

# Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Pekerjaan Pada Insiden Hemoroid Di RSU Mitra Sejati Kota Medan Tahun 2023

Horas Rejeki Manik<sup>1</sup>, Harry Butarbutar<sup>2</sup>, Renatha Nainggolan<sup>3</sup>, Edwin Anto Pakpahan<sup>4</sup>, Irene R.T. Damanik<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Penyakit Paru, Fakultas Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

<sup>5</sup>Departemen Ilmu Radiologi, Fakultas Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indonesia

Email: [horasrejeki2001@gmail.com](mailto:horasrejeki2001@gmail.com)

## Abstrak

**Latar Belakang:** Hemoroid adalah kondisi anorektal yang sangat umum yang didefinisikan sebagai gejala pembesaran dan perpindahan bantalan anus normal ke *distal*. Penyebab dari hemoroid ini sendiri masih idiopatik atau belum banyak di ketahui, tetapi banyak di sebabkan oleh usia, jenis kelamin, kurang minum dan konsumsi serat, konstipasi, pekerjaan, genetik, kurang berolahraga, *overweight*, peningkatan tekanan *intraabdomen*. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dan pekerjaan pada insiden hemoroid. **Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan metode *analitic observasional*, dengan desain *cross sectional*, metode pengumpulan data dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis yang di diagnosis hemoroid di RSU Mitra Sejati kota Medan tahun 2023. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan indeks massa tubuh dengan insiden hemoroid dengan nilai  $p = 0.024$ , dan terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan hemoroid dengan nilai  $p = 0.031$ . **Kesimpulan:** Terdapat hubungan indeks massa tubuh dan pekerjaan pada insiden hemoroid.

**Kata Kunci :** Hemoroid, Indeks Massa Tubuh, Pekerjaan

## Abstract

**Background:** Hemorrhoids are a very common anorectal condition defined as symptoms of enlargement and displacement of the normal anal pad to distal. The causes of hemorrhoids themselves are still idiopathic or not widely known, but many are caused by age, gender, lack of drinking and fiber consumption, constipation, occupation, genetics, lack of exercise, overweight, increased intraabdominal pressure. **Objective:** This study aimed to determine the relationship between body mass index and occupation in hemorrhoid incidence. **Methods:** This type of study uses an observational analytical method, with a crosssectional design, a data collection method using secondary data obtained from medical records diagnosed with hemorrhoids at Mitra Sejati Hospital, Medan city in 2023. **Results:** The results of this study showed that there was a

*relationship between body mass index and the incidence of hemorrhoids with a value of  $p = 0.024$ , and there was a significant relationship between work and hemorrhoids with a value of  $p = 0.031$ . Conclusion: There is a relationship between body mass index and occupation in hemorrhoid incidence*

**Keywords:** *hemorrhoids, body mass index, occupationz*

## 1. Pendahuluan

Hemoroid adalah prolaps bantalan anus, mengakibatkan pendarahan dan pembengkakan yang nyeri pada saluran anus.<sup>1</sup> Menurut *National Center For Biotechnology Information* (NCBI) hemoroid adalah kondisi anorektal yang sangat umum yang didefinisikan sebagai gejala pembesaran dan perpindahan bantalan anus normal ke *distal*. Banyak orang di seluruh dunia terkena penyakit ini, yang merupakan masalah medis dan sosial ekonomi yang signifikan.<sup>2</sup>

Menurut Kibret A, Oumer M (2017), prevalensi hemoroid di seluruh dunia diperkirakan sebesar 4,4% dan Sebanyak 5,7% orang di Indonesia mengalami hemoroid, menurut data yang dikumpulkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018.<sup>3</sup>

Etiologi penyakit hemoroid ini sendiri masih idiopatik atau belum banyak di ketahui, tetapi banyak di duga di sebabkan oleh usia, jenis kelamin, kurang minum dan konsumsi serat, konstipasi, pekerjaan, genetik, kurang berolahraga, *overweight*, kehamilan, dan hal yang dapat meningkatkan tekanan *intraabdomen*.<sup>4</sup>

Hemoroid diklasifikasikan berdasarkan lokasi yaitu hemoroid

internal dan hemoroid eksternal, hemoroid internal adalah dilatasi vena hemoroid superior di atas *linea dentata* sedangkan hemoroid eksterna dilatasi vena hemoroid inferior di bawah atau di luar *linea dentata*. Hemoroid eksterna diklasifikasikan akut dan kronik sedangkan hemoroid interna memiliki klasifikasi berdasarkan tingkatan stadium yaitu I, II, III dan IV.<sup>5</sup>

Indeks massa tubuh, juga dikenal sebagai IMT, adalah sarana pengukuran atau menilai status gizi seseorang, yang berkaitan dengan kelebihan dan kekurangan berat badan, klasifikasi IMT antara lain *underweight*, normal, *overweight*, *obesitas*. *Obesitas* terlibat dalam peningkatan tekanan *intra abdomen* yang menyebabkan kongesti vena plexus hemoroidalis di distal rektum dan menimbulkan hemoroid.<sup>3</sup>

Hemoroid sangat umum terjadi pada orang yang mengalami *obesitas* akibat kelebihan berat badan atau tekanan yang menyempitkan pembuluh darah di sekitar anus dan rektum. Kelebihan berat badan, terutama di sekitar daerah perut, menimbulkan risiko lebih tinggi terkena wasir. kelebihan berat badan dapat memperumit jaringan hemoroid dan memperburuk kondisinya.<sup>6</sup>

Pekerjaan yang beresiko dapat menyebabkan hemoroid seperti pekerjaan yang duduk lama dan pekerjaan berat. Seseorang yang melakukan aktifitas berat dan duduk lama dalam jangka waktu 4 jam dan melakukan dalam frekuensi rutin, maka tekanan vena hemoroid akan meningkat, menyebabkan penyakit hemoroid.<sup>7</sup>

**2. Metode Penelitian**

Pada penelitian memakai *analisis observasional* dengan memakai desain *cross sectional*. Pada penelitian ini yang berjudul hubungan indeks massa tubuh dan pekerjaan pada insiden hemoroid di RSU Mitra Sehati Kota Medan Tahun 2023. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan observasional analitik *cross-sectional*, dan data sekunder, pengambilan sampel penelitian ini menggunakan *total sampling*, diperoleh 34 sampel penelitian yang merupakan pasien hemoroid. Hemoroid merupakan variabel dependen, sedangkan faktor independennya adalah indeks massa tubuh dan pekerjaan. menggunakan uji statistik *Chi-square* dalam SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*). Dalam penelitian ini, taraf nyata 5% (p <0,05) dianggap bermakna dan signifikan.

**3. Hasil**

**Univariat**

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian**

Variabel	F	%
<b>Hemoroid</b>		
Internal	28	82.4 %
Eksternal	6	17.6 %
<b>Indeks Massa Tubuh</b>		
< 24,9 kg/m <sup>2</sup>	15	44.1 %
>25kg/m <sup>2</sup>	19	55.9 %

Pekerjaan		
Buruh	3	8.8 %
IRT	5	14.7 %
Mahasiswa	2	5.9%
Pensiunan	6	17.6%
PNS	7	20.6%
Supir	7	20.6%
Wiraswasta	4	11.8%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 1 klasifikasi hemoroid didapatkan frekuensi dan persentase pasien hemoroid yang di diagnosis hemoroid internal sebanyak 28 orang (82,4%) dan pasien hemoroid eksternal 6 orang (17,6%). Indeks massa tubuh didapatkan indeks massa tubuh pasien hemoroid di rumah sakit mitra sehati, pasien yang imt nya di bawah 24.9 kg/m<sup>2</sup> sebanyak 15 orang (44.1%) dan pasien yang imt nya diatas 25 kg/m<sup>2</sup> sebanyak 22 orang (55.9%). Frekuensi pekerjaan pasien hemoroid didapatkan, buruh sebanyak 3 orang (8.8%), ibu rumah tangga sebanyak 5 orang (14.7%), mahasiswa 2 orang (5.9), pensiunan 6 orang (17.6), PNS 7 orang (20.6%), supir 7 orang (20.6%), wiraswasta 4 orang (11.8%).

**Bivariat**

**Tabel 2 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Hemoroid**

IMT	Hemoroid		Sig 2
	Internal	Eksternal	
Normal	15	0	0.024
Obesitas	13	6	
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	

Pada tabel 2 hubungan indeks massa tubuh dengan insiden hemoroid terlihat bahwa pasien normal mengalami hemoroid internal 15 orang dan mengalami hemoroid eksternal 0 orang, sedangkan pasien obesitas 13 pasien yang mengalami hemoroid internal dan

pasien obesitas yang mengalami hemoroid eksternal sebanyak 6 orang. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh  $p = 0,024$  ( $p < 0,05$ ) berarti bahwa ada hubungan yang signifikan indeks massa tubuh pada kejadian hemoroid di RSU Mitra Sejati Kota Medan tahun 2023.

**Tabel 3 Hubungan Pekerjaan dengan Hemoroid**

Pekerjaan	Hemoroid		Sig 2
	Internal	Eksternal	
Beresiko	14	0	0.031
Tidak Beresiko	14	6	
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	

Pada tabel 3 hubungan pekerjaan dengan insiden hemoroid didapati 34 orang yang mengalami hemoroid, pekerjaan beresiko hemoroid internal 14 orang, beresiko hemoroid eksternal sebanyak 0 orang, tidak beresiko hemoroid internal sebanyak 14 orang dan tidak beresiko hemoroid eksternal 6 orang. Berdasarkan hasil analisis data terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian hemoroid dengan nilai  $p = 0.031$  ( $p < 0.05$ ).

#### 4. Pembahasan

##### Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Hemoroid

Pada penelitian tabel 2 hubungan indeks massa tubuh dengan insiden hemoroid didapati pasien normal mengalami hemoroid internal 15 orang dan mengalami hemoroid eksternal 0 orang, sedangkan pasien obesitas 13 pasien yang mengalami hemoroid internal dan pasien obesitas yang mengalami hemoroid eksternal sebanyak 6 orang dengan nilai sig 0.024 ( $p < 0.05$ ) terdapat hubungan indeks massa tubuh

dengan hemoroid. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hendry Wibowo (2018) dengan 40 responden didapati 22 (55%) mengalami *obesitas* dan tidak *obesitas* 18 (45%) dengan hasil sig 0.026 ( $p < 0.05$ ) menurut Hendry *Obesitas* adalah salah satu faktor risiko hemoroid karena efek timbunan lemak di daerah abdomen memberikan tegangan sebagai stresor pada otot sfingter ani. Hal ini dapat berlanjut dan menyebabkan kongesti vena dan dilatasi vena plexus hemoroidalis.<sup>20</sup>

Penelitian ini juga sejalan dengan Maria tahun 2022 dengan 50 responden didapatkan 29 orang mengalami hemoroid, 16 responden mengalami *obesitas* dan 13 normal dengan hasil  $p = 0.028$  ( $p < 0.05$ ). Menurut Maria orang dengan *obesitas* dapat terkena hemoroid 1,7 kali lebih besar dibandingkan orang yang tidak *obesitas*. Selain itu, penelitian Kibret pada tahun 2021 di Ethiopia menunjukkan bahwa 53 dari 403 sampel mengalami hemoroid (13,1 %), dengan kemungkinan 2,6 kali lebih besar untuk orang dengan IMT lebih dari 25 kg/m<sup>2</sup> daripada orang dengan IMT kurang dari 25 kg/m<sup>2</sup>.<sup>21</sup>

Orang yang obesitas memiliki tekanan intra-abdominal yang lebih tinggi yang berdampak pada tekanan vena pada distal rectum, yang dapat menyebabkan hemoroid. Selain itu, obesitas menyebabkan pelepasan sitokin proinflamasi dan protein; akibatnya, sistem kekebalan diaktifkan dan homeostasis metabolik diubah, yang mengakibatkan hemoroid.<sup>21</sup>

### **Hubungan Pekerjaan dengan Hemoroid**

Berdasarkan table 3 hubungan pekerjaan dengan insiden hemoroid didapati pasien beresiko yang mengalami hemoroid internal 14 orang, pasien beresiko yang mengalami hemoroid eksternal 0 orang, pasien tidak beresiko yang mengalami hemoroid internal 14 orang, dan pasien yang tidak beresiko yang mengalami hemoroid eksternal 6 orang. Berdasarkan hasil analisis data terdapat hubungan pekerjaan dengan insiden hemoroid,  $p\text{ value} = 0.031$  ( $p < 0.05$ ). Penelitian ini juga sejalan dengan Henry 2018 dari 20 responden didapati 13 (65%) mempunyai kebiasaan duduk lama dan 7 (35%) tidak mempunyai kebiasaan duduk lama, penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara duduk lama dengan hemoroid. Nilai  $p = 0,026$  ( $p < 0,05$ ).<sup>20</sup>

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Mizar Erianto, 2022 dengan 63 responden 52 yang memiliki pekerjaan berat dan 11 pekerjaan ringan,  $P = 0.036$  ( $p < 0.05$ ). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terlalu lama duduk dan pekerjaan berat (seperti kuli bangunan) memiliki korelasi dengan risiko hemoroid. Ini karena tekanan intraabdomen yang lebih tinggi, tekanan yang berlebihan pada vena di daerah anus, dan tekanan yang berlebihan pada sfingter ani, yang keduanya menyebabkan hemoroid.<sup>22</sup>

Penelitian ini, duduk lama dapat didefinisikan sebagai kebiasaan responden duduk lebih dari 4 jam sehari.

Beberapa kondisi medis yang berhubungan dengan pembekuan pembuluh darah vena, terutama di daerah betis dan saluran cerna bagian bawah, dapat muncul sebagai akibat dari duduk terlalu lama tanpa bergerak untuk memperlancar peredaran darah.<sup>20</sup>

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adwilia (2017) di RS DR. Reksodiwiryo Padang didapatkan nilai  $P = 0,020$  ( $p < 0,05$ ). Adanya hubungan pekerjaan dengan kejadian hemoroid. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afifah (2015) di RSUP Dr. M Djamil Padang, yang memiliki 42 responden dan  $P = 0,01$  ( $p < 0,05$ ). Adanya hubungan antara hemoroid dan pekerjaan.<sup>4</sup>

## **5. Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

1. Pada distribusi frekuensi klasifikasi hemoroid pada pasien hemoroid di peroleh hemoroid internal paling banyak dengan frekuensi 28 orang (82.4%).
2. Pada distribusi frekuensi jenis kelamin pada pasien yang di diagnosis hemoroid di peroleh jenis kelamin yang paling banyak laki laki dengan frekuensi 20 orang (58%).
3. Pada distribusi frekuensi usia pada pasien hemoroid di peroleh usia yang paling banyak 40 – 49 dan >60 tahun dengan frekuensi 8 orang (23.5%).
4. Pada distribusi frekuensi indeks massa tubuh pada pasien hemoroid diperoleh indek massa tubuh yang

paling banyak adalah kelompok yang di atas 25 kg/m<sup>2</sup> dengan frekuensi 19 orang (55.9%)

5. Pada distribusi frekuensi pekerjaan pada pasien hemoroid di peroleh PNS dan Supir paling banyak dengan frekuensi sama 7 orang (20.6%)
6. Terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan hemoroid nilai  $p = 0.024$
7. Terdapat hubungan antara pekerjaan dengan insiden hemoroid nilai  $p = 0.031$

#### **Saran**

1. Bagi peneliti berikutnya, melakukan penelitian menggunakan metode yang lebih analisis juga melakukan penelitian dengan variabel-variabel lain yang berkaitan dengan penyakit hemoroid seperti kehamilan, konstipasi, kurang konsumsi serat dan air mineral.
2. Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberi masukan dan informasi bagi lembaga pendidikan untuk memperoleh pengetahuan mengenai hubungan indeks massa tubuh dan pekerjaan dengan insiden hemoroid
3. Diharapkan membantu memperluas pengetahuan khususnya kepada masyarakat umum mengenai duduk selama 4 jam dan obesitas dapat mengakibatkan hemoroid.

#### **6. Ucapan Terima Kasih**

Peneliti mengungkapkan rasa terima kasih mereka kepada Fakultas Kedokteran Universitas Methodist Indoneia, Rumah Sakit Umum Mitra Sejati dan dosen pembimbing serta

teman – teman saya yang sudah memberikan dukungan, semangat dan membantu berjalannya penelitian.

#### **7. Daftar Pustaka**

1. Dorland. Kamus saku kedokteran. 30th ed. elsevier singapore; 2020.
2. Hong YS, Jung KU. Risk factors for hemorrhoidal disease among healthy young and middle-aged Korean adults. NCBI. 2022
3. Kasus di RSUD Ulin Banjarmasin dan RSUD M Ansari Saleh Periode Agustus-Oktober TH, Putri K, Kustiyah Oktaviyanti I, Rosida L, Ary Wibowo A, Ulfah M. Hubungan Obesitas dan Konstipasi dengan Hemoroid. 2019
4. Angeline M, Surya I, Agus M, Sueta D, Made Mahayasa I, Mulyawan IM. Faktor Terjadinya Hemorrhoid Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Bali Tahun 2020. 2022;11(12). Available from: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum96>
5. Fridolin W, Saleh I, Dwi Hernawan A. Risk Factors To Hemorrhoids Cases In Patients At Dr Soedarso Hospital Pontianak. 2018
6. Sarib Firfahmi R, Rachmi A, Abdul Hadi Hassan dan. Scoping Review: Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Asupan Serat terhadap Kejadian Hemoroid pada Dewasa. 2020; Available from: <http://dx.doi.org/10.29313/kedokteran.v7i1.26726>
7. Saufika Iriyanto F, Rachmi A. Analisis Faktor Usia, Jenis Pekerjaan dan Status Paritas dengan Derajat Hemoroid Internal Analysis of Age, Type of Occupation and Parity Status with Grade of Internal Hemorrhoid. 2018.
8. Felica Utami R, Mitha Elfera V, Fakultas Kedokteran H,

- Muhammadiyah Surakarta U, Ilmu Bedah B, Karanganyar R, et al. Wanita 19 Tahun Dengan Hemoroid Grade Iv: Laporan Kasus 19 Years Old Woman With Hemoroid Grade IV: Case Report. 2021.
9. Wanda Annisa B, Fauzan L, Yuliansyah A. Diagnosis Dan Tatalaksana Hemoroid. *Jurnal Kedokteran Unram*. 2022;2022
  10. Sun Z, Migaly J. Review of Hemorrhoid Disease: Presentation and Management. Vol. 29, *Clinics in Colon and Rectal Surgery*. Thieme Medical Publishers, Inc.; 2019
  11. Saufika Iriyanto F, Rachmi A. Analisis Faktor Usia, Jenis Pekerjaan dan Status Paritas dengan Derajat Hemoroid Internal Analysis of Age, Type of Occupation and Parity Status with Grade of Internal Hemorrhoid. 2018.
  12. Yamana T. Japanese Practice Guidelines for Anal Disorders II. Anal fistula. *J Anus Rectum Colon*. 2018
  13. sudarsono danar. Diagnosis Dan Penanganan Hemoroid. 2019;
  14. Helen K, Pradiantini Y, Gede I, Dinata S. Diagnosis Dan Penatalaksanaan Hemoroid. Vol. 1, *Ganesha Medicina Journal*. 2021.
  15. Kumala I, Ramdhani E, Sumirat EF. Hubungan Lama Duduk Dan Lama Bekerja Dengan Kejadian Hemoroid Pada Supir Bus Akap Di Terminalinduk Rajabasa Bandar Lampung Tahun 2018. 2018.
  16. World Health Organization. A healthy lifestyle - WHO recommendations. 2022;
  17. Desy Purnamasari Idrus R, Supardi E, Nani Hasanuddin Makassar S. Faktor Risiko Kejadian Hemoroid Pada Pasien Di Ruang Poli Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Tenriawaru Kabupaten Bone. Vol. 15, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 2020.
  18. Keenam dr E, U S nab M, Geriatri Divisi Geriatri K, Alwi Konsultan Kardiologi Divisi Kardiologi I, Sudoyo Konsultan Hematologi-Onkologi Medik Divisi Hernatologi-Onkologi Medik AW, Ilr D, et al. Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Editor Siti Setiati.
  19. Wibowo H, Gusman A, Syahira R, Mohammad Natsir Bukittinggi U. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hemoroid Di Poliklinik Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi. 2018.
  20. Angeline M, Surya I, Agus M, Sueta D, Made Mahayasa I, Mulyawan IM. Faktor Terjadinya Hemoroid Di Rumah Sakit Umum Pusat Sangalah Denpasar Bali Tahun 2020. DESEMBER :2022
  21. Erianto M, Triswanti N, Kriswiastiny R, Ulandari S. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hemoroid Eksterna Dan Hemoroid Interna Pada Pasien Hemoroid Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Tahun 2017-2019. *Maheesa : Malahayati Health Student Journal*. 2022