

**HUBUNGAN JENIS TOILET DENGAN POLA DEFEKASI
PADA ANAK YANG BARU MASUK SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA DI SMP XAVERIUS 1 PALEMBANG**

Skripsi

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



Oleh:

Theodora Viani

04011381621206

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN JENIS TOILET DENGAN POLA DEFEKASI
PADA ANAK YANG BARU MASUK SEKOLAH
MENENGAH PERTAMA DI SMP
XAVERIUS 1 PALEMBANG

Oleh:

Theodora Viani
04011381621206

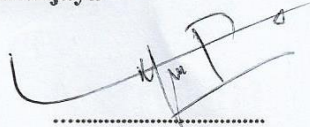
SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran

Palembang, Desember 2019

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

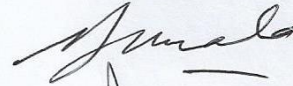
Pembimbing I
dr. Hasri Salwan, Sp.A (K)
NIP. 19670123 199603 1003



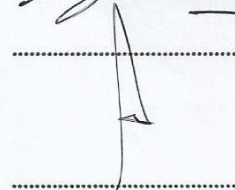
Pembimbing II
dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes
NIP. 19850927201010122006



Penguji I
dr. Yusmala Helmy, Sp.A (K)
NIP. 195411281983032002



Penguji II
Bahrin Indawan Kasim, SKM, M.Si
NIP. 195408081982111001



Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter



Dr. Susilawati, M.Kes.
NIP. 19780227201010122001

Mengetahui,
Wakil Dekan 1



Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, magister dan/atau doktor), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Desember 2019

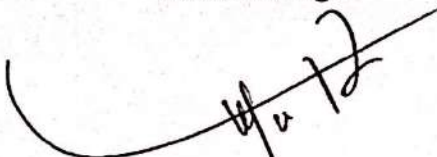
Yang membuat pernyataan



(Theodora Viani)

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Hasri Salwan, Sp.A (K)
NIP. 1967 0123 199603 1 003

Pembimbing II



dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes
NIP. 198509272010122006

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Theodora Viani
NIM : 04011381621206
Fakultas : Kedokteran
Program studi : Pendidikan Dokter
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

HUBUNGAN JENIS TOILET DENGAN POLA DEFEKASI PADA ANAK YANG BARU MASUK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI SMP XAVERIUS 1 PALEMBANG

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Palembang
Pada tanggal : 12 Desember 2019
Yang menyatakan



(Theodora Viani)
NIM. 04011381621206

ABSTRAK

HUBUNGAN JENIS TOILET DENGAN POLA DEFEKASI PADA ANAK YANG BARU MASUK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI SMP XAVERIUS 1 PALEMBANG

(Theodora Viani, Desember 2019, 72 halaman)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Latar belakang : Pola defekasi merupakan salah satu indikator kesehatan pada anak. Pola defekasi dapat dipengaruhi posisi saat defekasi dan stress lingkungan, diantaranya pada anak yang baru masuk sekolah. Ada dua jenis toilet yang lazimnya digunakan oleh masyarakat, yaitu toilet duduk (*sitting toilet*) dan toilet jongkok (*squatting toilet*). Perlu diteliti adanya hubungan antara jenis toilet dengan pola defekasi pada anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang.

Metode : Penelitian analitik observasional dengan desain *case control* dilakukan pada siswa/siswi yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang. Jumlah sampel sebanyak 80 orang (40 sampel dengan gangguan pola defekasi dan 40 sampel normal) yang diambil dengan cara *consecutive sampling*. Data diambil dengan menggunakan kuesioner. Analisis hubungan langsung antara variabel bebas dan terikat dilakukan dengan menggunakan analisis bivariat yaitu dengan uji *Chi Square*.

Hasil : Siswa/siswi yang menggunakan toilet duduk sebagian besar mengalami gangguan pola defekasi yaitu sebanyak 24 orang (63.15%). Siswa/siswi yang menggunakan toilet jongkok sebagian besar memiliki pola defekasi normal yaitu sebanyak 26 orang (61.90%). Terdapat hubungan antara jenis toilet dengan dengan pola defekasi pada anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama ($p=0.044$). Siswa/siswi yang menggunakan toilet duduk mempunyai kemungkinan 2.786 kali untuk mengalami gangguan pola defekasi dibandingkan dengan siswa/siswi yang menggunakan toilet jongkok ($OR=2.786$).

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara jenis toilet dengan dengan pola defekasi pada anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama ($p<0,05$).

Kata Kunci : *jenis toilet, pola defekasi, Sekolah Menengah Pertama*

Mengetahui,

Pembimbing I

dr. Hasri Salwan, Sp.A(K)
NIP. 19670123 199603 1003

Pembimbing II

dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes
NIP. 198509272010122006

ABSTRACT

THE ASSOCIATION OF THE TOILET TYPES WITH THE DEFECATION PATTERNS OF NEW STUDENTS OF XAVERIUS 1 JUNIOR HIGH SCHOOL IN PALEMBANG

(Theodora Viani, December 2019, 72 pages)

Medical Faculty of Sriwijaya University

Background : Defecation pattern is one indicator of health in children. Defecation pattern can be affected by the position at the time of defecation and environment stress, such as in new students. There are two types of toilets that are commonly used by the public. They are sitting toilet and squatting toilet. It is necessary to do research to know the association of the toilet types with the defecation patterns of new students of Xaverius 1 Junior High School in Palembang.

Method: The type of this research is observational analytic with case control design that uses data obtained from new students of Xaverius 1 Junior High School in Palembang. The sample consists of 80 people (40 samples with impaired defecation patterns and 40 normal samples) which are taken by consecutive sampling. The data is taken using a questionnaire. Analysis of the direct relationship between the independent and dependent variables is done with bivariate analysis, using the Chi Square test.

Result : Most of the students who used the sitting toilet had impaired defecation pattern, which were 24 people (63.15%). Most of the students who used the squatting toilet had normal defecation pattern, which were 26 people (61.90%). There is an association between the toilet types and the defecation patterns of new students of Xaverius 1 Junior High School in Palembang ($p=0.044$). The students who use the sitting toilet have 2,786 times more likely to experience impaired defecation patterns compared to students who use the squatting toilet ($OR=2.786$).

Conclusion : There is an association between the toilet types with the defecation patterns of new students of Xaverius 1 Junior High School in Palembang ($p<0,05$).

Keywords : *the toilet types, defecation patterns, junior high school*

Mengetahui,

Pembimbing I

dr. Hasri Salwan, Sp.A(K)
NIP. 19670123 199603 1003

Pembimbing II

dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes
NIP. 198509272010122006

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Jenis Toilet dengan Pola Defekasi pada Anak yang Baru Masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang”. Skripsi ini ditulis guna memenuhi salah satu syarat penyelesaian pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada kedua dosen pembimbing, yaitu dr. Hasri Salwan, Sp.A(K) selaku dosen pembimbing pertama dan kepada dr. Puji Rizki Suryani, M.Kes sebagai dosen pembimbing kedua atas waktu dan bimbingan yang sangat membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dr. Yusmala, Sp.A (K) selaku penguji satu dan kepada Bapak Bahrin Indawan Kasim, SKM, M.Si selaku penguji dua yang telah menguji dan memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi. Penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada kedua orang tua dan teman – teman yang senantiasa mendoakan dan memberi dorongan kepada penulis agar sukses dalam mengerjakan skripsi.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini hanyalah bentuk kecil dari tulisan yang masih membutuhkan banyak kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan di kemudian hari. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan dapat digunakan sebaik mungkin bagi pihak yang membutuhkan.

Palembang, November 2019

Penulis

DAFTAR SINGKATAN

ASI	:	<i>Air Susu Ibu</i>
BSS	:	<i>Bristol Stool Scale</i>
IBS	:	<i>Irritable Bowel Syndrome</i>
IBS - D	:	<i>Irritable Bowel Syndrome with Diarrhea</i>
PASI	:	<i>Pengganti Air Susu Ibu</i>
SMP	:	<i>Sekolah Menengah Pertama</i>

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Hipotesis	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Fisiologi Defekasi	5
2.2. Pola Defekasi	7
2.3. Gangguan Pola Defekasi	9
2.4. Hubungan Stres dengan Gangguan Pola Defekasi	12
2.5. Jenis Toilet	13
2.6. Hubungan Jenis Toilet dengan Pola Defekasi	13
2.7. Kerangka Teori	16
2.8. Kerangka Konsep	17
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	18
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	18
3.2.1. Lokasi Penelitian	18
3.2.2. Waktu Penelitian	18
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.3.1. Populasi Penelitian	18
3.3.1.1. Populasi Target	18
3.3.1.2. Populasi Terjangkau	18
3.3.2. Sampel Penelitian	18
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	20

3.4.	Variabel Penelitian	20
3.5.	Definisi Operasional	21
3.6.	Cara Pengumpulan Data	22
3.7.	Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	22
3.8.	Kerangka Operasional	23
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.	Hasil	25
4.1.1.	Karakteristik Subjek	25
4.1.2.	Faktor – Faktor Pola Defekasi	27
4.1.3.	Hubungan Jenis Toilet dengan Pola Defekasi	29
4.1.4.	Distribusi Gangguan Pola Defekasi	30
4.2.	Pembahasan.....	31
4.3.	Keterbatasan Penelitian	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1.	Kesimpulan.....	35
5.2.	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	39
BIODATA	72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Waktu Singgah dan Pertambahan Usia.....	9
2. Definisi Operasional Penelitian	21
3. Karakteristik Subjek Penelitian.....	26
4. Faktor – Faktor Pola Defekasi	28
5. Hubungan Jenis Toilet dengan Pola Defekasi.....	30
6. Gangguan Pola Defekasi.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Anatomi Usus Besar	5
2. Bristol Stool Chart	8
3. Sudut Anorektal berdasarkan Jenis Toilet	14
4. Sudut Anorektal berdasarkan Posisi Defekasi	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Penjelasan	39
2. Formulir Persetujuan	40
3. Kuesioner Penelitian	41
4. Surat Izin Penelitian	43
5. Data Responden Penelitian	44
6. Surat Keterangan Selesai Penelitian	52
7. Hasil SPSS	53
8. Sertifikat Etik	63
9. Lembar Konsultasi Skripsi.....	64
10. Artikel Penelitian	65

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Defekasi atau buang air besar (BAB) merupakan sebuah prosedur pengeluaran feses keluar dari rektum, yang terdiri dari materi sisa yang tidak digunakan lagi dan harus dikeluarkan dari dalam tubuh. Pola defekasi mengindikasikan kesehatan pada anak-anak. Warna feses, konsistensi feses dan frekuensi defekasi termasuk dalam pola defekasi. Tetapi, yang sering diteliti hanya frekuensi dan konsistensi (berdasarkan *Bristol Stool Scale*). Pola defekasi pada usia anak sangat berbeda dan sangat bergantung pada fungsi organ, susunan saraf, pola makan, serta usia anak. Pola defekasi berubah sesuai usia (Salwan and Kesumawati, 2016). Waktu singgah makanan di saluran cerna meningkat sesuai dengan bertambahnya usia. Organ dan enzim pencernaan menjadi lebih matur dengan meningkatnya usia sehingga menyebabkan pola defekasi menetap. Pola defekasi menginjak usia tiga tahun sampai usia remaja sudah mirip dengan pola defekasi orang dewasa (Tehuteru, Hegar and Firmansyah, 2017).

Perubahan pola defekasi dapat menyebabkan konstipasi dan diare. Prevalensi konstipasi sebesar 3% kasus dari seluruh kunjungan anak di rumah sakit. Konstipasi disebabkan oleh timbulnya rasa nyeri pada saat defekasi, obstruksi mekanis, sensasi yang menurun, pseudokonstipasi, faktor fungsional, dan faktor stress lingkungan. Prevalensi diare di Indonesia sebesar 22,7% dan masih menjadi masalah kesehatan yang utama. Jumlah kematian akibat diare sebanyak 200.000-250.000 anak per tahun (Markum *et al.*, 2002). Penyebab diare beragam dimana stress lingkungan sebagai salah satu penyebabnya.

Salah satu hal yang penting yang mempengaruhi pola defekasi adalah posisi saat defekasi. Ada dua jenis toilet yang lazimnya digunakan oleh masyarakat, yaitu toilet duduk (*sitting toilet*) dan toilet jongkok (*squatting toilet*). Toilet duduk (*sitting toilet*) dipakai dengan cara menempelkan panggul dan menduduki dudukan atau kursi toilet. Sedangkan, toilet jongkok (*squatting toilet*) digunakan dengan cara pengguna berposisi jongkok dan menempelkan masing masing telapak kaki di sisi

kanan dan kiri yang sudah tersedia pijakan dari lubang toilet dan posisi paha menempel perut (Martosenjoyo, 2018). Posisi jongkok menyebabkan proses defekasi menjadi mudah. Ketika dorongan membuang air besar muncul, tekanan yang kuat pada sisa-sisa pencernaan akan diberikan oleh diafragma agar sampai ke rektum. Defekasi menjadi lebih mudah karena sudut anorektal menjadi lebih lurus. (Vita Rizky Pradani S, M.Zen Rahfiludin, 2015). Penelitian di Jepang juga menunjukkan hasil yang sama, dengan pengukuran sudut anorektal dan pengukuran tekanan abdomen dengan bantuan video manometri pada tiga posisi umum yang digunakan saat defekasi yaitu posisi duduk, posisi duduk dengan sudut kaki yang terbentuk sebesar 60° , dan posisi jongkok. Dengan posisi jongkok menjelaskan bahwa sudut rektoanal atau sudut yang terbentuk antara anus dan rektum pada posisi buang air besar jongkok adalah 126° , sedangkan pada posisi buang air besar duduk adalah 100° dan posisi duduk dengan kaki membentuk sudut 60° adalah 99° (Sakakibara *et al.*, 2010). Proses defekasi yang lebih mudah meminimalisir mengejan yang berlebihan. Posisi yang salah saat defekasi, misalnya yang terjadi saat menggunakan toilet duduk menyebabkan defekasi menjadi sukar, menimbulkan rasa tidak selesai, dan memerlukan usaha mengejan untuk mengeluarkan feses dimana, hal tersebut dapat mengakibatkan konstipasi apabila tidak ditanggulangi. (Vita Rizky Pradani S, M.Zen Rahfiludin, 2015).

Pola defekasi juga dipengaruhi oleh lingkungan, salah satunya pada anak yang baru masuk sekolah. Lingkungan baru mempengaruhi pola defekasi anak. Perubahan lingkungan yang baru merupakan salah satu faktor penyebab gangguan pola defekasi baik mengarah ke diare ataupun konstipasi (LeMone & Burke, 2008).

Penelitian Tanjung (2011) menunjukkan terdapatnya hubungan yang signifikan antara posisi buang air besar dengan kejadian konstipasi pada anak berusia sepuluh sampai dengan lima belas tahun. Berdasarkan penelitian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh jenis toilet terhadap pola defekasi pada anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan jenis toilet dengan pola defekasi pada anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Melihat hubungan jenis toilet dengan pola defekasi pada anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengetahui jumlah siswa/siswi yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019 yang menggunakan toilet duduk.

1.3.2.2. Mengetahui jumlah siswa/siswi yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019 yang menggunakan toilet jongkok.

1.3.2.3. Mengetahui jumlah siswa/siswi yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019 yang mengalami gangguan pola defekasi berupa diare, konstipasi, atau yang tidak memenuhi kriteria diare maupun konstipasi.

1.3.2.4. Mencari hubungan antara jenis toilet (duduk atau jongkok) dengan pola defekasi siswa/siswi yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019.

1.4. Hipotesis

Ada hubungan antara jenis toilet jongkok dan duduk dan pola defekasi anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019.

1.5. Manfaat

1.5.1. Manfaat Teoritis

Sebagai sumber informasi ilmiah untuk mengetahui hubungan jenis toilet dengan pola defekasi anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Xaverius 1 Palembang pada bulan Juli 2019.

1.5.2. Manfaat Praktis

1.5.2.1. Di bidang akademik / ilmiah: meningkatkan pengetahuan tentang hubungan jenis toilet dengan pola defekasi pada anak yang baru masuk Sekolah Menengah Pertama.

1.5.2.2. Di bidang pelayanan masyarakat: memperbaiki usaha peningkatan kesehatan masyarakat khususnya kesehatan anak dalam menurunkan kejadian gangguan pola defekasi.

1.5.2.3. Di bidang pengembangan penelitian: memberikan masukan terhadap penelitian yang lebih lanjut tentang jenis toilet dan pola defekasi.

Daftar Pustaka

- Bhattacharya, S., Chattu, V. and Singh, A. (2019) 'Health promotion and prevention of bowel disorders through toilet designs: A myth or reality', *Journal of Education and Health Promotion*. doi: 10.4103/jehp.jehp_198_18.
- Bhimji, S. S. and Gossman, W. G. (2018) *Anatomy, Abdomen, Large Intestine*, StatPearls.
- Chan, A. O. O., Cheng, C., Hui, W. M., Hu, W. H. C., Wong, N. Y. H., Lam, K. F., ... Wong, B. C. Y. (2005). Differing coping mechanisms, stress level and anorectal physiology in patients with functional constipation. *World Journal of Gastroenterology*. <https://doi.org/10.3748/wjg.v11.i34.5362>
- Chan, Y., So, S. H. wai, Mak, A. D. P., Siah, K. T. H., Chan, W., & Wu, J. C. Y. (2019). The temporal relationship of daily life stress, emotions, and bowel symptoms in irritable bowel syndrome—Diarrhea subtype: A smartphone-based experience sampling study. *Neurogastroenterology and Motility*. <https://doi.org/10.1111/nmo.13514>
- Dykes, S., Smilgin-Humphreys, S., & Bass, C. (2001). Chronic idiopathic constipation: A psychological enquiry. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*. <https://doi.org/10.1097/00042737-200101000-00007>
- Ganong, W. F. 2009. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 22. Jakarta: EGC.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2006). fisiologi kedokteran. In *Textbook of Medical Physiology*. <https://doi.org/10.1136/pgmj.51.599.683-c>
- Hyams, J. S., Di Lorenzo, C., Saps, M., Shulman, R. J., Staiano, A., & Van Tilburg, M. (2016). Childhood functional gastrointestinal disorders: Child/adolescent. *Gastroenterology*. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.015>
- Koppen, I. J. N., Velasco-Benitez, C. A., Benninga, M. A., Di Lorenzo, C., & Saps, M. (2016). Using the Bristol Stool Scale and Parental Report of Stool Consistency as Part of the Rome III Criteria for Functional Constipation in

- Infants and Toddlers. *Journal of Pediatrics*.
<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2016.06.055>
- LeMone, P, Burke, Karen, 2008, Medical Surgical Nursing, Critical Thinking in Client Care (4th Edition), New Jersey: Prentice Hall Health
- Levy, R. L., Olden, K. W., Naliboff, B. D., Bradley, L. A., Francisconi, C., Drossman, D. A., & Creed, F. (2006). Psychosocial Aspects of the Functional Gastrointestinal Disorders. *Gastroenterology*.
<https://doi.org/10.1053/j.gastro.2005.11.057>
- Mahadevan, V. (2017a) 'Anatomy of the caecum, appendix and colon', Surgery (United Kingdom). doi: 10.1016/j.mpsur.2017.01.014.
- Mahadevan, V. (2017b) 'Anatomy of the rectum and anal canal', Surgery (United Kingdom). doi: 10.1016/j.mpsur.2016.12.008.
- Markum, A. H., Ismael, S., Alatas, H., Akib, A., Firmansyah, A., & Sastroasmoro, S. (2002). Buku ajar ilmu kesehatan anak. *Jilid 1*. Jakarta : FK UI
- Martosenjoyo, T. (2018) 'Budaya Bertoilet: Duduk atau Jongkok?', *ETNOSIA : Jurnal Etnografi Indonesia*. doi: 10.31947/etnosia.v1i1.995.
- Mason, H. J., Serrano-Ikkos, E., & Kamm, M. A. (2000). Psychological morbidity in women with idiopathic constipation. *American Journal of Gastroenterology*. [https://doi.org/10.1016/S0002-9270\(00\)01105-9](https://doi.org/10.1016/S0002-9270(00)01105-9)
- Modi, R. M. et al. (2019) 'Implementation of a Defecation Posture Modification Device: Impact on Bowel Movement Patterns in Healthy Subjects', *Journal of Clinical Gastroenterology*. doi: 10.1097/MCG.0000000000001143.
- Price, S.A., Wilson, L.M. 2013. Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Edisi VI. Jakarta: EGC.
- Sakakibara, R. *et al.* (2010) 'Influence of body position on defecation in humans', *LUTS: Lower Urinary Tract Symptoms*. doi: 10.1111/j.1757-5672.2009.00057.x.
- Salwan, H. and Kesumawati, R. (2016) 'Pola Defekasi Bayi Usia 7-12 Bulan, Hubungannya dengan Gizi Buruk, dan Penurunan Berat Badan Serta Persepsi Ibu', *Sari Pediatri*. doi: 10.14238/sp12.3.2010.168-73.

- Smeltzer, Suzane C., and Bare, Brenda G., (2008). Buku Ajar Kesehatan Medical Bedah, Volume 2, Edisi 8. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Sherwood, L., 2009. Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. Edisi VI. Jakarta : EGC
- Sujatha, B. et al. (2015) 'Normal Bowel Pattern in Children And Dietary and Other Precipitating Factors in Functional Constipation', Journal of Clinical and Diagnostic Research. doi: 10.7860/JCDR/2015/13290.6025.
- Tanjung, F. A., Supriatmo, S., Sinuhaji, A. B., & Hakimi, H. (2016). Functional constipation and posture in defecation. *Paediatrica Indonesiana*. <https://doi.org/10.14238/pi53.2.2013.104-7>
- Tehuteru, E. S., Hegar, B., & Firmansyah, A. (2017). Pola Defekasi pada Anak. *Sari Pediatri*. <https://doi.org/10.14238/sp3.3.2001.129-33>
- Vita Rizky Pradani S, M.Zen Rahfiludin, S. (2015) 'Hubungan Asupan Serat, Lemak, Dan Posisi Buang Air Besar Dengan Kejadian Konstipasi Pada Lansia', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Weaver, L. T., & Steiner, H. (1984). The bowel habit of young children. *Archives of Disease in Childhood*. <https://doi.org/10.1136/adc.59.7.649>