

## **GAMBARAN TEKANAN DARAH SISTOLIK, TEKANAN DARAH DIASTOLIK, TINGKAT HIPERTENSI, SERTA NILAI *FECAL INCONTINENCE SEVERITY INDEX* PADA KELOMPOK LANJUT USIA**

**Hari Sutanto<sup>1</sup>, Yohanes Firmansyah<sup>2</sup>, William Gilbert Satyanagara<sup>3</sup>, Joshua Kurniawan<sup>4</sup>,  
Giovanno Sebastian Yogie<sup>5</sup>, Edwin Destra<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

*Email: dr.hari.sutanto@gmail.com*

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

*Email: yohanesfirmansyah28@gmail.com*

<sup>3</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

*Email: william.406202070@stu.untar.ac.id*

<sup>4</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

*Email: joshua.406202071@stu.untar.ac.id*

<sup>5</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

*Email: giovannousa@gmail.com*

<sup>6</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

*Email: edwindestra.med@gmail.com*

*Masuk: 17-04-2023, revisi: 01-05-2023, diterima untuk diterbitkan: 31-05-2023*

### **ABSTRAK**

Inkontinensia fekal merupakan masalah yang sering dihadapi oleh pasien dewasa, yang dapat menyebabkan gangguan psikososial. Berbagai macam faktor risiko, termasuk komorbiditas pasien seperti hipertensi meningkatkan risiko terjadinya inkontinensia fekal. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran tekanan darah, tingkat hipertensi, dan FISII pada kelompok lanjut usia. Penelitian ini merupakan studi potong lintang yang dilakukan di Panti Lansia Santa Anna dari Juni-Juli 2023. Metode sampel yang dilakukan adalah *total sampling*. Terdapat 60 responden yang memenuhi kriteria, yang didominasi oleh perempuan sebanyak 40 (66,7%). Pada *scatter plot* didapatkan bahwa tekanan darah sistolik 160mmHg dan tekanan darah diastolik 100mmHg menghasilkan nilai konsistensi liner dengan tingkat keparahan inkontinensia fekal. Oleh sebab itu tenaga kesehatan perlu menilai pasien secara menyeluruh khususnya komorbiditas saat menghadapi lansia dengan inkontinensia fekal, agar kualitas hidup pasien tetap terjaga dengan baik.

**Kata kunci:** Inkontinensia Fekal; Tekanan Darah; Lansia

### **ABSTRACT**

*Fecal incontinence is a common problem faced by adults, which can cause psychosocial distress. Many risk factors, including patient's comorbidities such as hypertension, increase the risk of fecal incontinence. The purpose of this study is to investigate the relationship between blood pressure, hypertension levels, and FISII in the elderly patients. This research is a cross-sectional study that conducted at Santa Anna nursing resident from June-July 2023. The sampling method used was total sampling. There were 60 respondents who met the criteria, which were dominated by women as many as 40 (66.7%). On the scatter plot, it was found that systolic blood pressure of 160mmHg and diastolic blood pressure of 100mmHg produced a liner consistency value with the severity of fecal incontinence. Hence health workers need to assess patients thoroughly, especially comorbidities when dealing with elderly people with fecal incontinence, to ensure a well-maintained quality of life for the patient.*

**Keywords:** *Fecal Incontinence; Blood Pressure; Elderly*

## **1. PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Inkontinensia Fekal (IF) memiliki dampak negatif terhadap kualitas hidup pada orang dewasa, sering kali ditunjukkan melalui kaitannya dengan tingkat kecemasan yang meningkat, perasaan

malu, dan kondisi depresi (Huang et al., 2023; Tamanini et al., 2016). Selain itu, individu yang mengalami IF cenderung memiliki biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami IF. Meskipun terdapat keterbatasan data yang tersedia, berbagai penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa prevalensi terjadinya IF mencapai 22% (Musa et al., 2019; Shamliyan et al., 2009).

Beberapa perilaku dan kondisi yang terkait dengan kerusakan neurologis atau mikrovaskular seperti tekanan darah tinggi terkait dengan peluang peningkatan Inkontinensia Fekal (IF) secara moderat. Prevalensi IF meningkat seiring bertambahnya usia dari 9% pada usia 62-64 tahun menjadi 17% pada usia 85-87 tahun (Tamanini et al., 2016, 2018). Tekanan darah tinggi terkait dengan prevalensi IF yang lebih tinggi. Selain itu, hubungan antara IF dan faktor-faktor yang dapat dimodifikasi ini memberikan petunjuk terkait area penelitian di masa depan yang dapat mengarah pada strategi pencegahan untuk IF (Tamanini, Lebrão, Duarte, Santos, & Laurenti, 2009; Yuaso et al., 2018). Hasil penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa angka kejadian inkontinensia pada pria dan wanita adalah 2,6% pada kelompok usia 20-29 tahun, dan meningkat tajam menjadi 15,3% pada kelompok usia 70 tahun ke atas. Di Australia, angka kejadian ini sebesar 6,9% pada mereka yang berusia di atas 40 tahun, sementara di Perancis, prevalensinya mencapai 9,5% pada kelompok usia 50-61 tahun. Sayangnya, di Indonesia, informasi tentang seberapa umumnya kondisi inkontinensia belum terdokumentasikan dengan baik. Namun, sebuah penelitian pada komunitas dengan usia lebih dari 60 tahun menunjukkan bahwa sekitar 22,4% dari mereka mengalami kondisi ini pada usia lanjut (Suyasa, Xiao, Lynn, Skuza, & Paterson, 2015; Whitehead et al., 2009).

Meskipun memiliki urgensi dalam kesehatan masyarakat, faktor risiko utama bagi Inkontinensia Fekal (IF) masih belum dapat ditentukan dengan jelas dalam populasi besar. Salah satu faktor yang telah lama diteliti adalah hubungan antara jenis kelamin dengan risiko IF, namun masih terdapat tanggapan berbeda pada beberapa studi lainnya. Selain itu, hubungan antara IF dan faktor-faktor yang dapat dimodifikasi, seperti obesitas, tekanan darah, dan merokok, menunjukkan hasil yang tidak konsisten (Bharucha et al., 2015; Yuaso et al., 2018). Pemahaman yang lebih baik tentang prevalensi IF serta faktor-faktor risiko IF penting untuk meningkatkan pengenalan dan untuk memberikan saran-saran potensial terkait pencegahan dan pengobatan (Helewa et al., 2017; Huang et al., 2023).

Penelitian tentang korelasi antara hipertensi dan inkontinensia feses menunjukkan bahwa mungkin terdapat hubungan antara kedua kondisi ini, meskipun sifat hubungan yang tepat masih dalam tahap penelitian. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara hipertensi dan peningkatan risiko inkontinensia feses yang dikarenakan oleh:

1. Perubahan Vaskular: Hipertensi dapat menyebabkan perubahan pada pembuluh darah dan aliran darah yang berkurang ke berbagai bagian tubuh, termasuk area rektal. Hal ini dapat memengaruhi fungsi otot dan sfingter rektal yang penting untuk mengendalikan buang air besar (Akbar et al., 2022; Leron, Weintraub, Mastrolia, & Schwarzman, 2018).
2. Kerusakan Saraf: Hipertensi juga dapat menyebabkan kerusakan saraf, yang dikenal sebagai neuropati. Kerusakan saraf ini mempengaruhi sensasi dan kontrol buang air besar, sehingga berpotensi menyebabkan inkontinensia feses (Bharucha et al., 2015; Tamanini et al., 2016).

3. Efek Obat Hipertensi: Beberapa obat yang digunakan untuk mengobati hipertensi, seperti diuretik dan penghambat saluran kalsium, berpotensi memengaruhi fungsi usus, sfingter ani dan berkontribusi pada inkontinensia feces (John, 2020; Wang & Abbas, 2013).

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), hipertensi merupakan gangguan dalam tekanan pembuluh darah yang telah menjadi isu global yang signifikan. Prevalensi hipertensi terus meningkat setiap tahun dan mempengaruhi baik laki-laki maupun perempuan dari berbagai kelompok usia. Di wilayah Asia Tenggara, hipertensi bahkan menjadi penyebab utama kematian, menyebabkan sekitar 1,5 juta kematian setiap tahun (Destra, Frisca, Santoso, & Firmansyah, 2022; Gunaidi, Destra, Frisca, & Santoso, 2022). Berdasarkan informasi dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 25,8%, dan angka ini terus meningkat menjadi 34,1% pada tahun 2018. Hasil penelitian oleh Sudharsanan juga menggambarkan hal yang serupa, yaitu menunjukkan bahwa jumlah penderita hipertensi di Indonesia semakin bertambah. Pada tahun 1997, prevalensi hipertensi adalah 32% pada pria dan 36% pada wanita, dan angka ini meningkat menjadi 35% pada pria dan 42% pada wanita pada tahun 2014 (Destra, Anggraeni, Firmansyah, & Santoso, 2023; Laurensia, Destra, Saint, Syihab, & Ernawati, 2022). Dengan tingginya tingkat kejadian hipertensi terutama pada kelompok usia lanjut, penelitian dilakukan untuk menilai korelasi antara kedua kondisi tersebut dengan kejadian Inkotinensia Fekal (IF) pada kelompok usia tersebut.

### **Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana gambaran tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, tingkat hipertensi, serta nilai *fecal incontinence severity index* pada kelompok lanjut usia?”

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan menggunakan desain penelitian potong lintang. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di Panti Lansia Santa Anna selama bulan Juni hingga Juli. Sampel dalam penelitian ini berupa kelompok lanjut usia yang berada dan hadir selama periode penelitian tersebut. Syarat inklusi dalam penelitian berupa responden yang memiliki usia minimal 60 tahun. Sedangkan, syarat eksklusi mencakup individu yang tidak bersedia berpartisipasi dalam penelitian, kurang kooperatif, mengalami kesulitan dalam komunikasi dua arah, atau menghadapi masalah gangguan psikotik dan sejenisnya. Metode pengambilan sampel berupa *total sampling*.

Penelitian ini dimulai dengan penyusunan proposal dan mendapatkan izin penelitian, serta diakhiri dengan menganalisis dan menyajikan laporan hasil penelitian. Semua peserta penelitian telah memperoleh persetujuan untuk berpartisipasi. Penelitian ini melibatkan dua variabel yang diteliti, yaitu Indeks Keparahan Inkontinensia Feses (*Fecal Incontinence Severity Index*/FISI) dan tekanan darah (dinyatakan dalam mmHg). FISI merupakan sebuah kuesioner tertulis atau alat ukur yang dirancang untuk menilai tingkat keparahan inkontinensia fekal. Kondisi inkontinensia fekal ini menyebabkan ketidakmampuan untuk mengontrol buang air besar, sehingga feces dapat keluar di luar kendali. Semakin tinggi skor yang diperoleh dari FISI, semakin parah tingkat inkontinensia feces yang sedang dialami. FISI memiliki hasil yang lebih objektif dibandingkan dengan berbagai kuesioner lain yang berguna untuk menilai tingkat keparahan dan evaluasi terapi, maka dari itu FISI dipilih sebagai kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Kuesioner *Fecal Incontinence Severity Index* (FISI)

No.	Parameter	Nilai
1	Inkontinensia gas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak pernah (skor 0)</li> <li>• 3-4 kali/ bulan (skor 4)</li> <li>• 1 kali/ minggu (skor 6)</li> <li>• 2 atau lebih/ minggu (skor 8)</li> <li>• 1 kali/ hari (skor 11)</li> <li>• 2 atau lebih/ hari (skor 12)</li> </ul>	
2	Inkontinensia lendir <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak pernah (skor 0)</li> <li>• 3-4 kali/ bulan (skor 3)</li> <li>• 1 kali/ minggu (skor 5)</li> <li>• 2 atau lebih/ minggu (skor 7)</li> <li>• 1 kali/ hari (skor 10)</li> <li>• 2 atau lebih/ hari (skor 12)</li> </ul>	
3	Inkontinensia fese cair/ <i>liquid stool</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak pernah (skor 0)</li> <li>• 3-4 kali/ bulan (skor 8)</li> <li>• 1 kali/ minggu (skor 10)</li> <li>• 2 atau lebih/ minggu (skor 13)</li> <li>• 1 kali/ hari (skor 17)</li> <li>• 2 atau lebih/ hari (skor 19)</li> </ul>	
4	Inkontinensia feses padat/ <i>solid stool</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak pernah (skor 0)</li> <li>• 3-4 kali/ bulan (skor 8)</li> <li>• 1 kali/ minggu (skor 10)</li> <li>• 2 atau lebih/ minggu (skor 13)</li> <li>• 1 kali/ hari (skor 16)</li> <li>• 2 atau lebih/ hari (skor 18)</li> </ul>	

Protokol pengukuran tekanan darah dengan menggunakan sfignomanometer Riester dengan protokol umum berupa:

1. Persiapan alat;
2. Persiapan pasien;
3. Penempatan manset;
4. Posisi tabung udara dan stetoskop;
5. Pengukuran tekanan darah;
6. Pencatatan hasil;
7. Selesai dan atur ulang alat.

Skala data yang digunakan dalam penelitian ini berupa skala numerik (interval/ratio) untuk variabel nilai FISI, tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik. Penyajian data pada penelitian ini berupa penyajian data deskriptif berupa proporsi (%) untuk data kategorik dan sebaran data terpusat untuk data numerik.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 60 orang lanjut usia sebagai responden, yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik dasar dari responden menunjukkan rata-rata usia sebesar 76,30 tahun

(dengan standar deviasi 7,88 tahun), mayoritas adalah perempuan dengan jumlah 40 responden (66,7%). (Tabel 2)

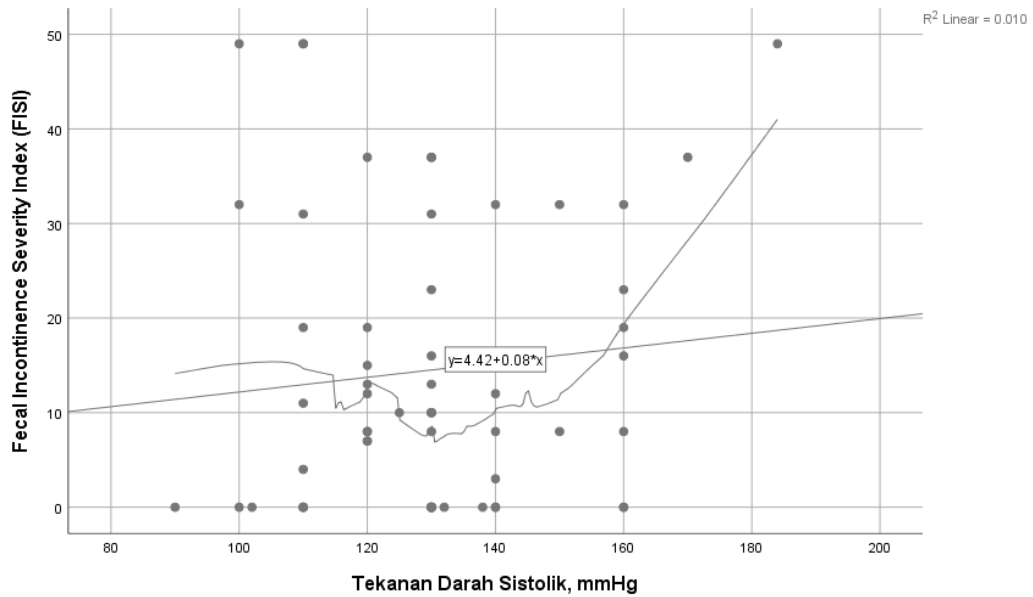
Tabel 2. Karakteristik Dasar Responden Penelitian

Parameter	N (%)	Mean (SD)	Med (Min – Max)
Usia		76,30 (7,88)	77 (61 – 98)
• <i>Very Old</i> (> 90 tahun)	1 (1,7%)		
• <i>Old</i> (75 – 90 tahun)	34 (56,7%)		
• <i>Elderly</i> (60 – 74 tahun)	25 (41,7%)		
Jenis Kelamin			
• Laki-laki	20 (33,3%)		
• Perempuan	40 (66,7%)		
Nilai <i>Fecal Incontinence Severity Index</i> (FISI)		14,50 (15,0)	10 (0 – 49)
Tekanan Darah Sistolik, mmHg		129,85 (19,31)	130 (90 – 184)
Tekanan Darah Diastolik, mmHg		81,07 (13,06)	80 (45 – 124)
Hipertensi			
• Normal	35 (60,0%)		
• Hipertensi <i>grade</i> 1	14 (23,3%)		
• Hipertensi <i>grade</i> 2	9 (15,0%)		
• Hipertensi <i>grade</i> 3	1 (1,7%)		

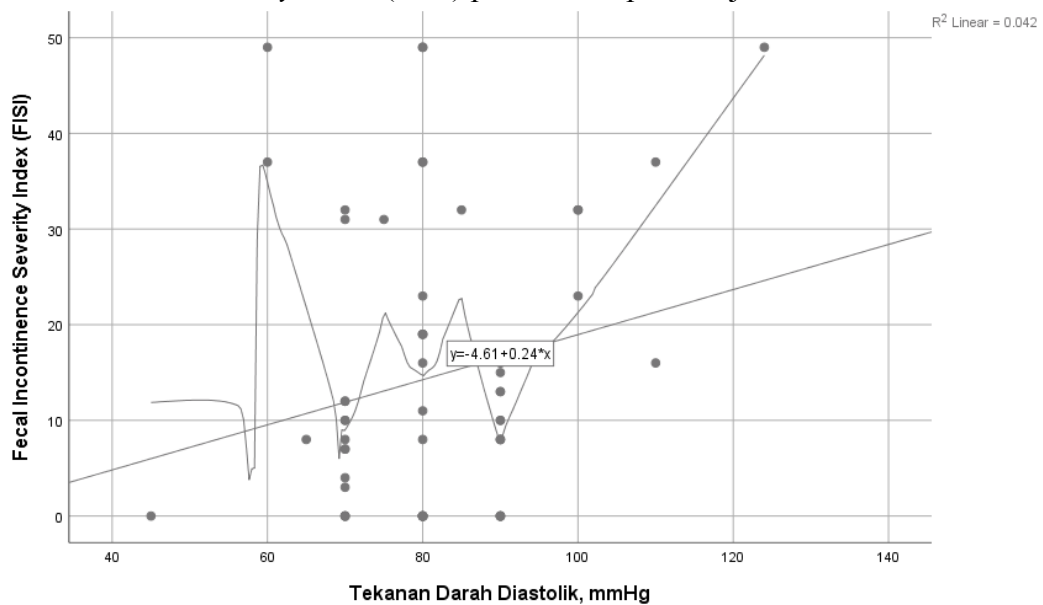
Penelusuran deskriptif memaparkan bahwa sebaran data untuk nilai FISI terdistribusi tidak normal, oleh karena itu pemaparan mengenai makna klinis hipertensi terhadap nilai FISI menggunakan nilai median. Hasil nilai FISI pada masing-masing tingkat keparahan hipertensi mengungkapkan bahwa nilai FISI pada tekanan darah normal dan hipertensi tingkat 1 tidak berbeda secara signifikan [9 (0 – 49) vs 9 (0 – 32)], tetapi nilai FISI pada kelompok hipertensi tingkat 2/ 3 sangat jauh berbeda dengan 2 kelompok lainnya yaitu sebesar 21 (0 – 49). (Tabel 3) Penelusuran lebih lanjut berdasarkan gambar *scatter plot* diketahui bahwa tekanan darah sistolik mulai dari 160 mmHg dan tekanan darah diastolik mulai dari 100 mmHg menghasilkan nilai konsistensi yang linear dengan nilai FISI atau tingkat keparahan *fecal incontinence*. (Gambar 1-3)

Tabel 3. Karakteristik Nilai FISI berdasarkan Tingkat Hipertensi

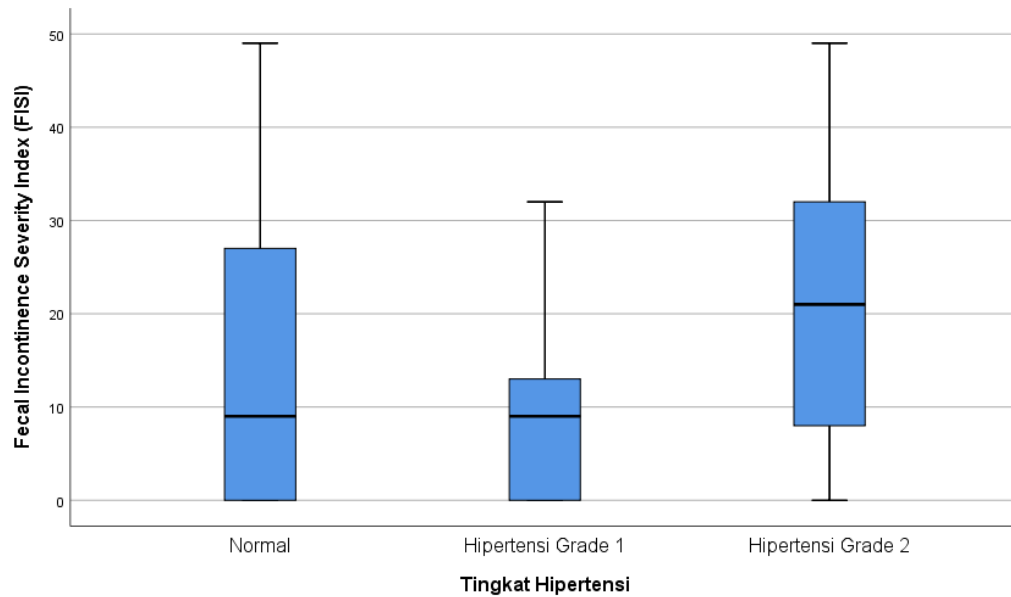
Parameter	N (%)	Nilai <i>Fecal Incontinence Severity Index</i> (FISI)	
		Mean (SD)	Med (Min – Max)
Hipertensi			
• Normal/ tidak	35 (60,0%)	14,69 (15,96)	9 (0 – 49)
• Hipertensi <i>grade</i> 1	14 (23,3%)	8,93 (9,00)	9 (0 – 32)
• Hipertensi <i>grade</i> 2/ 3	19 (16,7%)	21,60 (16,20)	21 (0 – 49)



Gambar 1. *Scatter Plot* Gambaran Tekanan Darah Sistolik (mmHg) dengan *Fecal Incontinence Severity Index* (FISI) pada Kelompok Lanjut Usia



Gambar 2. *Scatter Plot* Gambaran Tekanan Darah Diastolik (mmHg) dengan *Fecal Incontinence Severity Index* (FISI) pada Kelompok Lanjut Usia



Gambar 3. Nilai *Fecal Incontinence Severity Index* (FISI) pada masing-masing Tingkat Hipertensi pada Kelompok Lanjut Usia

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Inkontinensia fekal merupakan suatu kondisi dimana terjadi ketidakmampuan untuk mengontrol buang air besar (BAB) baik itu dalam bentuk feses solid maupun cair. Untuk menegakkan IF, setidaknya keluhan dialami selama 3 bulan, dan usia diatas 4 tahun. Penderita keluhan ini meningkat seiring pertambahan usia, selain itu riwayat BAB cair kronik, diare fungsional, inkontinensia urin, polifarmasi, gangguan fungsi kongnitif (demensia), mobilitas yang menurun, jenis kelamin perempuan dan riwayat sudah melahirkan juga menjadi faktor risiko inkontinensia fekal (Benezech, 2016; Mazur-Bialy, Kolomańska-Bogucka, Oplawski, & Tim, 2020).

Terdapat beberapa tipe dari inkontinensia fekal, yaitu tipe pasif, tipe urgensi, dan tipe olahraga. Tipe pasif ketika feses merembes tanpa adanya rasa tekanan, sementara tipe urgensi berupa ketidakmampuan untuk menahan dorongan BAB dalam waktu untuk menuju toilet. Terakhir tipe olahraga, yang terjadi akibat peningkatan tekanan intra abdomen. Berdasarkan etiologi, inkontinensia fekal terbagi atas gangguan *anorectal*, gejala saluran cerna atau keduanya. Secara anatomi kelainan melibatkan rektum, kanal anus, otot dasar panggul, dan sistem saraf (Bharucha et al., 2022; Tantiphlachiva, 2020).

Dalam menghadapi pasien dengan keluhan ini, diperlukan rasa nyaman dan tidak malu saat bercerita. Keluhan yang perlu didapat berupa beratnya keluhan, lama keluhan ini diderita, sub tipe klinis, dan penyakit penyerta seperti prolaps recti, prolaps organ panggul, dan inkontinensia urin. Dalam menilai konsistensi feses sebaiknya menggunakan *Birstol stool form* untuk memudahkan komunikasi. Berat derajat inkontinensia dapat menggunakan sistem skor berupa *Wexner's score*, *Pescatori score*, dan *Fecal Incontinence Severity Index* (FISI). Pentingnya mengetahui komorbiditas pasien, kualitas hidup pasien, dan tingkat ketergantungan terhadap pelaku rawat dalam melakukan aktivitas dasar. Hal ini berguna untuk menentukan pemilihan terapi dan edukasi yang tepat kepada pasien (Duelund-Jakobsen, Worsoe, Lundby, Christensen, & Krogh, 2016; Tantiphlachiva, 2020).

Penelitian ini melibatkan 60 orang lanjut usia sebagai responden, yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik dasar dari responden menunjukkan rata-rata usia sebesar 76,30 ( $\pm 7,88$ )

tahun, dengan mayoritas jenis kelamin merupakan perempuan (66,7%). Data demografik yang kami dapatkan sesuai dengan berbagai data demografis pada penelitian lainnya di berbagai panti lansia di Indonesia (Fitriana et al., 2020; Juanita, Nurhasanah, Jufriзал, & Febriana, 2022; Rizka, Indrerespati, Dwimartutie, & Muhadi, 2021), di mana menunjukkan bahwa populasi pada studi ini cukup dapat mewakili populasi panti lansia di Indonesia (Casanova, 2021).

Pada studi ini didapatkan hasil rerata tekanan darah sistolik senilai 129,85 ( $\pm 19,31$ ) mmHg dan rerata tekanan darah diastolik senilai 81,07 ( $\pm 13,06$ ) mmHg. Hasil ini selaras dengan hasil rerata tekanan darah yang diperoleh oleh Odden dkk., Gulla dkk., dan Fitriana dkk (Fitriana et al., 2020; Gulla, Flo, Kjome, & Husebo, 2018; Odden et al., 2022). Pada studi didapatkan 40% responden memiliki tekanan darah tinggi. Hal ini sedikit berbeda dengan hasil yang didapatkan oleh Riskesdas yang mengatakan bahwa prevalensi hipertensi pada individu usia 65-74 tahun mencapai 63,2% dan pada individu usia diatas 75 tahun mencapai 69,5% (Kemenkes RI, 2018). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa asupan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik menjadi faktor risiko untuk hipertensi (Dida, Nayoan, & Sir, 2023). Prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia juga dikatakan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, lebih tinggi pada wanita, individu yang tinggal di perkotaan, dan juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan status kekayaan (Sulistiawati et al., 2020).

Penelusuran deskriptif memaparkan bahwa sebaran data untuk nilai FISl pada studi ini tidak terdistribusi normal. Kami mendapatkan nilai rerata skor FISl 14,50 ( $\pm 15,0$ ) dengan median 10 (0 – 49). Hasil ini menyerupai hasil yang didapatkan oleh Hosmer et al, dimana mereka mendapatkan rerata skor FISl 23,0  $\pm$  9,5 dengan skor gejala yang secara signifikan lebih tinggi pada peserta GI dibandingkan dengan peserta PC (25,2  $\pm$  10,0 vs 20,1  $\pm$  8,2; P = 0,011) (Hosmer, Saini, & Menees, 2019). Studi oleh Ihnát et al, yang menggunakan *Cleveland Clinic Incontinence Score* dalam menilai IF mendapatkan rerata skor 17,2  $\pm$  1,8. Mereka juga menambahkan bahwa faktor yang berhubungan dengan IF (signifikan secara statistik) adalah status kesehatan umum yang buruk ( $\geq 4$  komorbiditas), inkontinensia urin, gangguan fungsi kognitif (demensia), penurunan mobilitas, dan lama tinggal di panti jompo (Ihnát et al., 2016). IF merupakan masalah yang kurang dikenali masyarakat, dan merupakan topik yang dihindari oleh pasien untuk dibicarakan. Walaupun pada studi ini didominasi oleh pasien perempuan, studi sebelumnya mendapatkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan IF (Hosmer et al., 2019; Ihnát et al., 2016; Saga, Vinsnes, Mørkved, Norton, & Seim, 2013). Meskipun demikian, studi oleh Alsheik mendapatkan bahwa perempuan memiliki kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan laki-laki pada keparahan IF yang serupa (Alsheik et al., 2012). Selain diasosiasikan dengan kualitas hidup, IF juga diasosiasikan dengan biaya pengobatan yang lebih tinggi (Deutekom et al., 2005; Dunivan et al., 2010; Xu, Menees, Zochowski, & Fenner, 2012).

Hasil nilai FISl pada masing-masing tingkat keparahan hipertensi mengungkapkan bahwa nilai FISl pada tekanan darah normal dan hipertensi tingkat 1 tidak berbeda secara signifikan, tetapi nilai FISl pada kelompok hipertensi tingkat 2 dan 3 sangat jauh berbeda dengan 2 kelompok lainnya (Tabel 3). Studi oleh Townsend et al mendapatkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tekanan darah tinggi dengan IF, dalam studinya mereka juga membandingkan hubungan tekanan darah yang tinggi dengan beberapa faktor lainnya, dan didapatkan bahwa tekanan darah tinggi mempengaruhi kejadian IF. Studi yang dilakukan oleh Abe et al mendapatkan bahwa hipertensi menjadi faktor risiko untuk disfungsi otot sfingter ani interna



(IAS). Meskipun penyebab IF seringkali multifaktorial, IF sering disebabkan oleh insufisiensi sfingter anus. Meskipun kedua otot sfingter berperan penting dalam kontinensia, IAS memberikan sebagian besar tonus anus saat istirahat dan merupakan otot utama yang bertanggung jawab untuk mencegah kebocoran feses (Abe, Kono, Hachiro, Kunimoto, & Furukawa, 2013).

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Inkontinensia fekal merupakan masalah yang sering dialami pada lansia dan berdampak buruk pada kualitas hidup. Inkontinensia fekal pada lansia sering diikuti dengan komorbiditas salah satunya hipertensi. Semakin tidak terkontrolnya tekanan darah, maka semakin banyak terjadi perubahan vaskular yang terjadi pada area sfingter ani, hal ini menyebabkan semakin parahnya insufisiensi yang terjadi kepada otot sfingter anus tersebut yang pada akhirnya menyebabkan inkontinensia fekal. Sebagai tenaga kesehatan selain dapat mengenali inkontinensia fekal pada pasien, pentingnya untuk mengetahui dan mengontrol komorbiditas yang ada pada pasien. Hal ini bertujuan untuk memberikan pelayanan yang menyeluruh dan optimal untuk mencapai kesejahteraan pasien.

#### REFERENSI

- Abe, T., Kono, T., Hachiro, Y., Kunimoto, M., & Furukawa, H. (2013). Risk factors for internal anal sphincter dysfunction in Japanese adults. *Open Journal of Gastroenterology*, *03*(01), 25–34. <https://doi.org/10.4236/ojgas.2013.31004>
- Akbar, A., Liu, K., Michos, E. D., Bancks, M. P., Brubaker, L., Markossian, T., ... Kramer, H. (2022). Association of Overactive Bladder With Hypertension and Blood Pressure Control: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). *American Journal of Hypertension*, *35*(1), 22–30. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpaa186>
- Alsheik, E. H., Coyne, T., Hawes, S. K., Merikhi, L., Naples, S. P., Kanagarajan, N., ... Ahmad, A. S. (2012). Fecal Incontinence: Prevalence, Severity, and Quality of Life Data from an Outpatient Gastroenterology Practice. *Gastroenterology Research and Practice*, *2012*, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2012/947694>
- Benezech, A. (2016). Faecal incontinence: Current knowledges and perspectives. *World Journal of Gastrointestinal Pathophysiology*, *7*(1), 59. <https://doi.org/10.4291/wjgp.v7.i1.59>
- Bharucha, A. E., Dunivan, G., Goode, P. S., Lukacz, E. S., Markland, A. D., Matthews, C. A., ... Hamilton, F. A. (2015). Epidemiology, pathophysiology, and classification of fecal incontinence: state of the science summary for the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) workshop. *The American Journal of Gastroenterology*, *110*(1), 127–136. <https://doi.org/10.1038/ajg.2014.396>
- Bharucha, A. E., Knowles, C. H., Mack, I., Malcolm, A., Oblizajek, N., Rao, S., ... Enck, P. (2022). Faecal incontinence in adults. *Nature Reviews Disease Primers*, *8*(1), 53. <https://doi.org/10.1038/s41572-022-00381-7>
- Casanova, M. (2021). Revisiting the Role of Gender and Marital Status as Risk Factors for Nursing Home Entry. *The Journals of Gerontology: Series B*, *76*(Supplement\_1), S86–S96. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab004>
- Destra, E., Anggraeni, N., Firmansyah, Y., & Santoso, A. H. (2023). Waist to hip ratio in Cardiovascular Disease Risk : A Review of the Literature. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, *3*(6), 1770–1781. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i6.10595>
- Destra, E., Frisca, F., Santoso, A. H., & Firmansyah, Y. (2022). Hubungan Asupan Makanan Cepat Saji dengan Angka Kejadian Hipertensi pada Orang Dewasa dengan Aktifitas Fisik Ringan Hingga Sedang. *Jurnal Medika Hutama*, *3*(03 April), 2525–2529. Retrieved from <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/477>

- Deutekom, M., Dobben, A. C., Dijkgraaf, M. G. W., Terra, M. P., Stoker, J., & Bossuyt, P. M. (2005). Costs of outpatients with fecal incontinence. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 40(5), 552–558. <https://doi.org/10.1080/00365520510012172>
- Dida, G. Y., Nayoan, C. R., & Sir, A. B. (2023). The Risk Factors of Hypertension Among the Elderly in the Working Area of Sikumana Primary Health Care Center. *Journal of Public Health for Tropical and Coastal Region*, 6(1), 21–29. <https://doi.org/10.14710/jphtcr.v6i1.17541>
- Duelund-Jakobsen, J., Worsoe, J., Lundby, L., Christensen, P., & Krogh, K. (2016). Management of patients with faecal incontinence. *Therapeutic Advances in Gastroenterology*, 9(1), 86–97. <https://doi.org/10.1177/1756283X15614516>
- Dunivan, G. C., Heymen, S., Palsson, O. S., von Korff, M., Turner, M. J., Melville, J. L., & Whitehead, W. E. (2010). Fecal incontinence in primary care: prevalence, diagnosis, and health care utilization. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 202(5), 493.e1-493.e6. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2010.01.018>
- Fitriana, L. A., Ufamy, N., Anggadiredja, K., Amalia, L., Setiawan, S., & Adnyana, I. K. (2020). Demographic Factors and Disease History Associated with Dementia among Elderly in Nursing Homes. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 8(2), 121–129. <https://doi.org/10.24198/jkp.v8i2.1361>
- Gulla, C., Flo, E., Kjome, R. L., & Husebo, B. S. (2018). Deprescribing antihypertensive treatment in nursing home patients and the effect on blood pressure. *Journal of Geriatric Cardiology : JGC*, 15(4), 275–283. <https://doi.org/10.11909/j.issn.1671-5411.2018.04.011>
- Gunaidi, F. C., Destra, E., Frisca, F., & Santoso, A. H. (2022). HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA ORANG DEWASA DENGAN AKTIVITAS RINGAN HINGGA SEDANG. *Jurnal Medika Hutama*, 3(04 Juli), 2992–2996. Retrieved from <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/514>
- Helewa, R. M., Moloo, H., Williams, L., Foss, K. M., Baksh-Thomas, W., & Raiche, I. (2017). Perspectives From Patients and Care Providers on the Management of Fecal Incontinence: A Needs Assessment. *Diseases of the Colon and Rectum*, 60(4), 408–415. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000000768>
- Hosmer, A. E., Saini, S. D., & Menees, S. B. (2019). Prevalence and Severity of Fecal Incontinence in Veterans. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*, 25(4), 576–588. <https://doi.org/10.5056/jnm17134>
- Huang, A. J., Walter, L. C., Yaffe, K., Vittinghoff, E., Kornblith, E., Schembri, M., ... Subak, L. L. (2023). TReating Incontinence for Underlying Mental and Physical Health (TRIUMPH): a study protocol for a multicenter, double-blinded, randomized, 3-arm trial to evaluate the multisystem effects of pharmacologic treatment strategies for urgency-predominant urinary. *Trials*, 24(1), 287. <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07279-z>
- Ihnát, P., Kozáková, R., Rudinská, L. I., Peteja, M., Vávra, P., & Zonča, P. (2016). Fecal incontinence among nursing home residents: Is it still a problem? *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 65, 79–84. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2016.03.012>
- John, G. (2020). Urinary incontinence and cardiovascular disease: a narrative review. *International Urogynecology Journal*, 31(5), 857–863. <https://doi.org/10.1007/s00192-019-04058-w>
- Juanita, J., Nurhasanah, N., Jufrizal, J., & Febriana, D. (2022). Health related quality of life of Indonesian older adults living in community. *Enfermería Clínica*, 32, S71–S75. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2022.03.022>

- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Laurensia, L., Destra, E., Saint, H. O., Syihab, M. A. Q., & Ernawati, E. (2022). PROGRAM INTERVENSI PENCEGAHAN PENINGKATAN KASUS HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SINDANG JAYA. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 1227–1232. <https://doi.org/10.47492/eamal.v2i2.1472>
- Leron, E., Weintraub, A. Y., Mastrolia, S. A., & Schwarzman, P. (2018). Overactive Bladder Syndrome: Evaluation and Management. *Current Urology*, 11(3), 117–125. <https://doi.org/10.1159/000447205>
- Mazur-Bialy, A. I., Kołomańska-Bogucka, D., Oplawski, M., & Tim, S. (2020). Physiotherapy for Prevention and Treatment of Fecal Incontinence in Women—Systematic Review of Methods. *Journal of Clinical Medicine*, 9(10), 3255. <https://doi.org/10.3390/jcm9103255>
- Musa, M. K., Saga, S., Blekken, L. E., Harris, R., Goodman, C., & Norton, C. (2019). The Prevalence, Incidence, and Correlates of Fecal Incontinence Among Older People Residing in Care Homes: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20(8), 956-962.e8. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.03.033>
- Odden, M. C., Li, Y., Graham, L. A., Steinman, M. A., Marcum, Z. A., Liu, C. K., ... Lee, S. J. (2022). Trends in blood pressure diagnosis, treatment, and control among VA nursing home residents, 2007–2018. *Journal of the American Geriatrics Society*, 70(8), 2280–2290. <https://doi.org/10.1111/jgs.17821>
- Rizka, A., Indrerespati, A., Dwimartutie, N., & Muhadi, M. (2021). Frailty among Older Adults Living in Nursing Homes in Indonesia: Prevalence and Associated Factors. *Annals of Geriatric Medicine and Research*, 25(2), 93–97. <https://doi.org/10.4235/agmr.21.0033>
- Saga, S., Vinsnes, A. G., Mørkved, S., Norton, C., & Seim, A. (2013). Prevalence and correlates of fecal incontinence among nursing home residents: A population-based cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2318-13-87>
- Shamliyan, T. A., Bliss, D. Z., Du, J., Ping, R., Wilt, T. J., & Kane, R. L. (2009). Prevalence and risk factors of fecal incontinence in community-dwelling men. *Reviews in Gastroenterological Disorders*, 9(4), E97-110. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20065920>
- Sulistiawati, S., Dewanti, L., Pratama, A. P., Atika, A., Fatmaningrum, W., Nuswantoro, D., ... Rizqi, F. A. (2020). Profile and Lifestyle of Hypertensive Patients, Cardiovascular Comorbidity, and Complications in a Primary Health Center in Surabaya, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(E), 219–223. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4432>
- Suyasa, I. G. P. D., Xiao, L. D., Lynn, P. A., Skuza, P. P., & Paterson, J. (2015). Prevalence of faecal incontinence in community-dwelling older people in Bali, Indonesia. *Australasian Journal on Ageing*, 34(2), 127–133. <https://doi.org/10.1111/ajag.12141>
- Tamanini, J. T. N., de Jesus, F. A., Castro, R. A., Ferreira Sartori, M. G., Castello Girão, M. J. B., Dos Santos, J. L. F., ... Lebrão, M. L. (2016). The prevalence of fecal incontinence and associated risk factors in older adults participating in the SABE study. *Neurourology and Urodynamics*, 35(8), 959–964. <https://doi.org/10.1002/nau.22836>
- Tamanini, J. T. N., Lebrão, M. L., Duarte, Y. A. O., Santos, J. L. F., & Laurenti, R. (2009). Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of São Paulo, Brazil: SABE Study (Health, Wellbeing and Aging). *Cadernos de Saude Publica*, 25(8), 1756–1762. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2009000800011>
- Tamanini, J. T. N., Pallone, L. V., Sartori, M. G. F., Girão, M. J. B. C., Dos Santos, J. L. F., de Oliveira Duarte, Y. A., & van Kerrebroeck, P. E. V. A. (2018). A populational-based survey

- on the prevalence, incidence, and risk factors of urinary incontinence in older adults-results from the “SABE STUDY”. *Neurourology and Urodynamics*, 37(1), 466–477.  
<https://doi.org/10.1002/nau.23331>
- Tantiplachiva, K. (2020). Comprehensive Clinical Approach to Fecal Incontinence. In *Current Topics in Faecal Incontinence*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.86346>
- Wang, J. Y., & Abbas, M. A. (2013). Current management of fecal incontinence. *The Permanente Journal*, 17(3), 65–73. <https://doi.org/10.7812/TPP/12-064>
- Whitehead, W. E., Borrud, L., Goode, P. S., Meikle, S., Mueller, E. R., Tuteja, A., ... Pelvic Floor Disorders Network. (2009). Fecal incontinence in US adults: epidemiology and risk factors. *Gastroenterology*, 137(2), 512–517, 517.e1-2.  
<https://doi.org/10.1053/j.gastro.2009.04.054>
- Xu, X., Menees, S. B., Zochowski, M. K., & Fenner, D. E. (2012). Economic Cost of Fecal Incontinence. *Diseases of the Colon & Rectum*, 55(5), 586–598.  
<https://doi.org/10.1097/DCR.0b013e31823dfd6d>
- Yuaso, D. R., Santos, J. L. F., Castro, R. A., Duarte, Y. A. O., Girão, M. J. B. C., Berghmans, B., & Tamanini, J. T. N. (2018). Female double incontinence: prevalence, incidence, and risk factors from the SABE (Health, Wellbeing and Aging) study. *International Urogynecology Journal*, 29(2), 265–272. <https://doi.org/10.1007/s00192-017-3365-9>