, S. (2022). Pengaruh Uang Saku Terhadap Kejadian Gizi Lebih Pada Remaja di Masa Pandemi Covid-19 The Effect of Pocket Money on The Events of Overnutrition In Youth Times Pandemic Covid 19. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(1), 400-405
- Setianingrum, S. A., & Handayani, D. Y. (2024). Analisis Tingkat Aktivitas Fisik Pola Konsumsi *Fast food* Dan IMT. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(3), 788-800.
- Subiyanto, P. (2019) *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Endokrin* (P. Dianawuri, Lucia, & A. Hesti (ed)). PT. Pustaka Baru Press
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta
- Syukri, M., Nomiko, D., & Sari, I.P. (2022) Kejadian Prediabetes pada Kelompok Usia Dewasa di Kota Jambi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 19-27.
<https://doi.org/10.31539/jks.v6i1.3846>
- Tijow, F. N., Mautang, T., & Telew, A. (2024). Hubungan Aktivitas Flsik dan Kebiasaan Konsumsi *Fast food* dengan Kejadian *Overweight* pada Remaja Di SMK Kristen 1 Tomohon. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Manado*, 3(2).
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil sBelajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337-347.
<https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Veriawan, A., Ismaya, E. A., Kuryanto, M., S. (2023). Analisis Bentuk Kemandirian Anak Usia 6-8 Tahun Ditinjau dari Status Pekerjaan Orangtua sebagai Buruh Pabrik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1882-1890.
- Widhiarsini, L. D. (2018) Hubungan Konsumsi *Fast food*, Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kadar Gula Darah Puasa untuk Mendeteksi Prediabetes pada Remaja.
- Widianingrum, R., Amalia, V. D., Diatri, D., & Narhadina, G. S. (2024). Skrining Prediabetes dan Diabetes Melitus tipe-2 serta Pemberian Materi Faktor Risiko Diabetes Melitus pada Remaja di SMA IT Harapan Bunda Semarang: Screening for Prediabetes and Type 2 Diabetes Melitus and Providing Material on Risk Factors for Diabetes Melitus in Adolescents at SMA IT Harapan Bunda Semarang. *Med-Com Empowerment Journal*, 1(2), 10-17.
- Yuandari, E. (2025). Analisis Faktor Karakteristik Orangtua Terhadap Frekuensi Konsumsi *Fast food* Pada Remaja Siswa Kelas XI SMAIT Ukhuwah Banjarmasin. *Journal Scientific of Mandalika (JSM)* e-ISSN 2745-5955| p-ISSN 2809-0543, 6(3), 558-570.
- Yetmi, F., Harahap, F. S. D., & Lestari, W. (2021). Analisis Faktor yang Memengaruhi Konsumsi *Fast food* pada Siswa di SMA Cerdas Bangsa Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020. *Studia: Jurnal Hasil Penelitian Mahasiswa*, 6(1), 24-47.
- Zogara, A. U., Loaloka, M. S., & Pantaleon, M. G. (2022). Sosio Ekonomi Orang Tua, Uang Saku, Dan Media Sosial Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi *Fast food* Pada Remaja Di Kota Kupang. *Journal of Nutrition College*, 11(4), 303-309.
<https://doi.org/10.14710/jnc.v11i4.35589>