

## **SKRIPSI**

# **HUBUNGAN SARAPAN DENGAN DEFEKASI PAGI HARI PADA PESERTA DIDIK MTs NEGERI 1 PALEMBANG**



**SYIFA SALSA BILLA**  
**04011282126142**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## **SKRIPSI**

# **HUBUNGAN SARAPAN DENGAN DEFEKASI PAGI HARI PADA PESERTA DIDIK MTs NEGERI 1 PALEMBANG**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)



**SYIFA SALSA BILLA**

**04011282126142**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### HUBUNGAN SARAPAN DENGAN DEFEKASI PAGI HARI PADA PESERTA DIDIK MTs NEGERI 1 PALEMBANG

#### LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran di Universitas Sriwijaya

Oleh:  
**SYIFA SALSABILLA**  
**04011282126142**

Palembang, 24 Desember 2024

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I  
**dr. Hasri Salwan, Sp.A(K)**  
NIP. 196701231996031003

Pembimbing II  
**Dr. dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed**  
NIP. 198801022015042003

Pengaji I  
**dr. Hertanti Indah Lestari, Sp.A(K)**  
NIP. 197610092008012015

Pengaji II  
**Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M.Kes**  
NIP. 195808021986031001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Wakil Dekan I  
Pendidikan Dokter

  
**Dr. dr. Susilawati, M.Kes.** Prof. **Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., Mpd.Ked.**  
NIP. 197802272010122001 NIP. 197306131999031001

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa laporan akhir skripsi dengan judul "Hubungan Sarapan dengan Defekasi Pagi Hari pada Peserta Didik MTs Negeri 1 Palembang" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 24 Desember 2024.

Palembang, 24 Desember 2024

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa laporan akhir skripsi

Pembimbing I  
**dr. Hasri Salwan, Sp.A(K)**  
NIP. 196701231996031003

Pembimbing II  
**Dr. dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed**  
NIP. 198801022015042003

Penguji I  
**dr. Hertanti Indah Lestari, Sp.A(K)**  
NIP. 197610092008012015

Penguji II  
**Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M.Kes**  
NIP. 195808021986031001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Pendidikan Dokter

**Dr. dr. Susilawati, M.Kes**  
NIP. 197802272010122001



Wakil Dekan I

**Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., Mpd.Ked.**  
NIP. 197306131999031001

## **HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syifa Salsabilla

NIM : 04011282126142

Judul : Hubungan Sarapan dengan Defekasi Pagi Hari pada Peserta Didik MTs  
Negeri 1 Palembang

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 24 Desember 2024



Syifa Salsabilla

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syifa Salsabilla

NIM : 04011282126142

Judul : Hubungan Sarapan dengan Defekasi Pagi Hari pada Peserta Didik MTs  
Negeri 1 Palembang

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasi hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini, saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 24 Desember 2024



Syifa Salsabilla

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN SARAPAN DENGAN DEFEKASI PAGI HARI PADA PESERTA DIDIK MTs NEGERI 1 PALEMBANG**

(Syifa Salsabilla, 24 Desember 2021, 83 Halaman)  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Defekasi adalah proses pengeluaran feses dari rektum. Defekasi merupakan salah satu indikator kesehatan pencernaan anak. Ritme sirkardian usus dan refleks gastrokolik yang dapat terpicu oleh sarapan membuat defekasi sering terjadi pada pagi hari. Rutinitas sarapan memiliki pengaruh terhadap pola defekasi. Kebiasaan sarapan yang tidak teratur dapat meningkatkan risiko terhadap gangguan pencernaan seperti konstipasi dan *Irritable Bowel Syndrome* (IBS). Saat ini belum ada penelitian secara langsung terkait kebiasaan sarapan dan pengaruhnya terhadap defekasi pagi hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sarapan dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian adalah 100 peserta didik MTs Negeri 1 Palembang yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dengan metode *proportional random sampling*. Data yang digunakan merupakan data primer yang didapatkan melalui pengisian kuesioner. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 73 peserta didik (73%) sarapan pagi dan peserta didik yang defekasi pagi hari sebanyak 24 orang (24%). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sarapan dan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang ( $p=0,066$ ). Defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang tidak dipengaruhi oleh sarapan.

**Kata Kunci :** Sarapan, Defekasi pagi, Remaja

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIP OF BREAKFAST WITH MORNING DEFECATION IN STUDENTS OF MTs NEGERI 1 PALEMBANG**

(Syifa Salsabilla, December 24, 2021, 83 Pages)  
Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Defecation is the process of expelling feces from the rectum. Defecation is an indicator of a child's digestive health. The circadian rhythm of the gut and the gastrocolic reflex that can be triggered by breakfast make defecation frequent in the morning. Breakfast routine has an influence on defecation patterns. Irregular breakfast habits may increase the risk of gastrointestinal disorders such as constipation and Irritable Bowel Disease (IBS). There is currently no direct research related to breakfast habits and their influence on morning defecation. This study aims to determine the relationship between breakfast and morning defecation in students of MTs Negeri 1 Palembang. This study was an observational analytic study with a cross sectional design. The research subjects were 100 students of MTs Negeri 1 Palembang who were selected based on inclusion and exclusion criteria using proportional random sampling method. The data used was primary data obtained through filling out questionnaires. Data were analyzed using univariate analysis and bivariate analysis using the Chi-Square statistical test. The results showed that as many as 73 students (73%) had breakfast and 24 students (24%) had morning defecation. There was no significant relationship between breakfast and morning defecation in students of MTs Negeri 1 Palembang ( $p=0.066$ ). Morning defecation in students of MTs Negeri 1 Palembang was not influenced by breakfast.

**Keywords:** Breakfast, Morning defecation, Adolescent

## RINGKASAN

HUBUNGAN SARAPAN DENGAN DEFEKASI PAGI HARI PADA PESERTA DIDIK MTs NEGERI 1 PALEMBANG  
Karya tulis ilmiah berupa Skripsi, 24 Desember 2024

Syifa Salsabilla, dibimbing oleh dr. Hasri Salwan, Sp. A(K) dan Dr. dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed.

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

xviii + 65 halaman, 10 tabel, 5 gambar, 12 lampiran

lampiran RINGKASAN

Defekasi atau buang air besar (BAB) merupakan proses pengeluaran feses dari rektum dan merupakan indikator kesehatan pencernaan anak. Defekasi sering terjadi di pagi hari karena adanya ritme sirkardian usus dan dapat pula dipicu oleh sarapan yang meningkatkan motilitas usus. Kebiasaan sarapan yang tidak teratur dapat meningkatkan risiko gangguan pencernaan, seperti konstipasi dan IBS. Saat ini belum ada penelitian secara langsung terkait kebiasaan sarapan dan pengaruhnya terhadap defekasi pagi hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sarapan dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan desain *cross-sectional*. Pengumpulan sampel dengan metode *proportional random sampling*. Total sampel pada penelitian didapatkan sebanyak 100 sampel yang telah ditentukan dan sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi. Data yang diolah adalah data primer. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

Sebanyak 73 peserta didik (73%) di MTs Negeri 1 Palembang sarapan dan 47 orang diantaranya (64%) memiliki jenis sarapan yang baik yaitu terdiri lebih dari satu jenis makanan. Terdapat 24 peserta didik yang defekasi pagi hari (24%) dengan 12 orang diantaranya defekasi setelah sarapan. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sarapan dan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang ( $p=0,066$  ( $p>0,05$ )).

**Kata kunci:** Sarapan, Defekasi pagi, Remaja

Kepustakaan: 45

## SUMMARY

### RELATIONSHIP OF BREAKFAST WITH MORNING DEFECATION IN STUDENTS OF MTs NEGERI 1 PALEMBANG

Scientific paper in the form of Skripsi, 24th December 2024

Syifa Salsabilla; supervised by dr. Hasri Salwan, Sp. A(K) and Dr. dr. Gita Dwi Prasasty, M.Biomed.

Undergraduate Program in Medicine, Faculty of Medicine, Sriwijaya University

xviii + 65 pages, 10 tables, 5 pictures, 12 attachments

Defecation is the process of expelling feces from the rectum and is an indicator of a child's digestive health. Defecation often occurs in the morning due to the circadian rhythm of the gut and can also be triggered by breakfast which increases gut motility. Irregular breakfast habits may increase the risk of digestive disorders, such as constipation and IBS. There is currently no direct research related to breakfast habits and their effect on morning defecation. This study aims to determine the relationship between breakfast and morning defecation in students of MTs Negeri 1 Palembang.

This study used an observational analytic research method with a cross-sectional design. Sample collection using proportional random sampling method. The total sample in the study was obtained as many as 100 samples that had been determined and in accordance with the inclusion and exclusion criteria. The data processed are primary data. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis. Analysis bivariate analysis using the Chi-Square statistical test.

A total of 73 students (73%) at MTs Negeri 1 Palembang had breakfast and 47 of them (64%) had a good type of breakfast consisting of more than one type of food. There were 24 students who defecated in the morning (24%) with 12 of them defecating after breakfast. There was no significant relationship between breakfast and morning defecation in students of MTs Negeri 1 Palembang ( $p=0.066$  ( $p>0.05$ )).

**Keywords:** Breakfast, Morning defecation, Adolescent

Citations: 45

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas kasih karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Hubungan Sarapan dengan Defekasi Pagi Hari pada Peserta Didik MTs Negeri 1 Palembang”. Proposal skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Penulis menyadari terdapat banyak bantuan, dukungan, dan doa yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan proposal skripsi ini, maka dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu wata’ala yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran selama penggerjaan proposal skripsi.
2. dr. Hasri Salwan, Sp.A(K) dan dr. Gita Dwi Prasasty, M. Biomed sebagai pembimbing proposal skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan memberikan masukan serta saran dalam penyusunan proposal skripsi.
3. dr. Hertanti Indah Lestari, Sp.A(K) dan Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M. Kes sebagai penguji proposal skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu dalam menguji proposal skripsi.
4. Mama dan Papa yang senantiasa memberikan doa, bantuan, dan motivasi kepada penulis selama masa penyusunan skripsi.
5. Saudara penulis, A Agung, Kak Ummul, A Defal, Kak Anis, Teteh serta Aca yang selalu siap membantu penulis selama masa penyusunan skripsi.
6. Zia, Azzahra, Aliyah, Ghifara, dan Adinda yang membantu penulis selama masa perkuliahan, pengambilan data, serta penyusunan skripsi.
7. Semua staf administrasi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah membantu urusan administrasi.
8. Seluruh jajaran guru, staf serta peserta didik MTs Negeri 1 Palembang yang telah bersedia membantu pengambilan data skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis memohon saran dan kritik atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan proposal skripsi ini. Semoga hasil penelitian dapat memberikan manfaat.

Palembang, 24 Desember 2024



Syifa Salsabilla

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS .....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
RINGKASAN .....	ix
SUMMARY .....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
DAFTAR SINGKATAN .....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
1.5 Hipotesis .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Anatomi dan Fisiologi Defekasi .....	5
2.2 Pola Defekasi .....	7
2.3 Refleks Gastrokolik Pagi Hari .....	8
2.4 Sarapan.....	9
2.4.1 Hubungan Sarapan dan Defekasi Pagi Hari .....	10
2.5 Kerangka Teori.....	13
2.6 Kerangka Konsep.....	14
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Jenis Penelitian.....	15
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	15
3.3 Populasi dan Sampel .....	15
3.3.1 Populasi .....	15
3.3.2 Sampel.....	15
3.3.3 Cara Pengambilan Sampel .....	16
3.3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	17
3.4 Variabel Penelitian .....	17

3.5 Definisi Operasional .....	18
3.6 Cara Pengumpulan Data.....	23
3.7 Pengolahan dan Analisis Data.....	23
3.8 Alur Kerja Penelitian .....	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Hasil .....	26
4.1.1 Analisis Univariat.....	27
4.1.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	27
4.1.1.2 Aktivitas Sarapan .....	28
4.1.1.3 Jenis Sarapan .....	28
4.1.1.4 Aktivitas Defekasi Pagi Hari.....	30
4.1.1.5 Waktu Defekasi pada Subjek yang Sarapan .....	30
4.1.1.6 Karakteristik Pola Defekasi.....	31
4.1.2 Analisis Bivariat.....	32
4.1.2.1 Hubungan Jenis Kelamin dan Defekasi Pagi Hari .....	32
4.1.2.2 Hubungan Sarapan dan Defekasi Pagi Hari .....	32
4.2 Pembahasan.....	33
4.2.1 Aktivitas Sarapan pada Peserta Didik MTs Negeri 1 Palembang .....	33
4.2.2 Aktivitas Defekasi Pagi Hari pada Peserta Didik MTs Negeri 1 Palembang.....	33
4.2.3 Hubungan Jenis Kelamin dan Defekasi Pagi Hari pada Peserta Didik MTs Negeri 1 Palembang.....	34
4.2.4 Hubungan Sarapan dan Defekasi Pagi Hari pada Peserta Didik MTs Negeri 1 Palembang .....	34
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	37
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN .....	45
BIODATA .....	65

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 <i>Proportional random sampling</i> .....	17
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	18
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian .....	27
Tabel 4.2 Distribusi Aktivitas Sarapan Subjek Penelitian.....	28
Tabel 4.3 Distribusi Jenis Sarapan Subjek Penelitian .....	28
Tabel 4.4 Distribusi Menu Sarapan Subjek Penelitian.....	29
Tabel 4.5 Distribusi Aktivitas Defekasi Pagi Hari Subjek Penelitian .....	30
Tabel 4.6 Distribusi Waktu Defekasi Subjek Penelitian.....	30
Tabel 4.7 Distribusi Karakteristik Pola Defekasi Subjek Penelitian.....	31
Tabel 4.8 Hubungan Jenis Kelamin dan Defekasi Pagi Hari .....	32
Tabel 4.9 Hubungan Sarapan dan Defekasi Pagi Hari .....	32

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Anatomi Usus Besar .....	5
Gambar 2.2 Refleks Defekasi .....	6
Gambar 2.3 Bristol stool chart .....	7
Gambar 2.4 Peningkatan aktivitas motor usus setelah makan .....	11
Gambar 2.5 Ritme sirkardian saluran pencernaan .....	12

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Lembar Penjelasan.....	45
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i> Responden .....	46
Lampiran 3. Lembar <i>Informed Consent</i> Orang Tua/ Wali .....	47
Lampiran 4. Kuesioner.....	48
Lampiran 5. Dokumentasi Pengambilan Data .....	50
Lampiran 6. <i>Hasil Output SPSS</i> .....	51
Lampiran 7. Lembar Sertifikat Etik .....	58
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian FK UNSRI .....	59
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian Kementrian Agama Palembang.....	61
Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	62
Lampiran 11. Turnitin .....	63
Lampiran 12. Lembar Konsultasi Penelitian.....	64

## **DAFTAR SINGKATAN**

BAB	:	Buang Air Besar
HAPCs	:	<i>High Amplitude Propagating Contractions</i>
IBS	:	<i>Irritable Bowel Syndrome</i>
MTs	:	Madrasah Tsanawiyah
PMK	:	Peraturan Menteri Kesehatan

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Defekasi merupakan salah satu aktivitas yang tidak mungkin terlewati di kehidupan setiap individu. Aktivitas ini juga menjadi salah satu indikator kesehatan anak. Defekasi atau buang air besar (BAB) merupakan suatu proses pengeluaran feses dari dalam rektum. Berbagai organ terlibat dalam proses defekasi yaitu seperti kolon descendens, kolon sigmoid, rektum, sfingter anal internal dan eksternal, serta serabut saraf. Sistem pencernaan manusia telah terbentuk sempurna pada anak berusia tiga tahun. Hadirnya *mass movement* dari usus besar yang kemudian ter dorong masuk ke dalam rektum memulai proses terjadinya defekasi.<sup>1-3</sup>

Motilitas saluran cerna bagian bawah setelah makan dikontrol oleh sebuah refleks yang disebut refleks gastrokolik. Masuknya makanan menyebabkan regangan lambung yang memicu refleks gastrokolik berupa peningkatan motilitas kolon. Gerakan peristaltik yang dihasilkan oleh refleks ini menyebabkan *mass movement* ke arah distal rektum sehingga memberi ruang untuk konsumsi makanan lebih banyak. Hasil dari aktivasi refleks gastrokolik adalah munculnya desakan untuk buang air besar.<sup>3</sup>

Sarapan memicu terjadinya refleks gastrokolik. Refleks gastrokolik sendiri paling aktif di pagi hari atau setelah makan.<sup>3</sup> Sarapan merupakan aktivitas makan di pagi hari yang pada anak sekolah dilakukan beberapa saat setelah bangun tidur dan sebelum berangkat sekolah. Sarapan memiliki kontribusi 20-30% dari total energi dalam sehari.<sup>4</sup> Diketahui pada penelitian yang dilakukan oleh Chaowei Zhang dkk bahwa frekuensi sarapan yang lebih teratur memiliki hubungan dalam penurunan risiko IBS. Orang yang memiliki rutinitas sarapan reguler dan mengkonsumsi makanan tinggi kalori, serat, sayur, buah dan rendah lemak menunjukkan bahwa hal tersebut memiliki faktor protektif melawan IBS dibandingkan dengan yang tidak sarapan.<sup>5</sup> Tidak sarapan memiliki hubungan dengan kejadian konstipasi, seperti yang diutarakan pada penelitian yang dilakukan

oleh Tomoko Fujiwara di Jepang.<sup>6</sup> Sarapan menjadi salah satu faktor penting yang mengatur pola defekasi seseorang.

Asupan sarapan pagi merupakan aktivitas penting yang memberikan kesempatan untuk mengosongkan isi perut pada pagi hari ketika hari kerja biasanya dimulai.<sup>6</sup> Aktivitas defekasi sering terjadi di pagi hari karena secara fisiologis aktivitas kolon dapat meningkat hingga tiga kali lipat di pagi hari. Aktivitas motor dari kolon biasanya menurun sebelum makan dan saat tidur. Aktivitas kolon menjadi lebih meningkat setelah makan dan saat bangun tidur di pagi hari.<sup>7</sup> Ketidakteraturan ritme sirkardian usus telah dikaitkan dengan gangguan pencernaan seperti IBS dan konstipasi. Konstipasi merupakan gejala klinis pencernaan yang salah satu puncak kejadiannya terjadi pada anak diusia sekolah. Penelitian yang dilakukan Hanifah Oswari menunjukkan prevalensi konstipasi sebesar 20% pada anak usia sekolah dan remaja.<sup>8</sup> Penelitian lainnya menunjukkan angka kejadian konstipasi di Jakarta sebesar 36,9% dan 68,5% pada remaja di Semarang.<sup>9</sup>

Penelitian yang dilakukan Fitran menunjukkan terdapat 75% siswa SMP memiliki kebiasaan sarapan dan 46% diantaranya memiliki pola defekasi normal. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriana meneliti mengenai sarapan dan pola defekasi yang mencakupi frekuensi dan konsistensi feses per hari.<sup>10</sup> Sedangkan pada penelitian ini Peneliti secara khusus meneliti mengenai hubungan sarapan dengan kejadian defekasi di pagi hari. Secara teori sarapan memiliki hubungan dengan defekasi di pagi hari karena secara fisiologis terdapat peningkatan aktivitas kolon dan rektum di pagi hari dan sarapan saat pagi hari juga dapat memicu aktivasi refleks gastrokolik.<sup>3,7</sup> Oleh karena itu, Peneliti melakukan penelitian mengenai hubungan sarapan dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana distribusi karakteristik usia dan jenis kelamin peserta didik MTs Negeri 1 Palembang?

2. Bagaimana distribusi aktivitas sarapan peserta didik MTs Negeri 1 Palembang?
3. Apa jenis dan menu makan pagi yang dikonsumsi peserta didik MTs Negeri 1 Palembang?
4. Bagaimana distribusi aktivitas defekasi pagi hari peserta didik MTs Negeri 1 Palembang?
5. Bagaimana distribusi waktu defekasi pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang yang sarapan?
6. Bagaimana distribusi karakteristik pola defekasi peserta didik MTs Negeri 1 Palembang?
7. Apakah terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang?
8. Apakah terdapat hubungan antara sarapan dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang?

### **1.3 Tujuan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis hubungan sarapan dan jenis kelamin dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi karakteristik usia dan jenis kelamin peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.
2. Mengetahui distribusi aktivitas sarapan peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.
3. Mengetahui jenis dan menu makan pagi yang dikonsumsi peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.
4. Mengetahui distribusi aktivitas defekasi pagi hari peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.
5. Mengetahui distribusi waktu defekasi pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang yang sarapan.

6. Mengetahui distribusi karakteristik pola defekasi peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.
7. Menganalisis hubungan jenis kelamin dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.
8. Menganalisis hubungan sarapan dengan defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi ilmiah untuk mengetahui hubungan antara sarapan terhadap defekasi pagi hari.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Untuk bidang akademik/ilmiah: meningkatkan pemahaman tentang hubungan sarapan terhadap defekasi pagi hari.
2. Untuk bidang pelayanan masyarakat: memperbaiki tingkat kesehatan masyarakat dalam menurunkan kejadian gangguan kesehatan terkait defekasi pagi hari.
3. Untuk bidang pengembangan penelitian: memberikan masukan untuk penelitian lebih lanjut mengenai sarapan dan defekasi pagi hari.
4. Untuk masyarakat: memberikan informasi mengenai hubungan antara sarapan dan defekasi pagi hari.

## **1.5 Hipotesis**

Terdapat hubungan antara sarapan terhadap defekasi pagi hari pada peserta didik MTs Negeri 1 Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Salwan H, Kesumawati R. Pola defekasi bayi usia 7-12 bulan, hubungannya dengan gizi buruk, dan penurunan berat badan serta persepsi ibu. *Sari Pediatri*. 2016 Nov 23;12(3):168–73
2. Tehuteru ES, Hegar B, Firmansyah A. Pola defekasi pada anak. *Sari Pediatri*. 2016 Dec 6;3(3):129
3. Malone JC, Thavamani A. *Physiology, Gastrocolic reflex*. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [dikutip 11 Mei2024]. Tersedia dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549888/>
4. Matthys C, De Henauw S, Bellemans M, De Maeyer M, De Backer G. *Breakfast habits affect overall nutrient profiles in adolescents*. *Public Health Nutr*. 2007 Apr;10(4):413–21.
5. Zhang C, Zhang J, Wang Y, Lang R, Su L, Yu M, et al. *Association between breakfast consumption frequency and the risk of irritable bowel syndrome among Chinese female college students*. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Oct 15;100(41):e27541.
6. Fujiwara T. *Skipping breakfast is associated with constipation in post-adolescent female college students in Japan*. In: *Constipation - Causes, Diagnosis and Treatment [Internet]*. IntechOpen; 2012 [dikutip 13 Juni 2024]. Tersedia dari: <https://www.intechopen.com/chapters/31219>
7. Hoogerwerf WA. *Role of clock genes in gastrointestinal motility*. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*. 2010 Sep;299(3):G549-555.
8. Oswari H, Alatas FS, Hegar B, Cheng W, Pramadyani A, Benninga MA, et al. Epidemiology of Paediatric constipation in Indonesia and its association with exposure to stressful life events. *BMC Gastroenterol*. 2018 Oct 3;18:146.

9. Thea F, Sudiarti T, Djokosujono K. Faktor dominan kejadian konstipasi fungsional pada remaja di Jakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2020 Apr 25;16(4):129.
10. Fitrania S. Hubungan posisi defekasi dan sarapan terhadap pola defekasi pada anak. [Skripsi]. Palembang: Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya; 2023.
11. Mahadevan V. *Anatomy of the caecum, appendix and colon*. Surgery (Oxford). 2017 Mar 1;35(3):115–20.
12. Snell RS. Anatomi klinis berdasarkan sistem. 9th ed. Jakarta: EGC; 2012.
13. Hall JE. *Guyton and Hall textbook of medical physiology*. 13th edition. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016. 1145 p.
14. Nurdin A. Fisiologi defekasi. *Jurnal Kesehatan*. 2013;VI(1):76–86.
15. Mawer S, Alhawaj AF. *Physiology, defecation*. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [dikutip 11 Mei 2024]. Tersedia dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539732/>
16. Farré R, Tack J. *Food and symptom generation in functional gastrointestinal disorders: physiological aspects*. American Journal of Gastroenterology. 2013 Mei;108(5):698–706.
17. Liviani E. Hubungan pola makan dengan pola defekasi pada siswa kelas v dan kelas vi sekolah dasar di semarang. *Medica Hospitalia*. 2016 May;3(3):352977.
18. Ambarita EM, Madanijah S. Hubungan asupan serat makanan dan air dengan pola defekasi anak sekolah dasar di kota bogor. 2014;9.
19. Sherwood L. *Human physiology: from cells to systems*. 7th ed. Australia ; United States: Brooks/Cole, Cengage Learning; 2010. 1 p.
20. Dorfman L, El-Chammas K, Mansi S, Kaul A. *Gastrocolonic response*. *Curr Gastroenterol Rep*. 2022 Nov;24(11):137–44.

21. Suraya S, Apriyani SS, Larasaty D, Indraswari D, Lusiana E, Anna GT. “sarapan yuks” pentingnya sarapan pagi bagi anak-anak. JBMI [Internet]. 2019 Jul 1 [dikutip 20 Mei 2024];2(1). Tersedia dari: <https://journal.untar.ac.id/index.php/baktimas/article/view/4350>
22. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 41 tentang Pedoman Gizi Seimbang
23. Astuty P, Setyowati S. Hubungan kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi pada remaja. J Biomed Science. 2018;6(2):26–35
24. Sanjoaquin MA, Appleby PN, Spencer EA, Key TJ. *Nutrition and lifestyle in relation to bowel movement frequency: a cross-sectional study of 20630 men and women in EPIC-Oxford*. Public Health Nutr. 2004 Feb;7(1):77–83.
25. Eswaran S, Muir J, Chey WD. *Fiber and functional gastrointestinal disorders*. Am J Gastroenterol. 2013 May;108(5):718–27.
26. Aslam H, Marx W, Rocks T, Loughman A, Chandrasekaran V, Ruusunen A, et al. *The effects of dairy and dairy derivatives on the gut microbiota: a systematic literature review*. Gut Microbes. 2020 Nov 9;12(1):1799533.
27. Van Aggelpoel T, De Wachter S, Neels H, Vermandel A. *Observing postprandial bowel movements in diaper-dependent toddlers*. J Child Health Care. 2020 Dec;24(4):629–36.
28. Rodriguez L, Sood M, Di Lorenzo C, Saps M. *An ANMS-NASPGHAN consensus document on anorectal and colonic manometry in children*. Neurogastroenterology Motil. 2017 Jan;29(1):e12944.
29. Yamada M, Sekine M, Tatsuse T. *Lifestyle and bowel movements in school children: Results from the Toyama Birth Cohort Study*. Pediatrics International. 2017;59(5):604–13.30.
30. Duboc H, Coffin B, Siproudhis L. *Disruption of circadian rhythms and gut motility*. J Clin Gastroenterol. 2020;54(5):405–14.
31. Bishehsari F, Levi F, Turek FW, Keshavarzian A. *Circadian rhythms in gastrointestinal health and diseases*. Gastroenterology. 2016 Sep;151(3):e1–5.

32. Sari AFI, Briawan D, Dwiriani CM. Kebiasaan dan kualitas sarapan pada siswi remaja di kabupaten bogor. *J Gizi Pangan*. 2016 Jun 21;7(2):97.
33. Riwu R, Aspatria U, Riwu RR. Hubungan kebiasaan sarapan dan aktivitas fisik dengan status gizi remaja di SMP Negeri 6 Kupang. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 2024 Jan 28;3(1):40–8.
34. Fahri RA, Wungouw HPPL, Woda RR, Koamesah SMJ. Hubungan konsumsi makanan berserat dengan pola defekasi pada Siswa SMA Negeri 1 Taebenu. *CMJ*. 2023 May 4;11(1):90–100.
35. Palit S, Lunniss PJ, Scott SM. *The physiology of human defecation*. *Dig Dis Sci*. 2012 Jun;57(6):1445–64.
36. Duboc H, Coffin B, Siproudhis L. *Disruption of circadian rhythms and gut motility*. *J Clin Gastroenterol*. 2020;54(5):405–14.
37. Verkuijl SJ, Meinds RJ, Trzpis M, Broens PMA. *The influence of demographic characteristics on constipation symptoms: a detailed overview*. *BMC Gastroenterology*. 2020 Jun 3;20(1):168.
38. Claudina I, Pangestuti DR, Kartini A. Hubungan asupan serat makanan dan cairan dengan kejadian konstipasi fungsional pada remaja di sma kesatrian 1 semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018 Jan 2;6(1):486–95.
39. Chu H, Zhong L, Li H, Zhang X, Zhang J, Hou X. *Epidemiology characteristics of constipation for general population, pediatric population, and elderly population in China*. *Gastroenterol Res Pract*. 2014;2014:532734.
40. Maeta A, Katsukawa M, Inomoto Y, Hayase Y, Takahashi K. *Intake of okara soup for 2 weeks for breakfast improved defecation habits in young Japanese women with self-reported constipation: A randomized, double-blind, placebo-controlled, intervention study*. *Journal of Food Science*. 2020 Oct;85(10):3570–6.
41. Kohyama J. Lifestyle habits associated with screen time among pupils in Japan. *Pediatrics International*. 2021 Feb;63(2):189–95.

42. Kartika Sari AD, Wirjatmadi B. Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian konstipasi pada lansia di kota madiun. MGI. 2017 May 15;11(1):40.
43. Dewi C, Wahyu. Hubungan antivitas fisik dengan konstipasi pada mahasiswa di sekolah tinggi ilmu kesehatan makassar. jkesmas. 2021;7(1):1–8.
44. Arsita E, Wician F, Mamudi CO, Mahonny GL. *Relations between stress level and the occurrence of constipation to medical students*. JMedScie. 2024 Aug 22;3(2):193–7.
45. Dinning PG, Smith TK, Scott SM. *Pathophysiology of colonic causes of chronic constipation*. Neurogastroenterol Motil. 2009 Dec;21(Suppl 2):20–30.