

## FORMAT PENGKAJIAN DEFEKASI

Judul penelitian: Pengaruh terapi air terhadap terjadinya proses defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua, Medan.

Kelompok : Intervensi [ ] Kontrol [ ]

No. responden : ..... Hari/ tanggal : .....

### A. Demografi responden

1. Jenis kelamin: Laki-laki [ ] Perempuan [ ]
2. Umur : ..... Tahun

### B. Riwayat defekasi

1. Frekuensi/ pola kebiasaan defekasi:

1 kali sehari [ ] 1 kali dalam 3 hari [ ]  
 1 kali dalam 2 hari [ ] < 2 kali dalam seminggu [ ]

2. Konsistensi feses : Keras [ ] Lembek [ ]

3. Upaya mengejan saat defekasi : Mengejan kuat [ ]  
 Tidak mengejan/ sedikit mengejan [ ]

4. Frekuensi defekasi saat ini:

Tidak defekasi dalam 1 hari [ ] Tidak defekasi dalam 3 hari [ ]  
 Tidak defekasi dalam 2 hari [ ] Tidak defekasi > 3 hari [ ]

Keterangan:

No. responden, hari/ tanggal, dan umur diisi pada titik yang disediakan. Tanda *check list* (√) diberikan pada pilihan jawaban yang tersedia untuk setiap pertanyaan.

**FORMAT OBSERVASI DEFEKASI**

Kelompok : Intervensi [ ] Kontrol [ ]

No. responden : .....

Hari/ tanggal : .....

Jam pemberian intervensi: .....WIB

Gambaran defekasi dalam 24 jam setelah intervensi/ pada kelompok kontrol

1. Frekuensi defekasi : 0. Tidak ada defekasi [ ]  
1. Defekasi 1-2 kali dalam 24 jam [ ]  
2. Defekasi > 2 kali dalam 24 jam [ ]
2. Waktu terjadinya defekasi: Dalam 1 jam setelah terapi air [ ]  
Dalam 2 jam setelah terapi air [ ]  
Dalam 3 jam setelah terapi air [ ]  
Dalam 4 jam setelah terapi air [ ]  
Dalam 5 jam setelah terapi air [ ]  
Dalam 6 jam setelah terapi air [ ]  
> dari 6 jam setelah terapi air [ ]
3. Konsistensi feses : 0. Keras [ ] 1. Lembek [ ]
4. Upaya mengejan saat defekasi : 0. Mengejan kuat [ ]  
1. Tidak mengejan/ sedikit mengejan [ ]

Keterangan:

No. responden, hari/ tanggal, dan jam pemberian intervensi diisi pada titik yang disediakan. Tanda *check list* (√) diberikan pada pilihan jawaban yang tersedia untuk setiap pertanyaan.

**SURAT PERMOHONAN  
UNTUK BERPARTISIPASI SEBAGAI  
RESPONDEN PENELITIAN KELOMPOK INTERVENSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lindawati Farida Tampubolon  
Umur : 28 tahun  
Alamat : Jl. Alpokat no.7 Binjai  
Pekerjaan : Mahasiswa Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas  
Indonesia  
Nomor kontak : 0813 6171 0930

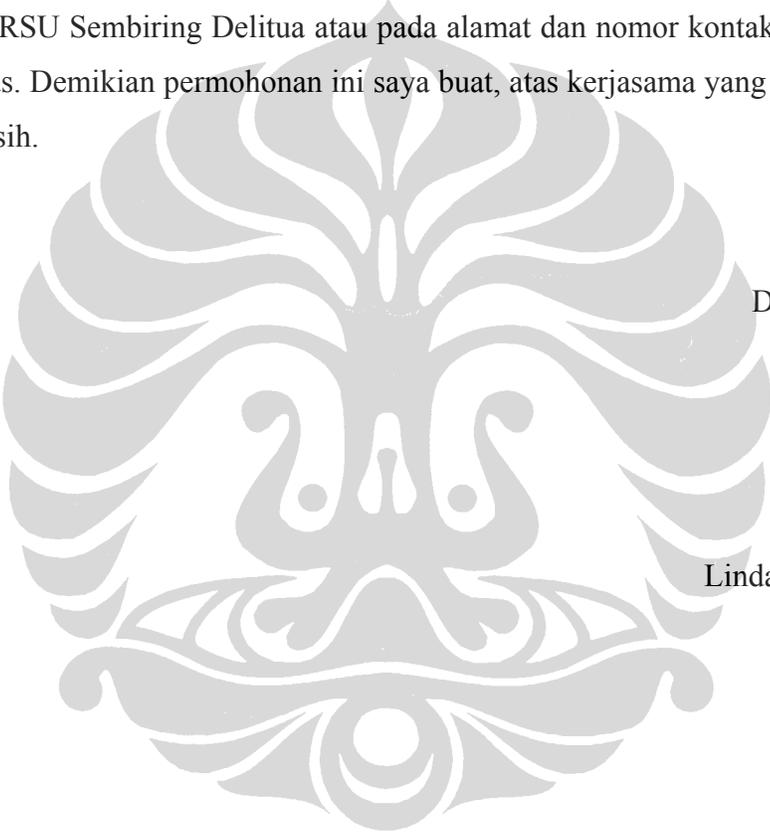
Dengan ini mengajukan dengan hormat kepada Bapak/Ibu/Saudara untuk bersedia menjadi responden penelitian yang akan saya lakukan, dengan judul “Pengaruh Terapi Air Terhadap Proses Defekasi Pasien Konstipasi di Rumah Sakit Umum Sembiring Delitua”.

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi Pengaruh terapi air terhadap proses defekasi pasien konstipasi selama menjalani perawatan di ruang rawat inap RSU Sembiring Delitua. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pasien untuk mengatasi masalah konstipasi sehingga pola defekasi menjadi normal.

Bapak/Ibu/Saudara akan mendapatkan intervensi terapi air, yaitu dengan cara minum 1,5 liter air putih pada pagi hari segera setelah bangun tidur. Terapi air ini akan dibagi dalam 3 kali pemberian masing-masing 500 ml (2 gelas), yaitu pada menit pertama, menit kelima dan menit kelima belas. Pemeriksaan tekanan darah akan dilakukan terhadap Bapak/Ibu/Saudara sebelum pemberian intervensi.

Keikutsertaan Bapak/Ibu/Saudara dalam penelitian ini bersifat suka rela dan tanpa paksaan. Identitas dan data/ informasi yang Bapak/Ibu/Saudara berikan akan dijaga kerahasiaannya. Jika selama pemberian intervensi Bapak/Ibu/Saudara mengalami ketidaknyamanan yang menimbulkan gangguan pada sistem tubuh lainnya, maka pemberian terapi akan dihentikan dan Bapak/Ibu/Saudara akan segera mendapatkan penanganan medis yang selayaknya.

Apabila ada pertanyaan lebih dalam tentang penelitian ini, dapat menghubungi peneliti di RSUD Sembiring Delitua atau pada alamat dan nomor kontak yang telah disebutkan di atas. Demikian permohonan ini saya buat, atas kerjasama yang baik saya ucapkan terima kasih.



Delitua, ..... 2008

Hormat saya,

Lindawati Farida Tampubolon

**SURAT PERMOHONAN  
UNTUK BERPARTISIPASI SEBAGAI  
RESPONDEN PENELITIAN KELOMPOK KONTROL**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lindawati Farida Tampubolon  
Umur : 28 tahun  
Alamat : Jl. Alpokat no.7 Binjai  
Pekerjaan : Mahasiswa Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas  
Indonesia  
Nomor kontak : 0813 6171 0930

Dengan ini mengajukan dengan hormat kepada Bapak/Ibu/Saudara untuk bersedia menjadi responden penelitian yang akan saya lakukan, dengan judul “Pengaruh Terapi Air Terhadap Proses Defekasi Pasien Konstipasi di Rumah Sakit Umum Sembiring Delitua”.

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi air terhadap proses defekasi pasien konstipasi selama menjalani perawatan di ruang rawat inap RSU Sembiring Delitua. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pasien untuk mengatasi masalah konstipasi sehingga pola defekasi menjadi normal.

Bapak/Ibu/Saudara akan mendapatkan minum (air putih) sesuai kebutuhan dan keinginan seperti kebiasaan sehari-hari. Observasi dan pengukuran tekanan darah akan dilakukan terhadap Bapak/Ibu/Saudara pada pagi hari sewaktu penelitian dilakukan.

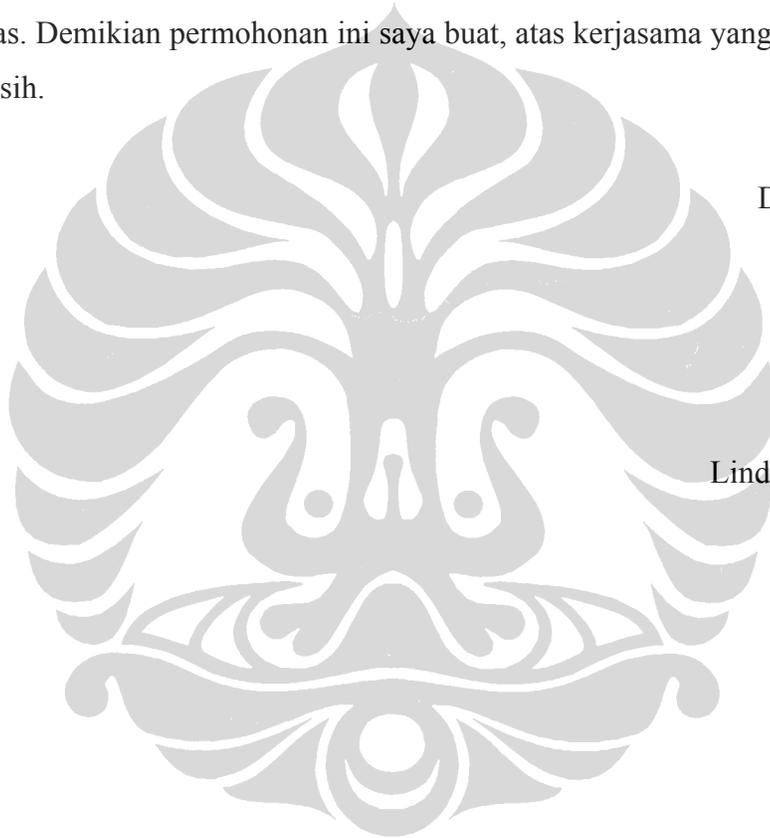
Keikutsertaan Bapak/Ibu/Saudara dalam penelitian ini bersifat suka rela dan tanpa paksaan. Identitas dan data/ informasi yang Bapak/Ibu/Saudara berikan akan dijaga kerahasiaannya. Jika selama penelitian Bapak/Ibu/Saudara mengalami ketidaknyamanan, maka Bapak/Ibu/Saudara dapat memilih untuk mengundurkan diri tanpa suatu konsekuensi apapun.

Apabila ada pertanyaan lebih dalam tentang penelitian ini, dapat menghubungi peneliti di RSUD Sembiring Delitua atau pada alamat dan nomor kontak yang telah disebutkan di atas. Demikian permohonan ini saya buat, atas kerjasama yang baik saya ucapkan terima kasih.

Delitua, ..... 2008

Hormat saya,

Lindawati Farida Tampubolon



**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA BERPARTISIPASI  
SEBAGAI RESPONDEN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

Menyatakan bahwa:

1. Telah mendapatkan penjelasan tentang penelitian “Pengaruh Terapi Air Terhadap Proses Defekasi Pasien Konstipasi di Rumah Sakit Umum Sembiring Delitua”.
2. Memahami prosedur penelitian, tujuan dan manfaat penelitian yang akan dilakukan

Dengan pertimbangan tersebut, saya memutuskan tanpa paksaan dari pihak manapun juga, bahwa saya bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini.

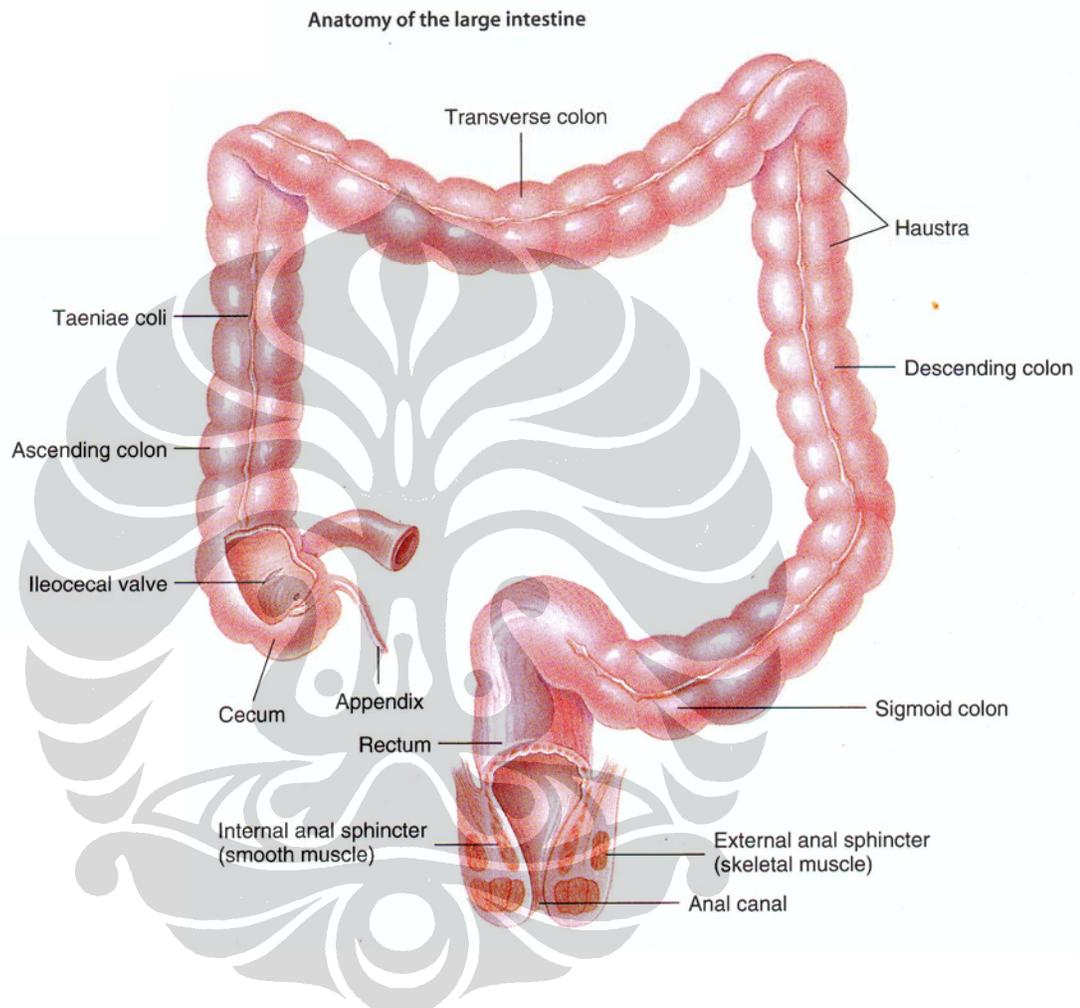
Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan seperlunya.

Delitua, ..... 2008

Yang membuat pernyataan

---

Nama & Tanda tangan



Gambar anatomi usus besar

Sumber: Sherwood, L. (2004). *Human physiology: From cells to systems*, (5<sup>th</sup> ed.). California: Thomson Learning Inc.

Gambar Bentuk Konsistensi Feses



## Bristol Stool Chart

|        |  |   |
|--------|--|---|
| Type 1 |  | Separate hard lumps, like nuts (hard to pass)   |
| Type 2 |  | Sausage-shaped but lumpy                        |
| Type 3 |  | Like a sausage but with cracks on its surface   |
| Type 4 |  | Like a sausage or snake, smooth and soft        |
| Type 5 |  | Soft blobs with clear-cut edges (passed easily) |
| Type 6 |  | Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool  |
| Type 7 |  | Watery, no solid pieces. <b>Entirely Liquid</b> |

[Poop Culture: How America is Shaped by its Grossest National Product](#) by Dave Praeger  
 ISBN 1-932-59521-X [http://en.wikipedia.org/wiki/Human\\_feces](http://en.wikipedia.org/wiki/Human_feces)

Keterangan gambar pada lampiran 11:

- Tipe 1: Berbentuk seperti gumpalan yang keras dan terpisah, menyerupai bentuk kacang-kacangan (sulit untuk dikeluarkan).
- Tipe 2: Berbentuk sosis tetapi bergumpal-gumpal.
- Tipe 3: Berbentuk seperti sosis tetapi terdapat retakan pada permukaannya.
- Tipe 4: Berbentuk seperti sosis atau pisang yang sudah dikupas kulitnya, halus dan lembut.
- Tipe 5: Gumpalan lembut dengan potongan yang jelas (mudah untuk dikeluarkan).
- Tipe 6: Potongan lunak dengan batas yang tidak jelas, seperti bubur.
- Tipe 7: Berair, tidak ada potongan padat.

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Lindawati Farida Tampubolon  
Tempat, tanggal lahir : Bandar Senembah, 21 Juni 1980  
Jenis kelamin : Perempuan  
Pekerjaan : Dosen  
Alamat rumah : Jl. Alpokat no.7, Lk.V Kel. Limau Mungkur,  
Binjai – Sumatera Utara, 20717.  
Alamat Institusi : Yayasan RSU Sembiring Delitua. Jl. Besar no.77 Delitua,  
Kab. Deli Serdang – Sumatera Utara, 20355.

Riwayat pendidikan:

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Program Pascasarjana FIK UI | : 2006-2008 |
| PSIK FK USU                 | : 2001-2003 |
| AKPER Deli Husada Delitua   | : 1998-2001 |
| SMPN 1 Binjai               | : 1992-1995 |
| SDN 023909 Binjai           | : 1986-1992 |

Riwayat pekerjaan:

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Yayasan RSU Sembiring Delitua | : 2004-sekarang |
|-------------------------------|-----------------|

## GAMBARAN DATA RESPONDEN

### 1. Kelompok Kontrol

| N O | Sex | Usia (tahun) | BB (Kg) | Lama waktu tidak defekasi | Frekuensi defekasi dalam 24 jam setelah dimulainya pemberian minum | Waktu terjadinya defekasi setelah dimulainya pemberian minum | Konsistensi feses | Upaya mengejan          | Total intake air per oral (ml)/ hari | Keluhan mual |
|-----|-----|--------------|---------|---------------------------|--|--|-------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 1   | L   | 60           | 75      | 3 hari                    | 1 kali   | 6 jam  | Keras             | Kuat                    | 3750                                 | -            |
| 2   | P   | 49           | 52      | >3 hari                   | 0  | -  | -                 | -                       | 2600                                 | -            |
| 3   | P   | 48           | 45      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2250                                 | -            |
| 4   | P   | 20           | 52      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2600                                 | -            |
| 5   | P   | 28           | 51      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2550                                 | -            |
| 6   | P   | 45           | 60      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3000                                 | -            |
| 7   | L   | 56           | 68      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3400                                 | -            |
| 8   | P   | 54           | 58      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2900                                 | -            |
| 9   | L   | 59           | 69      | 3 hari                    | 1 kali   | >6 jam   | Keras             | Kuat                    | 3450                                 | -            |
| 10  | L   | 60           | 70      | 2 hari                    | 1 kali   | >6 jam   | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3500                                 | -            |
| 11  | P   | 32           | 57      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2850                                 | -            |
| 12  | L   | 35           | 70      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3500                                 | -            |
| 13  | L   | 45           | 64      | 2 hari                    | 1 kali   | >6 jam   | Keras             | Kuat                    | 3200                                 | -            |
| 14  | L   | 51           | 69      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3450                                 | -            |
| 15  | L   | 60           | 67      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3350                                 | -            |
| 16  | P   | 48           | 62      | 3 hari                    | 1 kali   | >6 jam   | Keras             | Kuat                    | 3100                                 | -            |
| 17  | L   | 58           | 62      | 3 hari                    | 1 kali   | >6 jam   | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3100                                 | -            |
| 18  | L   | 48           | 58      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2900                                 | -            |
| 19  | L   | 42           | 64      | 2 hari                    | 1 kali   | 4 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3200                                 | -            |
| 20  | L   | 51           | 68      | 3 hari                    | 1 kali   | 5 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3400                                 | -            |
| 21  | P   | 43           | 61      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3050                                 | -            |
| 22  | P   | 25           | 52      | 2 hari                    | 1kali  | >6 jam   | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 2600                                 | -            |
| 23  | P   | 38           | 54      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2700                                 | -            |
| 24  | P   | 40           | 57      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 2850                                 | -            |
| 25  | L   | 43           | 65      | 2 hari                    | 1 kali   | >6 jam   | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3250                                 | -            |

## 2. Kelompok Intervensi

| N O | Sex | Usia (tahun) | BB (Kg) | Lama waktu tidak defekasi | Frekuensi defekasi dalam 24 jam setelah terapi air | Waktu terjadinya defekasi setelah terapi air | Konsistensi feses | Upaya mengejan          | Total intake air per oral (ml)/ hari | Keluhan mual |
|-----|-----|--------------|---------|---------------------------|--|--|-------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------|
| 1   | L   | 42           | 52      | >3 hari                   | 1 kali   | 2 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 2600                                 | +            |
| 2   | P   | 39           | 53      | >3 hari                   | 0  | -  | -                 | -                       | 2650                                 | +            |
| 3   | P   | 52           | 45      | 3 hari                    | 1 kali   | 4 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3000                                 | -            |
| 4   | P   | 27           | 51      | 3 hari                    | 1 kali   | 1 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 2700                                 | -            |
| 5   | P   | 38           | 60      | 3 hari                    | 1 kali   | 1 jam  | Keras             | Tidak/ sedikit mengejan | 3000                                 | -            |
| 6   | L   | 30           | 62      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3100                                 | +            |
| 7   | P   | 40           | 56      | >3 hari                   | 0  | -  | -                 | -                       | 3000                                 | +            |
| 8   | L   | 60           | 72      | 3 hari                    | 1 kali   | 3 jam  | Keras             | Kuat                    | 3600                                 | -            |
| 9   | L   | 29           | 68      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3400                                 | +            |
| 10  | L   | 53           | 63      | 3 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3150                                 | +            |
| 11  | L   | 41           | 65      | >3 hari                   | 1 kali   | 3 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3250                                 | +            |
| 12  | L   | 60           | 63      | 3 hari                    | 1 kali   | 4 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3150                                 | +            |
| 13  | L   | 35           | 67      | 2 hari                    | 1 kali   | 4 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3350                                 | +            |
| 14  | P   | 34           | 53      | 3 hari                    | 1 kali   | 3 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3000                                 | +            |
| 15  | L   | 60           | 68      | >3 hari                   | 1 kali   | 4 jam  | Keras             | Tidak/ sedikit mengejan | 3400                                 | +            |
| 16  | P   | 51           | 71      | 3 hari                    | 1 kali   | 5 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3550                                 | -            |
| 17  | L   | 50           | 62      | 2 hari                    | 1 kali   | >6 jam                                       | Keras             | Kuat                    | 3100                                 | -            |
| 18  | P   | 23           | 70      | >3 hari                   | 1 kali   | 5 jam  | Keras             | Kuat                    | 3500                                 | -            |
| 19  | L   | 50           | 73      | 2 hari                    | 1 kali   | 2 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 3650                                 | +            |
| 20  | P   | 40           | 57      | >3 hari                   | 1 kali   | 3 jam  | Keras             | Kuat                    | 2850                                 | -            |
| 21  | P   | 34           | 50      | 3 hari                    | 1 kali   | 1 jam  | Keras             | Tidak/ sedikit mengejan | 2500                                 | +            |
| 22  | P   | 48           | 52      | 2 hari                    | 1 kali   | 3 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 2600                                 | +            |
| 23  | P   | 34           | 52      | 3 hari                    | 1 kali   | 2 jam  | Lembek            | Tidak/ sedikit mengejan | 2800                                 | +            |
| 24  | L   | 60           | 63      | >3 hari                   | 1 kali   | >6 jam                                       | Keras             | Kuat                    | 3150                                 | +            |
| 25  | P   | 43           | 59      | 2 hari                    | 0  | -  | -                 | -                       | 3000                                 | +            |

A photograph of a waterfall cascading over rocks in a lush green forest. The water is white and frothy as it falls. In the center of the image, there is a large, semi-transparent watermark of a stylized, multi-lobed flower or leaf design in shades of blue and white. Overlaid on this watermark is the title of the document in bold, orange, uppercase letters.

**PENGARUH TERAPI AIR  
TERHADAP PROSES DEFEKASI  
PASIEN KONSTIPASI  
DI RSU SEMBIRING DELITUA  
DELI SERDANG**

**Oleh:  
LINDAWATI FARIDA TAMPUBOLON**

# PENDAHULUAN

## LATAR BELAKANG

- Eliminasi merupakan kebutuhan dasar manusia yang menjadi bagian dari pelayanan keperawatan.
- Konstipasi sebagai salah satu keluhan pada penyakit gastrointestinal sering dianggap sebagai masalah yang tidak serius.
- Konstipasi terjadi kurang lebih 1-2% dari populasi umum yang mencari pengobatan

- **Konstipasi dapat menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan. Data di RS. Cipto Mangunkusumo Jakarta dalam kurun waktu tahun 1998-2005, dari 216 pemeriksaan kolonoskopi atas indikasi konstipasi, ditemukan adanya keganasan kolorektal sebanyak 7,95%.**
- **Perawat cenderung kurang memperhatikan pencegahan konstipasi dan pemberian minum/ cairan yang adekuat terhadap pasien yang mengalami gangguan gastrointestinal.**

- **Masukan cairan yang tidak adekuat merupakan salah satu dari sekian banyak penyebab konstipasi.**
- **Rata-rata jumlah defekasi pada laki-laki sekitar 9,9 x/minggu & perempuan 8,6 x/minggu, 93% laki-laki & 83% perempuan mengalami defekasi sekali sehari. Jumlah rata-rata ini meningkat secara signifikan melalui peningkatan masukan cairan dan jus, baik pada laki-laki maupun perempuan. Masukan cairan yang lebih banyak juga meningkatkan peristaltik usus harian jika dibandingkan dengan masukan cairan yang sedikit.**

- Efek positif pemberian serat sebanyak 25 g pada pasien yang mengalami konstipasi akan meningkat melalui masukan cairan 1,5 - 2 L/hari.
- Terapi air merupakan terapi alami yang didasarkan pada penggunaan air secara internal dan eksternal sebagai pengobatan.
- Pengaruh terapi air dengan menggunakan metode minum sebanyak 1,5 liter terhadap terjadinya proses defekasi masih belum jelas diketahui.

# **TUJUAN PENELITIAN**

## **TUJUAN UMUM**

**Mengetahui pengaruh terapi air terhadap proses defekasi pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang.**

# TUJUAN KHUSUS

Untuk mengetahui:

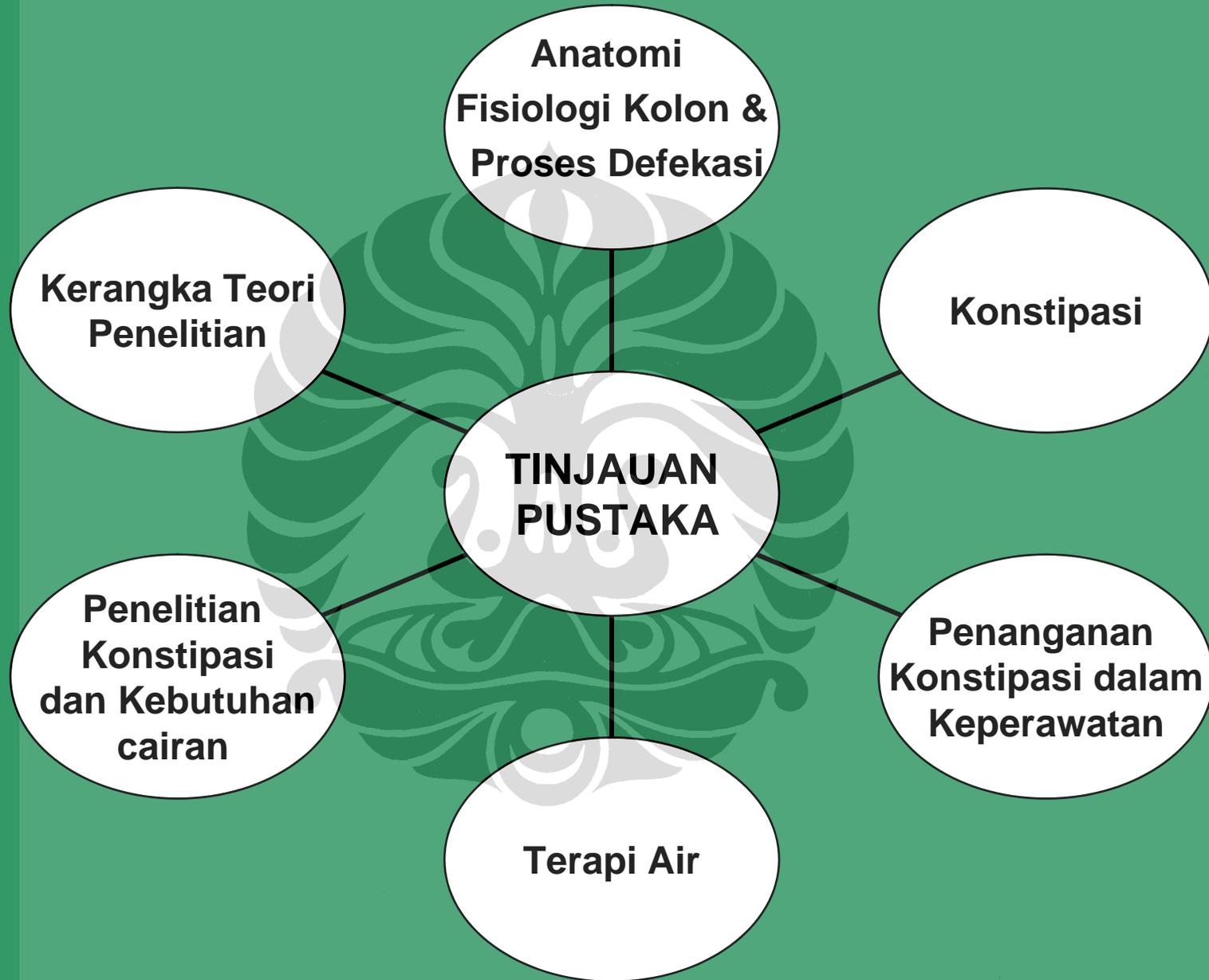
**Karakteristik pasien konstipasi: usia dan jenis kelamin**

**Pengaruh terapi air terhadap frekuensi defekasi**

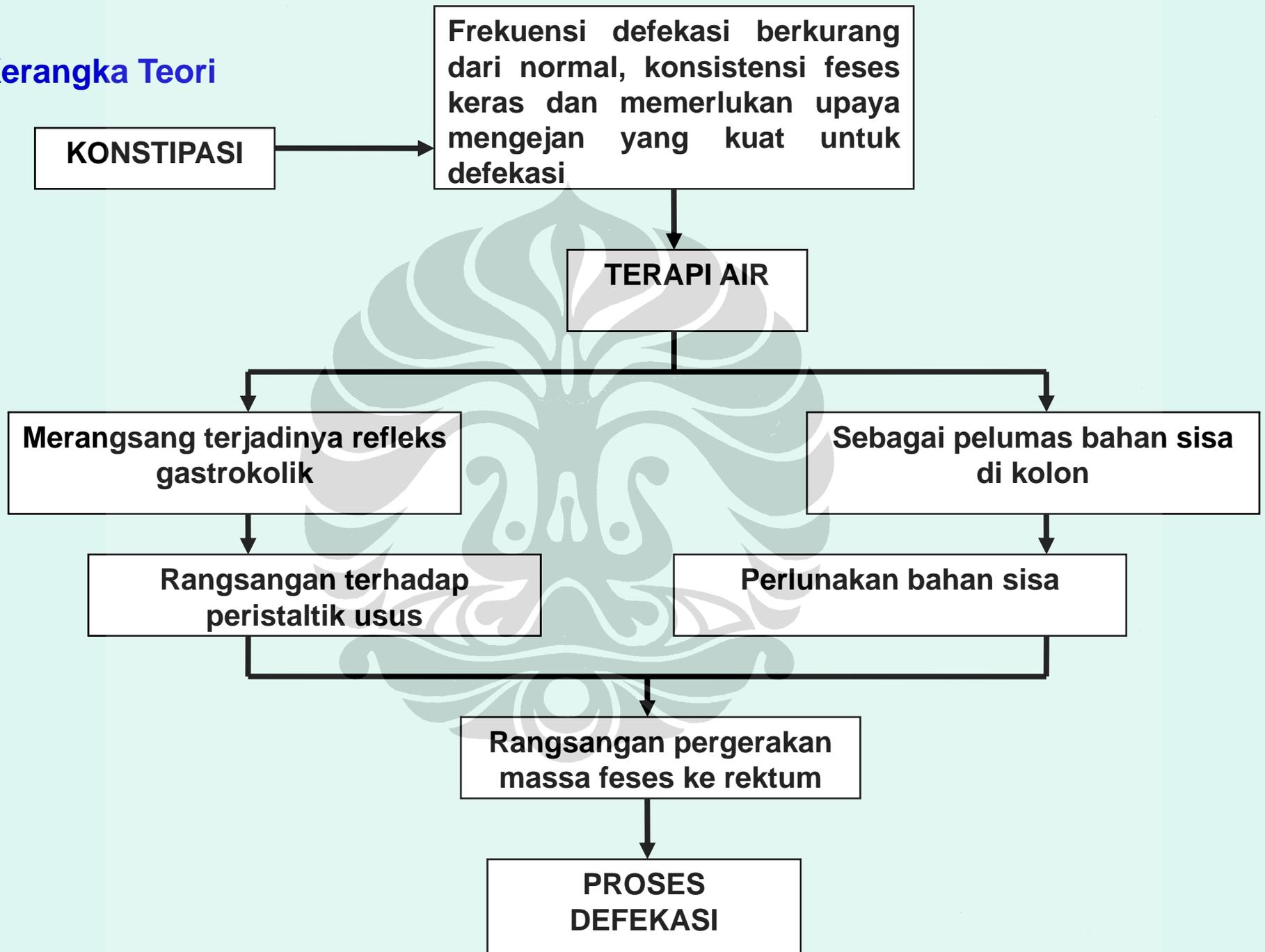
**Waktu terjadinya defekasi dan pengaruh terapi air terhadap waktu terjadinya defeksi**

**Pengaruh terapi air terhadap konsistensi feses**

**Pengaruh terapi air terhadap upaya mengejan**



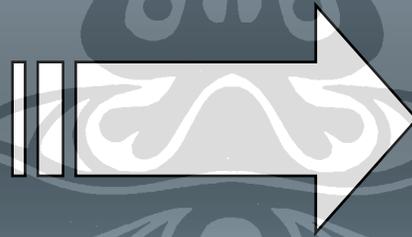
## Kerangka Teori



# KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

## KERANGKA KONSEP

Terapi air  
putih  
1,5 liter



**PROSES DEFEKASI:**

- a. Frekuensi defekasi
- b. Waktu terjadinya defekasi
- c. Konsistensi feses
- d. Upaya mengejan

# **HIPOTESIS**



**Terapi air berpengaruh terhadap frekuensi defekasi pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang**

**Terapi air berpengaruh terhadap waktu terjadinya defekasi pada pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang**

**Terapi air berpengaruh terhadap konsistensi feses saat defekasi pada pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang**

**Terapi air berpengaruh terhadap upaya mengejan saat defekasi pada pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang**

# METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian: *Quasi experimental dengan post test only with control group.*

## B. Populasi dan Sampel

1. **Populasi:** Seluruh pasien yang mengalami keluhan konstipasi, yang dirawat di ruang perawatan umum RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang pada bulan dilakukannya penelitian.

### 2. Sampel:

Kelompok intervensi: 25 orang

Kelompok kontrol : 25 orang





**C. Tempat Penelitian:**

RSU Sembiring Delitua Deli Serdang

**D. Waktu Penelitian:**

April - Mei 2008

**E. Etika Penelitian:**

*Self determination, privacy, anonymity, inform consent dan protection from discomfort*

**F. Alat Pengumpulan Data:**

Format pengkajian defekasi dan format observasi defekasi

# ANALISIS DATA

## 1. Pengolahan data:

*Editing*

*Coding*

*Entry data*

*Cleaning  
data*

## 2. Analisis data:

**Analisis  
Univariat**

**Analisis  
Bivariat**

# HASIL PENELITIAN

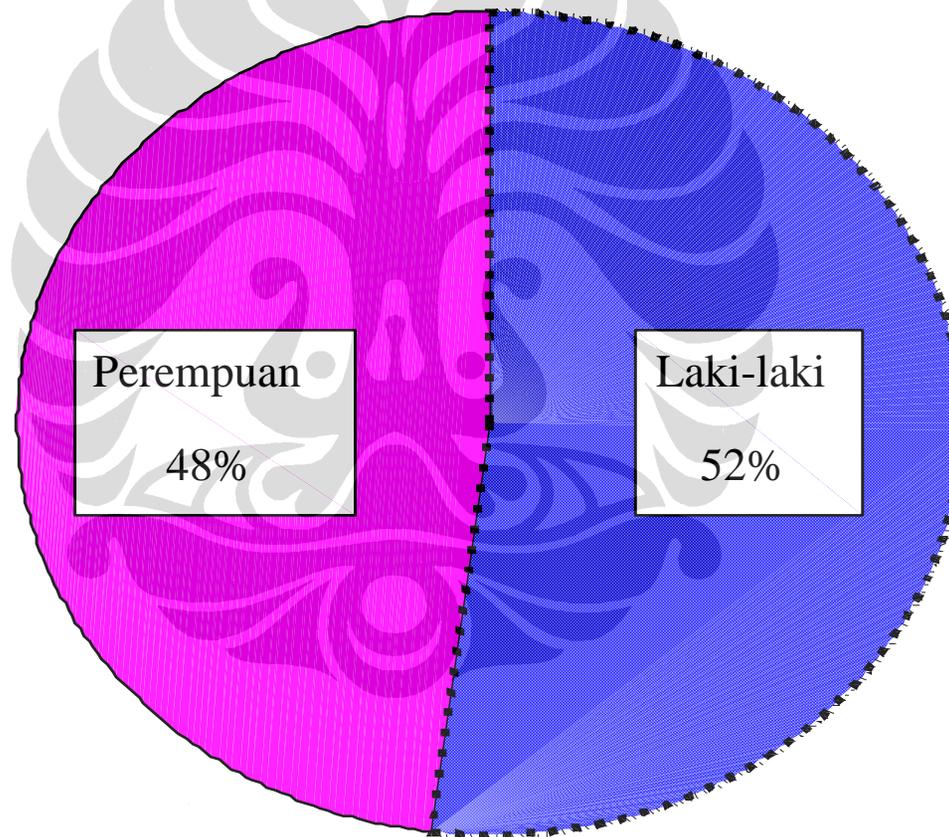
## A. Gambaran Responden

- Insiden konstipasi di RSU Sembiring Delitua Deli Serdang berjumlah 63 kasus.
- Responden yang memenuhi kriteria berjumlah 50 responden.
- Laki-laki 25 responden dan perempuan 25 responden.

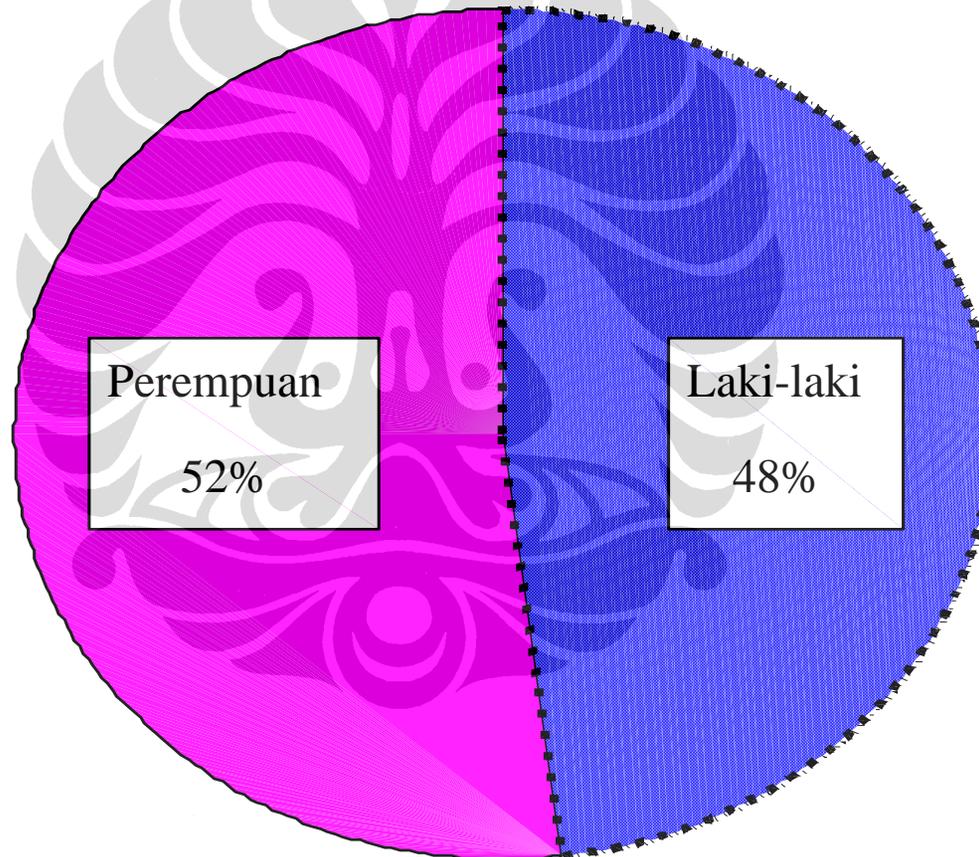
## Distribusi responden menurut usia di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=50)

| Variabel | Kelompok responden | N  | Mean  | Median | SD     | Min-Maks | 95% CI      |
|----------|--------------------|----|-------|--------|--------|----------|-------------|
| Usia     | Kontrol            | 25 | 45,52 | 48     | 11,225 | 20-60    | 40,89-50,15 |
|          | Intervensi         | 25 | 42,92 | 41     | 1,022  | 23-60    | 38,37-47,47 |

# Distribusi responden menurut jenis kelamin pada kelompok kontrol di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=25)



## Distribusi responden menurut jenis kelamin pada kelompok intervensi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=25)



## Distribusi responden menurut waktu terjadinya defekasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=29)

| Waktu terjadinya defekasi | Kelompok responden |      |         |     |
|---------------------------|--------------------|------|---------|-----|
|                           | Intervensi         |      | Kontrol |     |
|                           | n                  | %    | n       | %   |
| 1 jam setelah terapi air  | 3                  | 15,8 | 0       | 0   |
| 2 jam setelah terapi air  | 3                  | 15,8 | 0       | 0   |
| 3 jam setelah terapi air  | 5                  | 26,3 | 0       | 0   |
| 4 jam setelah terapi air  | 4                  | 21,1 | 1       | 10  |
| 5 jam setelah terapi air  | 2                  | 10,5 | 1       | 10  |
| 6 jam setelah terapi air  | 0                  | 0    | 1       | 10  |
| >6 jam setelah terapi air | 2                  | 10,5 | 7       | 70  |
| Jumlah                    | 19                 | 100  | 10      | 100 |

**Analisis homogenitas responden antar kelompok kontrol dan kelompok intervensi menurut usia di RSUD Sembiring Delitua Deliserdang, April-Mei 2008 (N=50)**

| Kelompok   | N  | Mean  | SD     | t     | P value |
|------------|----|-------|--------|-------|---------|
| Kontrol    | 25 | 45,52 | 11,225 | 0,826 | 0,413   |
| Intervensi | 25 | 42,92 | 11,022 |       |         |

**Analisis homogenitas responden antar kelompok kontrol dan kelompok intervensi menurut jenis kelamin di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=50)**

| Kelompok responden | Jenis kelamin |    |           |    | Total |     | OR (95% CI)            | P value |
|--------------------|---------------|----|-----------|----|-------|-----|------------------------|---------|
|                    | Laki-laki     |    | Perempuan |    | n     | %   |                        |         |
|                    | n             | %  | n         | %  |       |     |                        |         |
| Kontrol            | 13            | 52 | 12        | 48 | 25    | 100 | 1,174<br>(0,387-3,560) | 1,000   |
| Intervensi         | 12            | 48 | 13        | 52 | 25    | 100 |                        |         |
| Jumlah             | 25            | 50 | 25        | 50 | 50    | 100 |                        |         |

**Distribusi responden menurut perbedaan proporsi frekuensi defekasi dalam 24 jam setelah terapi air pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=50)**

| Kelompok responden | Frekuensi defekasi |    |                 |    |       |     | OR (95% CI)             | P value |
|--------------------|--------------------|----|-----------------|----|-------|-----|-------------------------|---------|
|                    | Tidak defekasi     |    | Defekasi 1 kali |    | Total |     |                         |         |
|                    | n                  | %  | n               | %  | n     | %   |                         |         |
| Kontrol            | 15                 | 60 | 10              | 40 | 25    | 100 | 4,750<br>(1,406-16,051) | 0,022   |
| Intervensi         | 6                  | 24 | 19              | 76 | 25    | 100 |                         |         |
| Jumlah             | 21                 | 42 | 29              | 58 | 50    | 100 |                         |         |

**Distribusi responden menurut perbedaan proporsi waktu terjadinya defekasi setelah terapi air pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=29)**

| Kelompok responden | Waktu terjadinya defekasi |      |                 |      | Total |     | OR (95% CI)               | P value |
|--------------------|---------------------------|------|-----------------|------|-------|-----|---------------------------|---------|
|                    | Lambat (>6 jam)           |      | Cepat (1-6 jam) |      | n     | %   |                           |         |
|                    | n                         | %    | n               | %    |       |     |                           |         |
| Kontrol            | 8                         | 80   | 2               | 20   | 10    | 100 | 34,000<br>(4,030-286,825) | 0,000   |
| Intervensi         | 2                         | 10,5 | 17              | 89,5 | 19    | 100 |                           |         |
| Jumlah             | 10                        | 34,5 | 19              | 65,5 | 29    | 100 |                           |         |

**Distribusi responden menurut perbedaan proporsi konsistensi feses pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=29)**

| Kelompok responden | Konsistensi feses |      |        |      |       |     | OR (95% CI)            | P value |
|--------------------|-------------------|------|--------|------|-------|-----|------------------------|---------|
|                    | Keras             |      | Lembek |      | Total |     |                        |         |
|                    | n                 | %    | n      | %    | n     | %   |                        |         |
| Kontrol            | 4                 | 40   | 6      | 60   | 10    | 100 | 0,917<br>(0,193-4,357) | 1,000   |
| Intervensi         | 8                 | 42,1 | 11     | 57,9 | 19    | 100 |                        |         |
| Jumlah             | 12                | 41,4 | 17     | 58,6 | 29    | 100 |                        |         |

**Distribusi responden menurut perbedaan proporsi upaya mengejan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang, April-Mei 2008 (N=29)**

| Kelompok responden | Upaya mengejan |      |                         |      | Total |     | OR (95% CI)            | P value |
|--------------------|----------------|------|-------------------------|------|-------|-----|------------------------|---------|
|                    | Mengejan kuat  |      | Tidak/ sedikit mengejan |      | n     | %   |                        |         |
|                    | n              | %    | n                       | %    |       |     |                        |         |
| Kontrol            | 4              | 40   | 6                       | 60   | 10    | 100 | 1,867<br>(0,367-9,487) | 0,675   |
| Intervensi         | 5              | 26,3 | 14                      | 73,7 | 19    | 100 |                        |         |
| Jumlah             | 9              | 31   | 20                      | 69   | 29    | 100 |                        |         |

# PEMBAHASAN

## A. Interpretasi dan Diskusi Hasil

### 1. Karakteristik responden

- Usia responden setara dikarenakan adanya pembatasan usia responden pada kriteria inklusi yaitu 18-60 tahun.
- Responden dengan usia 60 tahun adalah yang terbanyak (14%).
- Peningkatan usia (khususnya lansia) mengakibatkan peningkatan insiden konstipasi.

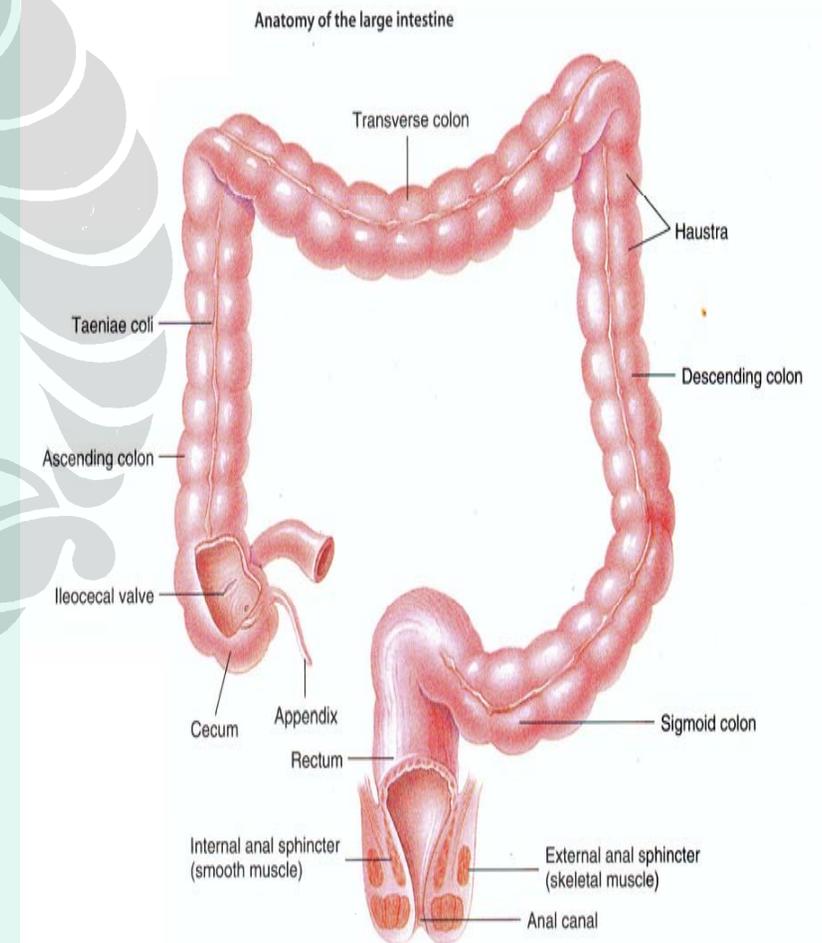
- Sistem gastrointestinal pada lansia sering mengalami perubahan sehingga merusak proses pencernaan dan eliminasi.
- Lansia mengalami konstipasi akibat kurangnya asupan diet tinggi serat, masukan cairan yang tidak adekuat, penurunan aktivitas, efek samping obat, perubahan hormon, dan kanker kolorektal.
- Usia memberikan gambaran bahwa semakin tua usia seseorang, semakin menurun pula fungsi sistem tubuh orang tersebut.
- Perubahan struktural dan fungsional pada lanjut usia dapat menghambat eliminasi secara sempurna. Atoni usus juga terjadi pada proses penuaan yang dapat diakibatkan oleh penggunaan laksatif yang berlebihan.

## 2. Pengaruh terapi air terhadap frekuensi defekasi

Terapi air berpengaruh terhadap frekuensi defekasi pasien yang mengalami konstipasi.

Persentase individu yang mengalami konstipasi semakin berkurang dengan minum cairan 6 gelas per hari.

Masukan cairan yang lebih banyak akan meningkatkan peristaltik usus harian jika dibandingkan dengan masukan cairan yang sedikit.

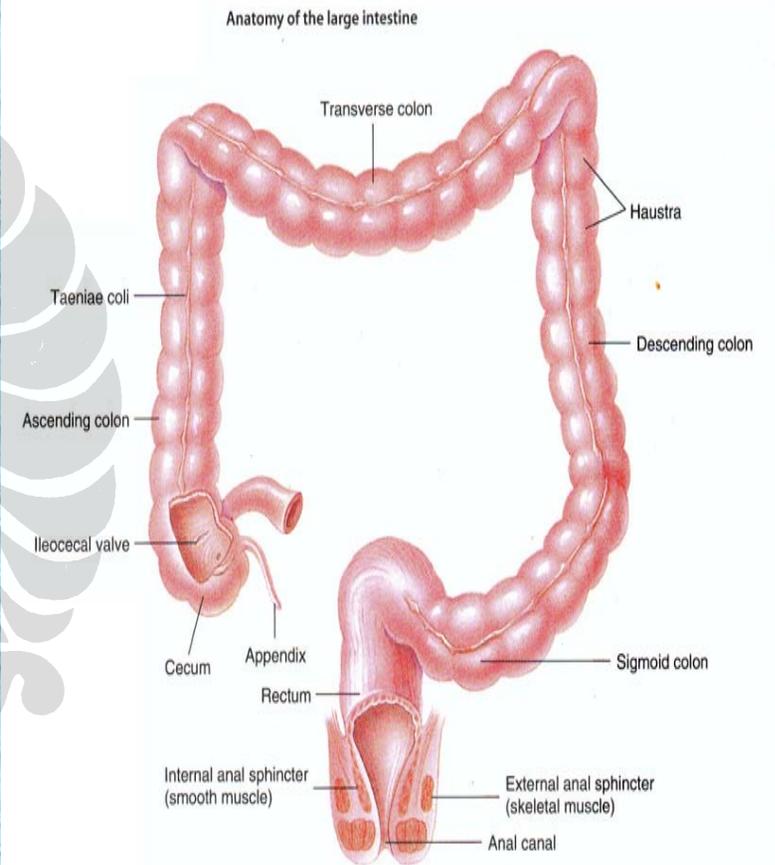


Konsumsi air yang cukup membantu organ-organ pencernaan agar gerakan-gerakan usus menjadi lebih lancar.

Masuknya cairan dalam jumlah yang banyak ke dalam lambung akan menimbulkan efek gastrokolik yang kemudian merangsang terjadinya peristaltik usus.

Air yang membawa sisa metabolisme akan bertindak sebagai pelumas untuk membantu sisa metabolisme ini bergerak di sepanjang kolon.

Air diabsorpsi di kolon dan kemudian masuk ke dalam aliran darah, sisanya dibuang untuk mendorong kotoran/ feses keluar dari tubuh melalui rektum.



### 3. Waktu terjadinya defekasi

- Terapi air berpengaruh terhadap waktu terjadinya defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi.
- Informasi baru bahwa defekasi dapat terjadi lebih cepat melalui masukan cairan yang banyak dan cepat.
- Sisa air yang diabsorpsi di kolon membantu mendorong kotoran/feses keluar dari tubuh dengan cepat melalui rektum.
- Lambung berada dalam keadaan kosong pada pagi hari setelah bangun tidur, sehingga dinding lambung dapat menyerap air dengan cepat untuk kemudian dialirkan ke kolon.

- Air merangsang timbulnya gerakan peristaltik untuk menggerakkan massa feses ke depan sehingga terjadi keinginan untuk defekasi.
- Kejadian ini timbul dua sampai tiga kali sehari dan dirangsang oleh refleks gastrokolik setelah makan, khususnya setelah makanan pertama masuk pada pagi hari

## 4. Pengaruh terapi air terhadap konsistensi feses

- Terapi air tidak berpengaruh terhadap konsistensi feses pasien yang mengalami konstipasi.
- Kejadian konstipasi yang sudah berlangsung lama mengakibatkan massa feses menjadi sangat kering.
- Terapi air dalam penelitian ini hanya dilaksanakan dalam satu hari.
- Metabolisme di dalam saluran cerna bergantung pada ketersediaan air di dalam tubuh.

## 5. Pengaruh terapi air terhadap upaya mengejan

- Terapi air tidak berpengaruh terhadap upaya mengejan saat defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi.
- Pasien yang mengalami konstipasi berupaya mempercepat defekasi.
- Konsistensi feses yang keras mengakibatkan upaya mengejan yang kuat tetap harus dilakukan meskipun terapi air telah diberikan.

# KETERBATASAN PENELITIAN

**SAMPEL  
PENELITIAN**

**TEHNIK  
PENGUMPULAN  
DATA**

# IMPLIKASI HASIL PENELITIAN

 Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan bahan pertimbangan bagi para perawat di rumah sakit, masyarakat, maupun di lingkungan pendidikan untuk diaplikasikan pada asuhan keperawatan pasien konstipasi.

# IMPLIKASI HASIL PENELITIAN



**Penggunaan terapi air sebagai intervensi keperawatan pada pasien konstipasi aman untuk diterapkan.**

# SIMPULAN

- Insiden konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang berusia antara 20-60 tahun.
- Proporsi kejadian konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang pada jenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak memiliki perbedaan.
- Terapi air berpengaruh terhadap frekuensi defekasi pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=0,022$ ,  $\alpha=0,05$ ). Pasien konstipasi yang mendapatkan terapi air juga berpeluang 4,750 kali mengalami defekasi dibanding pasien yang tidak mendapatkan terapi air ( $OR=4,750$ ).

- Waktu terjadinya defekasi pada kelompok intervensi lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol. Defekasi pada kelompok intervensi umumnya terjadi 3 jam setelah terapi air (26,3%), sedangkan pada kelompok kontrol defekasi umumnya terjadi di atas 6 jam setelah dimulainya pemberian minum (70%).
- Terapi air berpengaruh terhadap waktu terjadinya defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=0,000$ ,  $\alpha=0,05$ ). Pasien konstipasi yang mendapatkan terapi air juga berpeluang 34 kali mengalami defekasi yang lebih cepat dibanding pasien yang tidak mendapatkan terapi air ( $OR=34,000$ ).

- Terapi air tidak berpengaruh terhadap konsistensi feses saat defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=1,000$ ,  $\alpha=0,05$ ).
- Terapi air tidak berpengaruh terhadap upaya mengejan saat defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=0,675$ ,  $\alpha=0,05$ ).

# SARAN

- Perawat perlu mengintegrasikan hasil penelitian ini dalam asuhan keperawatan pasien yang mengalami konstipasi.
- Perawat perlu mengidentifikasi sejak dini pasien-pasien yang berisiko mengalami konstipasi, dan melaksanakan intervensi keperawatan secara komprehensif untuk mencegah dan mengatasi konstipasi mulai sejak awal diidentifikasinya masalah konstipasi.

- Perawat perlu mensosialisasikan penggunaan terapi air kepada pasien, keluarga, dan masyarakat untuk mencegah dan mengatasi konstipasi melalui pemberian pendidikan kesehatan.
- Penelitian dalam skala yang lebih besar perlu dilakukan kembali agar hasil penelitian ini dapat digeneralisasi secara luas.



**TERIMA KASIH**

**PENGARUH TERAPI AIR TERHADAP  
PROSES DEFEKASI PASIEN KONSTIPASI  
DI RSU SEMBIRING DELITUA DELI SERDANG**

**Ns. Lindawati Farida Tampubolon\***

**Dewi Irawaty, MA., PhD\*\***

**Hanny Handiyani, S.Kp., M.Kep.\*\*\***

**Abstrak**

Masukan cairan yang tidak adekuat merupakan salah satu penyebab konstipasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi air terhadap proses defekasi pasien konstipasi di RSU Sembiring Delitua Deli Serdang. Penelitian menggunakan desain *quasi-experimental* dengan *post-test only with control group*. Responden berjumlah 50 orang (25 orang untuk masing-masing kelompok). Kelompok intervensi mendapat terapi air melalui pemberian minum 1,5 liter air putih pada pagi hari segera setelah bangun tidur, dilanjutkan dengan minum sesuai kebutuhan cairan per hari (50cc/kg/BB), waktunya sesuai dengan keinginan pasien. Kelompok kontrol tidak mendapatkan terapi air 1,5 liter, tetapi diberi minum seperti biasa sesuai keinginan pasien dengan jumlah masukan cairan minimal per hari sebanyak 50cc/kg/BB. Hasil penelitian menunjukkan terapi air berpengaruh terhadap frekuensi defekasi pasien konstipasi ( $P=0,022$ ,  $\alpha=0,05$ ) dan waktu terjadinya defekasi ( $P=0,000$ ,  $\alpha=0,05$ ). Pasien kelompok intervensi berpeluang 4,750 kali mengalami defekasi dibanding kelompok kontrol ( $OR=4,750$ ), kelompok intervensi juga berpeluang 34 kali mengalami defekasi yang lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol ( $OR=34,000$ ). Peneliti menyarankan penggunaan terapi air sebagai salah satu intervensi keperawatan untuk mencegah dan mengatasi konstipasi pada pasien di RS maupun di komunitas.

**Kata kunci:** Konstipasi, proses defekasi, terapi air.

**Abstract**

Inadequate fluid intake is one of causes of constipation. The purpose of this research was to identify the effect of water therapy over the process of defecation for patient with constipation in RSU Sembiring Delitua Deli Serdang. This research used quasi-experimental design with post-test only with control group. Respondents were 50 patients with constipation (25 patients for each group). Intervention group was administered water therapy by drinking 1,5 litre of water at once after waking in the morning and then respondents were administered freely with minimum amount of water intake per day is 50cc/kg/BW. Control group didn't get water therapy, but respondents could drink freely with minimum amount of water 50cc/kg/BW per day. The results showed that the water therapy had significant effect over the defecation frequency of patient with constipation ( $P=0,022$ ,  $\alpha=0,05$ ) and the happening of defecation ( $P=0,000$ ,  $\alpha=0,005$ ), those who got the water therapy tended to experience defecation 4,750 times than who didn't get water therapy ( $OR=4,750$ ), and the happening of defecation 34,000 times was faster than who didn't get water therapy ( $OR=34,000$ ). Researcher suggests the using of water therapy as one of nursing intervention to prevent and overcome constipation both in hospital and community.

**Key words:** constipation, process of defecation, water therapy.

## Latar Belakang

Konstipasi sebagai salah satu keluhan pada gangguan gastrointestinal sering dianggap sebagai masalah yang tidak serius, karena umumnya hanya bersifat temporer (APEC, 2008). Konstipasi terjadi kurang lebih 1-2% dari populasi umum yang mencari pengobatan (Simadibrata, 2006, dalam Sudoyo, dkk. 2006). Konstipasi yang tidak mendapatkan penanganan yang baik akan menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan lainnya. Hasil penelitian dokter di North Carolina Amerika Serikat menyebutkan bahwa konstipasi meningkatkan risiko kanker kolon hingga dua kali lipat (Diananda, 2007).

Masukan cairan yang tidak adekuat merupakan salah satu dari sekian banyak penyebab konstipasi (Djojoningrat, 2006). Terapi air yang merupakan bagian dari naturopati mulai banyak digunakan oleh masyarakat dan praktisi kesehatan. Terapi air merupakan terapi alami yang didasarkan pada penggunaan air secara internal dan eksternal sebagai pengobatan (Chaiton, 2002 dalam Amirta, 2007). Terapi air yang digunakan dalam mengatasi konstipasi adalah yang sifatnya internal, yaitu dengan minum air dalam jumlah tertentu (Amirta, 2007; Kompas.com, 2008; PDPERSI, 2005; Sakthi Foundation, 2007). Terapi air 1500 ml belum pernah diterapkan secara konseptual dan formal dalam asuhan keperawatan pasien konstipasi di rumah sakit, sehingga bagaimana pengaruh terapi air terhadap proses defekasi dan kapan proses defekasi terjadi setelah pemberian terapi masih belum dapat dijelaskan.

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi air terhadap proses defekasi pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang. Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik pasien yang mengalami konstipasi berdasarkan usia dan jenis kelamin serta pengaruh terapi air terhadap frekuensi defekasi, waktu terjadinya defekasi, konsistensi feses dan upaya mengejan saat defekasi pada pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua, Kabupaten Deli Serdang.

### **Metode Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di ruang perawatan umum RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang pada April-Mei 2008. Penelitian ini menggunakan desain *Quasi-experimental* dengan *post-test only with control group*. Responden terdiri dari 50 pasien konstipasi (25 pasien kelompok intervensi dan 25 pasien kelompok kontrol). Kelompok intervensi diberikan terapi air dengan cara pemberian minum 1,5 liter air putih pada pagi hari segera setelah bangun tidur, kemudian dilanjutkan dengan pemberian minum sesuai dengan kebutuhan cairan per hari, yaitu 50cc/kg/BB dan waktu minum disesuaikan dengan keinginan pasien. Kelompok kontrol tidak mendapatkan terapi air 1,5 liter, tetapi diberi minum seperti biasa sesuai keinginan pasien dengan jumlah masukan cairan minimal per hari sebanyak 50cc/kg/BB.

Responden pada kelompok intervensi dan kontrol selanjutnya ditanya mengenai ada atau tidaknya defekasi dalam 24 jam pertama setelah pemberian terapi air atau pemberian minum biasa. Konsistensi feses, upaya mengejan, dan waktu terjadinya defekasi ditanyakan apabila proses defekasi telah terjadi. Data dianalisis secara univariat dan

bivariat. Analisis bivariat dilaksanakan melalui uji *chi square* untuk mengetahui pengaruh antara terapi air dengan frekuensi defekasi, waktu terjadinya defekasi, konsistensi feses, dan upaya mengejan saat defekasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang.

## **Hasil Penelitian**

### **Karakteristik responden**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 25 responden pada kelompok kontrol didapatkan rerata usia pasien yang mengalami konstipasi adalah 45,52 tahun (95% CI: 40,89-50,15), dengan standar deviasi 11,225. Usia termuda 20 tahun dan usia tertua 60 tahun. Rerata usia pasien yang mengalami konstipasi pada kelompok kontrol berdasarkan hasil estimasi interval adalah 40,89-50,15 tahun ( $\alpha=0,05$ ). Rerata usia responden kelompok intervensi (25 responden) yang mengalami konstipasi adalah 42,92 tahun (95% CI: 38,37-47,47), dengan standar deviasi 1,022. Usia termuda 23 tahun dan usia tertua 60 tahun. Rerata usia pasien yang mengalami konstipasi pada kelompok intervensi berdasarkan hasil estimasi interval adalah 38,37-47,47 tahun ( $\alpha=0,05$ ). Proporsi jenis kelamin laki-laki pada kelompok kontrol lebih besar yaitu 52% (13 responden) dan proporsi jenis kelamin perempuan adalah 48% (12 responden). Proporsi jenis kelamin laki-laki pada kelompok intervensi lebih kecil yaitu 48% (12 responden) dan proporsi jenis kelamin perempuan adalah 52% (13 responden).

### **Frekuensi defekasi**

Penelitian menunjukkan bahwa dari 25 responden kelompok kontrol terdapat 10 responden yang mengalami defekasi 1 kali (40%), sedangkan dari 25 responden kelompok intervensi terdapat 19 responden yang mengalami defekasi 1 kali (76%).

Terapi air berpengaruh terhadap frekuensi defekasi pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=0,022$ ,  $\alpha=0,05$ ). Pasien konstipasi yang mendapatkan terapi air juga berpeluang 4,750 kali mengalami defekasi dibanding pasien yang tidak mendapatkan terapi air ( $OR=4,750$ ).

### **Waktu terjadinya defekasi**

Waktu terjadinya defekasi pada kelompok intervensi lebih cepat dibandingkan kelompok kontrol. Defekasi pada kelompok intervensi umumnya terjadi 3 jam setelah terapi air (26,3%), sedangkan pada kelompok kontrol defekasi umumnya terjadi >6 jam setelah dimulainya pemberian minum (70%). Penelitian menunjukkan bahwa dari 10 responden kelompok kontrol yang mengalami defekasi terdapat 8 responden dengan waktu defekasi yang lambat (80%) dan 2 responden lainnya memiliki waktu defekasi yang cepat (20%), sedangkan dari 19 responden kelompok intervensi yang mengalami defekasi terdapat 2 responden dengan waktu defekasi yang lambat (10,5%) dan 17 responden dengan waktu defekasi yang cepat (89,5%). Terapi air berpengaruh terhadap waktu terjadinya defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=0,000$ ,  $\alpha=0,05$ ). Pasien konstipasi yang mendapatkan terapi air juga berpeluang 34 kali mengalami defekasi yang lebih cepat dibanding pasien yang tidak mendapatkan terapi air ( $OR=34,000$ ).

### **Konsistensi feses**

Penelitian menunjukkan bahwa dari 10 responden kelompok kontrol yang mengalami defekasi terdapat 4 responden yang memiliki konsistensi feses yang keras (40%) dan 6 responden lainnya memiliki konsistensi feses yang lembek (60%), sedangkan dari 19 responden kelompok intervensi yang mengalami defekasi terdapat 8 responden dengan konsistensi feses yang keras (42,1%) dan 11 responden dengan konsistensi feses lembek

(57,9%). Terapi air tidak berpengaruh terhadap konsistensi feses saat defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=1,000$ ,  $\alpha=0,05$ ).

### **Upaya mengejan**

Penelitian menunjukkan bahwa terdapat 4 responden kelompok kontrol yang mengejan kuat saat defekasi (40%) dan 6 responden yang tidak mengejan/ sedikit mengejan saat defekasi (60%), sedangkan pada kelompok intervensi terdapat 5 responden yang mengejan kuat saat defekasi (26,3%) dan 14 responden yang tidak mengejan/ sedikit mengejan saat defekasi (73,7%). Terapi air tidak berpengaruh terhadap upaya mengejan saat defekasi pada pasien yang mengalami konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang ( $P=0,675$ ,  $\alpha=0,05$ ).

### **Pembahasan**

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian lainnya yang mengemukakan bahwa persentase individu yang mengalami konstipasi semakin berkurang dengan minum cairan 6 gelas per hari (Robson, et al, 2000). Sanjoaquin, et al (2004) mengemukakan bahwa masukan cairan yang lebih banyak akan meningkatkan peristaltik usus harian jika dibandingkan dengan masukan cairan yang sedikit. Efek positif pemberian makanan yang mengandung serat sebanyak 25g juga akan meningkat melalui masukan cairan 1,5-2 liter per hari (Anti, et al. 1998). Konsumsi air yang cukup akan membantu organ-organ pencernaan seperti usus besar agar berfungsi mencegah konstipasi karena gerakan-gerakan usus menjadi lebih lancar. Metabolisme di dalam tubuh akan berjalan dengan sempurna dengan konsumsi air yang cukup.

Jumlah cairan yang banyak sesuai kapasitas lambung (1,5 L) diperlukan dalam satu kali pemberian di pagi hari untuk proses pembersihan organ tubuh. Masuknya cairan dalam jumlah yang banyak ke dalam lambung akan menimbulkan efek gastrokolik yang kemudian merangsang terjadinya peristaltik usus (Price & Wilson, 2002). Air mengisi lambung, mengalir ke usus dan membersihkan rongga usus. Bahan sisa metabolisme dalam saluran cerna akan membawa sejumlah air yang telah digunakan untuk mencairkan makanan, dan hal ini tergantung pada ketersediaan air di dalam tubuh. Air yang membawa sisa metabolisme akan bertindak sebagai pelumas untuk membantu sisa metabolisme ini bergerak di sepanjang kolon (Guyton & Hall, 1996).

Penelitian terkait dengan waktu terjadinya defekasi setelah terapi air belum pernah dilakukan sebelumnya. Hasil penelitian ini memberi informasi baru bahwa defekasi dapat terjadi lebih cepat melalui masukan cairan yang banyak dan cepat. Hal ini dikarenakan sisa air yang diabsorpsi di kolon membantu mendorong kotoran/ feses keluar dari tubuh dengan cepat melalui rektum (CiteHR Human Resource Management Community, 2007; Sakthi Foundation, 2007).

Pemberian terapi air pada pagi hari setelah bangun tidur dapat mempercepat terjadinya defekasi karena lambung berada dalam keadaan kosong pada pagi hari setelah bangun tidur, sehingga dinding lambung dapat menyerap air dengan cepat untuk kemudian dialirkan ke kolon (Hamad, 2007). Air merangsang timbulnya gerakan peristaltik untuk menggerakkan massa feses ke depan sehingga terjadi keinginan untuk defekasi. Kejadian ini timbul dua sampai tiga kali sehari dan dirangsang oleh refleks gastrokolik

setelah makan, khususnya setelah makanan pertama masuk pada pagi hari (Price & Wilson, 2002).

Terapi air yang tidak berpengaruh terhadap konsistensi feses dapat disebabkan oleh kejadian konstipasi yang sudah berlangsung lama, sehingga massa feses sudah sangat kering. Hal ini juga terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa dari 19 responden yang sudah mengalami defekasi setelah terapi air terdapat 21% responden dengan konsistensi feses yang keras memiliki riwayat konstipasi >3 hari dan 16% responden dengan riwayat konstipasi yang berlangsung selama 3 hari. Tidak adanya pengaruh terapi air terhadap upaya mengejan dapat berkaitan dengan konsistensi feses yang masih keras tersebut. Konsistensi feses yang keras mengakibatkan upaya mengejan yang kuat tetap harus dilakukan meskipun terapi air telah diberikan.

Pelaksanaan terapi air dengan minum 1,5 L air di pagi hari segera setelah bangun tidur memang bukanlah hal yang mudah, khususnya bagi individu yang tidak terbiasa mengkonsumsi air dengan jumlah yang banyak (>300 ml) sekaligus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 68% responden kelompok intervensi yang mengalami keluhan mual selama pemberian minum 1,5 liter, tetapi muntah maupun komplikasi yang berat tidak terjadi selama pelaksanaan intervensi. Keluhan mual yang dialami pasien sebenarnya bersifat ringan dan wajar karena lambung terisi penuh dengan cairan. Penggunaan air minum yang lebih hangat dan minum 1,5 L air secara bertahap dalam rentang 15-20 menit dapat dilakukan untuk meminimalkan rasa mual tersebut (William, 2007). Keluhan mual juga akan semakin berkurang apabila individu/ pasien sudah terbiasa melaksanakan terapi tersebut, karena manusia memiliki respon adaptasi. Oleh

karena itu, penggunaan terapi air sebagai intervensi keperawatan pada pasien konstipasi tergolong aman karena hanya menimbulkan efek mual yang ringan yang dapat diatasi dengan berbagai cara.

Minum air putih 1,5 L di pagi hari segera setelah bangun tidur adalah hal yang dianggap sulit bagi sebagian orang. Beberapa perawat yang peneliti temui justru merasa ragu dengan jumlah cairan yang dianjurkan karena khawatir pasien maupun individu lainnya tidak akan sanggup melakukannya. Melalui hasil penelitian ini, peneliti dapat membuktikan bahwa pelaksanaan terapi 1,5 L air putih sangat mungkin dan dapat dilaksanakan oleh setiap orang.

Pada tahap awal pelaksanaan terapi mungkin muncul keluhan mual sebagaimana telah dibahas sebelumnya, tetapi hal ini dapat diatasi dengan berbagai metode seperti napas dalam dan cara minum bertahap dalam rentang 15-20 menit (William, 2007). Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak ada komplikasi yang membahayakan pasien selama pelaksanaan terapi air. Semua pasien/ responden dalam penelitian ini dapat menjalankan terapi air tersebut dengan baik melalui dukungan serta dampingan perawat selama pelaksanaan terapi air.

Pelaksanaan terapi 1,5 L air putih dapat dilaksanakan tanpa mengganggu fisiologi tubuh karena berdasarkan anatomi fisiologi manusia kapasitas lambung orang dewasa mencapai 1,5-2 L (Price & Wilson, 2002). Selain itu, pelaksanaan terapi air ini juga telah menjadi sebuah budaya di India yang disebut "*usha kaala chikitsa*", sebuah istilah bahasa Sansekerta untuk terapi air. Tradisi ini dilakukan dengan minum 1,5 liter air

putih setelah bangun tidur tanpa menggosok gigi terlebih dahulu. Setengah jam sampai satu jam sebelum dan sesudah minum air ini tidak dianjurkan untuk mengonsumsi minuman lainnya, seperti teh, kopi, atau susu (Sakthi Foundation, 2007). Dengan demikian, peneliti yakin bahwa terapi air ini dapat dan baik digunakan sebagai salah satu pilihan intervensi pada asuhan keperawatan pasien konstipasi.

### **Simpulan**

Pasien konstipasi yang menjadi responden dalam penelitian di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang berusia 20-60 tahun. Proporsi kejadian konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang pada laki-laki dan perempuan tidak memiliki perbedaan. Hasil penelitian menunjukkan terapi air berpengaruh terhadap frekuensi defekasi pasien konstipasi ( $P=0,022$ ,  $\alpha=0,05$ ) dan waktu terjadinya defekasi ( $P=0,000$ ,  $\alpha=0,05$ ). Pasien yang mendapatkan terapi air berpeluang 4,750 kali mengalami defekasi dibanding pasien yang tidak mendapatkan terapi air ( $OR=4,750$ ), pasien yang mendapatkan terapi air juga berpeluang 34 kali mengalami defekasi yang lebih cepat dibanding pasien yang tidak mendapatkan terapi air ( $OR=34,000$ ). Penelitian juga menunjukkan bahwa terapi air tidak berpengaruh terhadap konsistensi feses ( $P=1,000$ ,  $\alpha=0,05$ ) dan upaya mengejan saat defekasi ( $P=0,675$ ,  $\alpha=0,05$ ) pada pasien konstipasi di RSUD Sembiring Delitua Deli Serdang.

### **Saran**

Perawat perlu mengintegrasikan hasil penelitian ini sebagai salah satu intervensi dalam asuhan keperawatan pasien yang mengalami konstipasi. Perawat juga perlu mensosialisasikan penggunaan terapi air kepada pasien, keluarga, dan masyarakat untuk

mencegah dan mengatasi konstipasi melalui pemberian pendidikan kesehatan. Pengembangan penggunaan terapi air dapat dilakukan melalui penelitian-penelitian lanjutan dalam skala yang lebih besar agar dapat menggeneralisasi penggunaan terapi air pada semua masalah konstipasi. Penelitian-penelitian tersebut dapat mencakup rentang jumlah air sesuai dengan kemampuan minum tiap individu agar mencapai hasil yang diharapkan, lama waktu yang ideal terhadap pelaksanaan terapi air hingga dapat mempengaruhi konsistensi feses dan upaya mengejan, efek terapi air pada pasien dengan diit makan biasa (MB) dan makan lunak (M1), dan lain sebagainya. Variabel penelitian dapat diperluas dan pengendalian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya konstipasi maupun proses defekasi harus diperhatikan dengan seksama.

- \* Staf Akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Deli Husada Delitua dan staf keperawatan Yayasan RSU Sembiring Delitua Deli Serdang.
- \*\* Staf Akademik Kelompok Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah (KMB) dan Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI)
- \*\*\* Staf Akademik Kelompok Keilmuan Dasar Keperawatan & Keperawatan Dasar (DKKD) Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI)

### Daftar Pustaka

- Anti, M., Pignataro, G., Armuzzi, A., Valenti, A., Iascone, E., Marmo, R., et al. (1998). Water supplementation enhances the effect of high-fibre diet on stool frequency and laxative consumption in adult patients with function constipation. *Hepato-Gastroenterol*; 45:727-32.
- Amirta, Y. (2007). *Sehat murah dengan air*. Purwokerto Utara: Keluarga Dokter.
- APEC. (2008, *Water and constipation*, ¶ 1, <http://www.freedrinkingwater.com/water-education/medical-water-constipation.htm>, diperoleh tanggal 18 Januari 2008).
- CiteHR Human Resource Management Community. (2007). *Water therapy*. ¶ 8, <http://www.citehr.com/water-therapy-vt67776.html>, diperoleh 22 Januari 2008.

- Diananda, R. (2007). *Mengenal seluk beluk kanker*. Jogjakarta: Katahati.
- Djojoningrat, D. (2006). Pendekatan klinis penyakit gastrointestinal, dalam Sudoyo, A.W., dkk. *Buku ajar ilmu penyakit dalam* (hlm. 287-290). Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Guyton, A.C. & Hall, J.E. (1996). *Textbook of medical physiology* (9<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Kompas.com. (2008, *Garansi bugar dari 1,5 liter air*. <http://www.kompas.com/read.php?cnt=.xml.2008.01.11.0008381>, diperoleh tanggal 15 Januari 2008).
- PDPERSI. (2005, *Nikmati hidup sehat dengan terapi air*, ¶ 4 & 5, <http://www.pdpersi.co.id/?show=detailnews&kode=887&tbl=kesling>, diperoleh tanggal 5 Februari 2008).
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2006). *Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep, proses, dan praktik*, (edisi ke-4). Alih bahasa: Komalasari, R., dkk. Jakarta: EGC.
- Price, S.A. & Wilson, L.M. (2002). *Pathophysiology: Clinical concepts of disease processes* (6<sup>th</sup> ed.). St. Louis: Elsevier Science.
- Robson, K.M., Kiely, D.K., & Lembo, T. (2000). Development of constipation in nursing home residents. *Dis Colon Rectum*; 43:940–943.
- Sakthi Foundation. (2007, *One simple cleansing method for both body and mind*, ¶ 1, 3, 4, & 5, [http://www.sakthifoundation.org/WaterHow\\_to\\_do-2.htm](http://www.sakthifoundation.org/WaterHow_to_do-2.htm), diperoleh tanggal 9 Februari 2008).
- Sanjoaquin, et al. (2004) dalam *Water UK, 2006*, ¶ 3, <http://www.water.org.uk/home/water-for-health/medical-facts/constipation>, diperoleh tanggal 18 Januari 2008.
- Simadibrata, M. (2006). Gangguan motilitas saluran cerna bagian bawah, dalam Sudoyo, A.W, dkk. *Buku ajar ilmu penyakit dalam* (hlm. 300). Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., & Setiati, S. (2006). *Buku ajar ilmu penyakit dalam*, (edisi ke-4). Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
- William, S. (2007) *Beneficial water therapy*, ¶ 5, <http://www.admin@wonderfulinfo.com>, diperoleh 17 Januari 2008.
- Hamad, S. (2007). *Pengobatan penyakit dengan terapi air*. Jakarta: Aksara Qalbu.