

SKRIPSI

2022

**KARAKTERISTIK KLINIS PENDERITA ILEUS
OBSTRUKTIF DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO
PERIODE 1 JULI 2018 – 30 JUNI 2021**



OLEH:

Anastsaqif Catur Risqullah

C011181442

PEMBIMBING:

Dr. dr. Ronald Erasio Lusikooy, Sp.B-KBD

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2022

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anastaqif Catur Risqullah
NIM : C011181442
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila terdapat kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik tulisan, gambar, data atau sumber baik yang telah dipublikasikan maupun yang belum dipublikasikan telah direfreni sesuai ketentuan akademis.

Jika kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 15 Juni 2022
Yang menyatakan,



Anastaqif Catur Risqullah

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen
Ilmu Bedah

Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**“KARAKTERISTIK KLINIS PENDERITA ILEUS OBSTRUKTIF DI RSUP
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO PERIODE 1 JULI 2018 – 30 JUNI 2021”**

Hari, Tanggal : Jumat, 29 Juli 2022

Waktu : 08.00 WITA - selesai

**Tempat : Ruang Parade bedah
digestif RSUP Dr. Wahidin
Sudirohusodo**

Makassar, 29 Juli 2022

(Dr. dr. Ronald Erasio Lusikoov, Sp.B-KBD)

NIP. 19630424 199103 1 003.

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

"KARAKTERISTIK KLINIS PENDERITA ILEUS OBSTRUKTIF DI RSUP
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO PERIODE 1 JULI 2018 – 30 JUNI 2021"

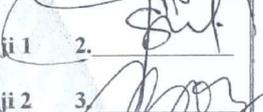
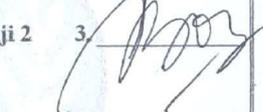
Disusun dan Diajukan oleh

Anatsaqif Catur Risqullah

C011181442

Menyetujui

Panitia Penguji

| No | Nama Penguji | Jabatan | Tanda Tangan |
|----|--|------------|---|
| 1 | Dr. dr. Ronald Erasio Lusikooy, Sp.B-KBD | Pembimbing | 1.  |
| 2 | dr. Samuel Sampetoding, Sp.B-KBD | Penguji 1 | 2.  |
| 3 | dr. Julianus Aboyaman Uwuratuw Sp.B-KBD | Penguji 2 | 3.  |

Mengetahui:

Wakil dekan
Bidang Akademik, Riset & Inovasi
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi Sarjana
Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin


dr. Agussalini Bakhari, Ph.D, Sp.GK (K)
NIP.19700821999031001


dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M
NIP 198101182009122003

DEPARTEMEN ILMU BEDAH
UNIVERSITAS HASANUDDIN

2022

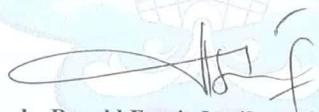
TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Skripsi dengan judul:

“KARAKTERISTIK KLINIS PENDERITA ILEUS OBSTRUKTIF DI RSUP
DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO PERIODE 1 JULI 2018 – 30 JUNI 2021”

Makassar, 29 Juli 2022

Pembimbing,


(Dr. dr. Ronald Erasio Lusikoov, Sp.B-KBD)

NIP. 19630424 199103 1 003.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Anastaqif Catur Risqullah

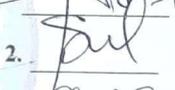
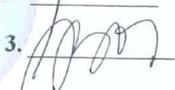
NIM : C011181442

Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : Profil Karakteristik Klinis Penderita Ileus Obstruksif Di
RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 –
30 Juni 2021

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

| No | Nama Penguji | Jabatan | Tanda Tangan |
|----|--|------------|--|
| 1 | Dr. dr. Ronald Erasio Lusikooy, Sp.B-KBD | Pembimbing | 1.  |
| 2 | dr. Samuel Sampetoding, Sp.B-KBD | Penguji 1 | 2.  |
| 3 | dr. Julianus Aboyaman Uwuratuw Sp.B-KBD | Penguji 2 | 3.  |

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 29 Juli 2022

Anastsaqif Catur Risqullah, C011181442

Dr. dr. Ronald Erasio Lusikooy, Sp.B-KBD

**“Karakteristik Klinis Penderita Ileus Obstruktif Di Rsup Dr.
Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021”**

ABSTRAK

Latar Belakang : Di Indonesia penyakit saluran cerna termasuk dalam urutan ke-3 dari 10 penyakit penyebab utama kematian di rumah sakit, data menunjukkan total kematian 6.590 dari 225.212 kasus pada tahun 2007 dan pada tahun 2008 terdapat 6.825 total kematian dari 234.536 kasus yang ada. Obstruksi usus halus menempati sekitar 20% dari seluruh pembedahan darurat, apabila tidak ditangani maka tingkat kematian mendekati 100%. Bila operasi dilakukan dalam 24-48 jam dapat menurunkan angka kematian hingga kurang dari 10% .

Metode : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021. Penelitian ini dilakukan dengan cara deskriptif observasional secara retrospektif menggunakan data sekunder berupa rekam medik.

Hasil dan kesimpulan : didapatkan 174 sampel pasien ileus obstruktif. Usia terbanyak 46-55 tahun (22%), jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki (63%), penyebab terbanyak adalah adhesi (41%), pemeriksaan penunjang terbanyak adalah foto polos abdomen (42%), berdasarkan letak obstruksi terbanyak pada letak rendah (58%), Jenis obstruksi yang paling banyak yaitu obstruksi partial (68%), penatalaksanaan terbanyak adalah operatif (56%).

Kata kunci : Karakteristik, ileus obstruktif, RSUP Dr. WahidinSudirohusodo

Anastsaqif Catur Risqullah, C011181442

Dr. dr. Ronald Erasio Lusikooy, Sp.B-KBD

**“Characteristics Of Obstructive Ileus At Dr. Wahidin Sudirohusodo
Makassar Hospital Period 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021”**

ABSTRAK

Latar Belakang : In Indonesia, gastrointestinal disease is the 3rd of the 10 leading causes of death in hospitals, the data shows a total of 6,590 deaths from 225,212 cases in 2007 and in 2008 there were 6,825 total deaths from 234,536 cases. Small bowel obstruction accounts for about 20% of all emergency surgeries, if left untreated, the mortality rate is close to 100%. If the operation is performed within 24-48 hours can reduce mortality to less than 10% .

Metode : The purpose of this study was to determine the characteristics of patients with obstructive ileus who were hospitalized at RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Period 1 July 2018 – 30 June 2021. This research was conducted in a retrospective descriptive observational manner using secondary data in the form of medical records.

Hasil dan kesimpulan : Obtained 174 samples of patients with obstructive ileus. The highest age was 46-55 years (22%), the most gender was male (63%), the most common cause was adhesions (41%), the most supporting examination was plain abdominal radiographs (42%), based on the location of the most obstruction in the location of the low abdomen (58%), the most common type of obstruction is partial obstruction (68%), the most management is surgery (56%).

Kata kunci : Characteristics, obstructive ileus, RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya kepada kita semua dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul “Karakteristik Klinis Penderita Ileus Obstruktif Di Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021” dalam salah satu syarat pembuatan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dalam mencapai gelar sarjana. Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Haerani Rasyid, M.Kes, SpPD, K-GH, SpGK, FINASIM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk dapat menggali ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
2. Dr. dr. Ronald Erasio Lusikooy, Sp.B-KBD selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan skripsi ini.

3. dr. Samuel Sampetoding, Sp.B-KBD dan dr. Julianus Aboyanan Uwuratuw, Sp.B-KBD selaku penguji skripsi I dan II yang telah memberikan kritik dan saran dalam menyempurnakan skripsi ini.
4. Kedua Orangtua dan kerabat tercinta yang berkontribusi besar dalam penyelesaian skripsi ini dan tak pernah henti mendoakan dan memotivasi penulis.
5. Untuk teman-teman seperjuangan Fajar Rifaldi, Andy Abadi Nusrat, Mitchell Alan Mangiwa P, Da'watul khair, Sabilal Muhammad Faaris, Geofray boby Tangkearung, Anugrah Pratama Tanga P, Muhammad Al-Fitrah Lakidende, Tri Nurvia Handayani, Anisah Dzakiratul Afifah, Jennifer Sierra Saino. Terimakasih atas hiburan dan motivasinya untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Untuk Muhammad D Fiqri dan Muhammad Iqra Zainuddin, yang selalu memberikan semangat dan dorongan untuk penulis menyelesaikan skripsi ini.
7. Saudara serta saudari ku di "TBM Calcaneus". Yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Dan pihak – pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang terlibat dalam memberikan dukungan dan doa kepada penulis.

Makassar, 25 Juni 2022



Penulis,
Anastaqif Catur Risqullah

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| ABSTRAK..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xi |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|------------------------------|---|
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.3.1 Tujuan Umum..... | 3 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus..... | 4 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 4 |

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

| | |
|--------------------------|---|
| 2.1. Anatomi..... | 5 |
| 2.1.1. Usus Halus..... | 5 |
| 2.1.2. Usus Besar | 6 |
| 2.2. Fisiologi..... | 8 |
| 2.2.1. Usus Halus..... | 8 |
| 2.2.2. Usus Besar..... | 8 |
| 2.3. Obstruksi Usus..... | 9 |

| | | |
|-------|--------------------------------|----|
| 2.3.1 | Definisi..... | 9 |
| 2.3.2 | Klasifikasi..... | 9 |
| 2.4. | Ileus obstruktif..... | 10 |
| 2.4.1 | Definisi Ileus obstruktif..... | 10 |
| 2.4.2 | Etiologi Ileus obstruktif..... | 11 |
| 2.5 | Manifestasi Klinis..... | 13 |
| 2.6 | Diagnosis..... | 13 |
| 2.7 | Tatalaksana..... | 16 |
| 2.8 | Komplikasi..... | 18 |
| 2.9 | Prognosis..... | 18 |

BAB III KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL

| | | |
|------|---------------------------|----|
| 3.1. | Kerangka Teori..... | 19 |
| 3.2. | Kerangka Konsep..... | 20 |
| 3.3. | Definisi Operasional..... | 20 |

BAB IV METODE PENELITIAN

| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 4.1 | Desain Penelitian..... | 25 |
| 4.2 | Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 25 |
| 4.2.1 | Lokasi Penelitian..... | 25 |
| 4.2.2 | Waktu Penelitian..... | 25 |
| 4.3 | Populasi dan Sampel..... | 25 |
| 4.3.1 | Populasi..... | 25 |
| 4.3.2 | Sampel..... | 25 |
| 4.3.3 | Teknik Pengambilan Sampel..... | 25 |
| 4.4 | Kriteria Sampel..... | 25 |

| | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----|
| 4.4.1 | Kriteria Inklusi..... | 25 |
| 4.4.2 | Kriteria Eksklusi..... | 26 |
| 4.5 | Cara Pengambilan Sampel..... | 26 |
| 4.6 | Alur Penelitian..... | 27 |
| 4.7 | Manajemen dan Analisis Data..... | 27 |
| 4.7.1. | Pengolahan Data..... | 28 |
| 4.7.2. | Penyajian Data..... | 28 |
| 4.7.3. | Analisis Data..... | 28 |
| 4.8 | Etika Penelitian..... | 28 |
| BAB V HASIL | | |
| 5.1 | Hasil Penelitian..... | 30 |
| BAB VI PEMBAHASAN | | |
| 6.1 | Pembahasan..... | 36 |
| BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN | | |
| 7.1 | Kesimpulan..... | 41 |
| 7.2 | Keterbatasan Penelitian..... | 41 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | | 42 |
| LAMPIRAN 1..... | | 45 |
| LAMPIRAN 2..... | | 46 |
| LAMPIRAN 3..... | | 47 |
| LAMPIRAN 4..... | | 48 |

DAFTAR TABEL

| | |
|----------------|----|
| Tabel 5.1..... | 30 |
| Tabel 5.2..... | 31 |
| Tabel 5.3..... | 31 |
| Tabel 5.4..... | 32 |
| Tabel 5.5..... | 33 |
| Tabel 5.6..... | 34 |
| Tabel 5.7..... | 34 |
| Tabel 5.8..... | 35 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada tahun 2010, WHO menyebutkan bahwa penyakit pada saluran pencernaan termasuk dalam 10 besar penyakit penyebab kematian di dunia pada tahun 2022 (WHO,2010). Penyakit saluran cerna termasuk dalam urutan ke-7 di Malaysia pada tahun 2007 dengan jumlah 1809 kasus. (WHO, 2007). Di Indonesia penyakit saluran cerna termasuk dalam urutan ke-3 dari 10 penyakit penyebab utama kematian di rumah sakit, data dari Ditjen Bina Yanmedik Depkes RI menunjukkan total kematian 6.590 dari 225.212 kasus pada tahun 2007 dan pada tahun 2008 terdapat 6.825 total kematian dari 234.536 kasus yang ada (Depkes RI, 2009). Akut abdomen menjadi salah satu masalah yang sering dikeluhkan ke dokter. Sekitar 60 % - 90 % kasus ileus menjadi penyebab akut abdomen yang bukan apendisitis akut. (Serin A, Simangunsong B, Siagian P, 2017) . Dari segala usia, setiap tahunnya 1 dari 1000 orang terdiagnosa ileus (Ansari P, 2007).

Ileus obstruktif menjadi salah satu bentuk kelainan pada traktus digestivus dan menjadi kegawatan dalam bedah abdominalis yang sering dijumpai akibat keadaan umum yang memburuk dalam waktu singkat. Ileus adalah gangguan pasase usus baik secara mekanik maupun fungsional misalnya pada mekanik disebabkan oleh strangulasi, sumbatan dalam lumen usus, serta invaginasi. Obstruksi usus halus merupakan obstruksi saluran cerna tinggi yang disertai dengan pengeluaran cairan dan elektrolit yang banyak dari lumen usus akibat obstruksi, melalui muntah (Behman R, 2021: Steensel van, 2021).

Di amerika serikat, insiden kejadian ileus obstruksi adalah sebesar 0,13%. Selain itu laporan data dari Nepal tahun 2007 menyebutkan jumlah penderita ileus obstruksi dan paralitik dari tahun 2005-2006 adalah 1053 kasus (5,32%). (Mukherjee,2012 dalam Larayanthi,et al.,2012).Di Indonesia tercatat 7.059 kasus obstruksi ileus paralitik dan obstruktif tanpa hernia yang dirawat inap dan 7.024 pasien rawat jalan pada tahun 2004 (Departemen Kesehatan RI, 2010).

Penyebab ileus obstruksi berkaitan pada kelompok usia yang terserang dan letak obstruksi, 50% terjadi pada kelompok usia pertengahan dan tua akibat perlekatan oleh pembedahan sebelumnya. Tumor ganas dan volvulus merupakan penyebab tersering obstruksi usus besar pada usia pertengahan dan orang tua, kanker kolon merupakan penyebab dari 90% ileus obstruksi yang terjadi (Kasminata, et.al, 2013). Penelitian Obaid J.K, (2011), di Malaysia menunjukkan bahwa dari 92 kasus obstruksi usus didapatkan persentase penyebab obstruksi usus diantaranya,

hernia eksternal sebesar 38%, adhesi sebesar 25%, neoplasma sebesar 15,2%, volvulus sebesar 8,6%, intususepsi sebesar 5,4%, dan penyebab lainnya sebesar 2,17%. Secara keseluruhan persentase kejadian obstruksi pada usus halus adalah 73,9%, sedangkan pada obstruksi usus besar adalah 26,1%.³ Banyak proses patologis yang menyebabkan obstruksi usus.

Penyebab obstruksi kolon yang paling sering ialah karsinoma terutama pada daerah rektosigmoid dan kolon kiri distal. Tanda obstruksi usus merupakan tanda lanjut (late sign) dari karsinoma kolon. Obstruksi ini adalah obstruksi usus mekanik total yang tidak dapat ditolong dengan cara pemasangan

tube lambung, puasa dan infus. Akan tetapi harus segera ditolong dengan operasi (laparatomi). Umumnya gejala pertama timbul karena penyulit yaitu gangguan faal usus berupa gangguan sistem saluran cerna, sumbatan usus, perdarahan atau akibat penyebaran tumor. Biasanya nyeri hilang timbul akibat adanya sumbatan usus dan diikuti muntah- muntah dan perut menjadi distensi/kembung. Bila ada perdarahan yang tersembunyi, biasanya gejala yang muncul anemia, hal ini sering terjadi pada tumor yang letaknya pada usus besar sebelah kanan.(Faradilla Nova, 2009)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul karakteristik ileus obstruksi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan Bagaimana karakteristik (usia, jenis kelamin, etiologi, derajat obstruksi, letak obstruksi, pemeriksaan penunjang, dan penatalaksanaan) ileus obstruktif di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021.

1.3. Tujuan Penulisan

1.2.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021.

1.2.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan usia.

2. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan jenis kelamin.
3. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan etiologi.
4. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan gejala klinis
5. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan derajat obstruksi
6. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan letak obstruksi
7. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan pemeriksaan penunjang
8. Untuk mengetahui karakteristik penderita ileus obstruktif yang dirawat inap di bagian bedah RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Periode 1 Juli 2018 – 30 Juni 2021 berdasarkan penatalaksanaanya

1.4. Manfaat Penulisan

1.4.1. Manfaat Keilmuan

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi informasi tambahan dan bahan bacaan bagi peneliti selanjutnya.

1.4.2. Manfaat bagi Peneliti

- a. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan serta wawasan mengenai karakteristik kasus ileus obstruktif di RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- b. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan untuk penelitian selanjutnya

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Anatomi Usus Halus dan Usus Besar

2.1.1. Usus Halus

Sebagian besar proses pencernaan dan penyerapan dalam sistem pencernaan berada di usus halus (Sherwood, 2011). Usus halus terletak berlipat-lipat di rongga abdomen, termasuk bagian terpanjang dari gastrointestinal yakni terbentang dari ostium pyloricum gaster sampai plica ileocaecale. Bentuknya berupa tabung dengan panjang sekitar 6-7 meter dan diameternya menyempit dari ujung awal sampai ujung akhir (Drake, Richard L., Vogl, A. Wayne, Mitchell, Adam W. M., 2014)

Usus halus dibagi menjadi 3 bagian : (Drake et al, 2014)

a. Duodenum

Duodenum berbentuk melengkung seperti huruf C, letaknya dekat dengan caput pankreas dan berada di atas umbilicus. Panjangnya sekitar 20-25 cm dan memiliki lumen paling lebar dibanding bagian lainnya.

Duodenum dibagi menjadi 4 bagian :

a) Pars superior : bagian ini terletak pada ostium pyloricum gaster sampai collum vesicae fellea dan sering disebut sebagai ampulla. (Drake et al, 2014)

b) Pars descendens : bagian ini terletak pada collum vesicae fellea sampai ke tepi bawah vertebra L3, pada pars descendens terdapat papilla duodeni major dan papilla duodeni minor. Papilla duodeni major merupakan pintu masuk ductus pancreaticus dan ductus choledochus, sedangkan pada papilla duodeni minor merupakan pintu masuk ductus pancreaticus accessorius. (Drake et al, 2014)

c) Pars inferior : bagian ini merupakan bagian terpanjang dan menyalang pada vena cava inferior, aorta dan columna vertebralis.

(Drake et al, 2014)

d) Pars ascendens : bagian ini diperkirakan berjalan di sisi kiri atau naik dari aorta sampai tepi atas vertebra L2 dan berakhir menjadi flexura duodenojejunalis. (Drake et al, 2014)

b. Jejunum

Terletak 2/5 bagian proksimal, diameternya lebih lebar dan memiliki dinding yang lebih tebal dibanding ileum. Pada bagian dalam mukosanya terdapat banyak lipatan yang menonjol mengelilingi lumen yang disebut plicae circulares. Ciri khas jejunum terdapat arcade arteriae yang tidak begitu terlihat dan vasa recta yang lebih panjang dibanding milik ileum. (Drake et al , 2014)

c. Ileum

Terletak 3/5 bagian distal, memiliki dinding yang lebih tipis, plicae circulares yang kurang menonjol dan lebih sedikit, terdapat banyak arteriae arcade dan lemak mesenterium. Ileum akan bermuara di usus besar, yang merupakan tempat pertemuan sekum dan colon ascendens. Tempat tersebut dikelilingi 2 lipatan yang menonjol ke dalam usus besar yang disebut plica ileocaecale. (Drake et al , 2014)

2.1.2. Usus Besar

Usus besar terletak dari ujung distal ileum sampai anus dan ukuran pada orang dewasa sekitar 1,5 meter. Memiliki lumen dengan diameter yang lebih besar. dibanding usus halus. Struktur usus besar mulai caecum dan appendix vermiformis di regio inguinalis dekstra lalu naik ke atas sebagai kolon ascendens melewati regio lateralis dekstra menuju regio hypochondrium dextra, di bawah hepar belok ke kiri membentuk fleksura coli dekstra (flexura hepatica) lalu menyeberangi abdomen sebagai colon transversum menuju hypochondrium sinistra. Di posisi tersebut yakni tepat di bawah lien, belok ke bawah membentuk flexura coli sinistra (flexura lienalis) lalu berlanjut sebagai colon descendens melewati regio lateralis sinistra menuju regio inguinalis sinistra, saat masuk di bagian atas cavitas pelvis sebagai colon

sigmoideum lalu berlanjut sebagai rectum di dinding posterior cavitas pelvis dan berakhir menjadi canalis analis. (Drake et al , 2014)

Bagian-bagian usus besar :

a. Caecum dan Appendix Vermiformis

Merupakan struktur intraperitoneale dan bagian pertama dari usus besar. Pada dinding posteromedial melekat appendix vermiformis yakni di ujung ileum. Appendix vermiformis berbentuk tabung sempit yang berongga dan ujungnya buntu. Terdapat agregasi jaringan limfatik yang luas di dindingnya dan menggantung pada ileum terminal oleh mesoappendix yang berisi vasa appendicularis. (Drake et al , 2014)

, b. Colon

Terletak di superior caecum dan terdiri dari colon ascendens, colon transversum, colon descendens, dan colon sigmoideum. Terdapat flexura coli dextra di tempat pertemuan colon ascendens dan colon transversum, flexura coli sinistra berda di tempat pertemuan colon transversum dan colon descendens . Terdapat sulcus paracollici dextra dan sinistra di lateral colon ascendens dan colon descendens. Colon sigmoideum dimulai dari atas aperture pelvis superior sampai ke vertebra S3, bentuknya seperti huruf S, ujung awal berhubungan dengan colon ascendens dan ujung akhir berhubungan dengan rectum. (Drake et al , 2014)

c. Rectum dan canalis analis

Merupakan lanjutan dari colon sigmoideum, daerah pertemuan rectosigmoideum terletak pada vertebra S3. Canalis analis merupakan lanjutan dari usus besar yang terletak di inferior rectum. (Drake et al , 2014)

2.2. Fisiologis

2.2.1. Usus Halus

Usus halus mempunyai dua fungsi utama : pencernaan dan absorpsi bahan- bahan nutrisi dan air. Proses pencernaan dimulai dalam mulut dan lambung oleh kerja ptialin, asam klorida, dan pepsin terhadap makanan masuk. Proses dilanjutkan di dalam duodenum terutama oleh kerja enzim-enzim pankreas yang menghidrolisis karbohidrat, lemak, dan protein menjadi zat-zat yang lebih sederhana. Adanya bikarbonat dalam sekret pankreas membantu menetralkan asam dan memberikan p H optimal untuk kerja enzim - enzim. Sekresi empedu dari hati membantu proses pencernaan dengan mengemulsikan lemak sehingga memberikan permukaan lebih luas bagi kerja lipase pankreas. Proses pencernaan disempurnakan oleh sejumlah enzim dalam getah usus (sucus enterikus). Banyak di antara enzim-enzim ini terdapat pada brush border vili dan mencernakan zat-zat makanan sambil diabsorpsi. Isi usus digerakkan oleh peristalsis yang terdiri atas dua jenis gerakan, yaitu segmental dan peristaltik yang diatur oleh sistem saraf autonom dan hormon. Pergerakan segmental usus halus mencampur zat-zat yang dimakan dengan sekret pankreas, hepatobiliar, dan sekresi usus, dan pergerakan peristaltik mendorong isi dari salah satu ujung ke ujung lain dengan kecepatan yang sesuai untuk absorpsi optimal dan suplai kontinu isi lambung. (Guyton A.C., Hall J.E. 2005)

2.2.2. Usus Besar

Usus besar mempunyai berbagai fungsi yang semuanya berkaitan dengan proses akhir isi usus. Fungsi usus besar yang paling penting adalah mengabsorpsi air dan elektrolit, yang sudah hampir lengkap pada kolon bagian kanan. Kolon sigmoid berfungsi sebagai reservoir yang menampung massa feses yang sudah dehidrasi sampai defekasi berlangsung. (Guyton A.C., Hall J.E. 2005)

Kolon mengabsorpsi air, natrium, klorida, dan asam lemak rantai pendek serta mengeluarkan kalium dan bikarbonat. Hal tersebut membantu menjaga keseimbangan air dan elektrolit dan mencegah

dehidrasi. Menerima 900-1500 ml/hari, semua, kecuali 100-200 ml diabsorpsi, paling banyak di proksimal. Kapasitas sekitar 5 l/hari.2

Gerakan retrograd dari kolon memperlambat t ransit materi dari kolon kanan, meningkatkan absorpsi. Kontraksi segmental merupakan pola yang paling umum, mengisolasi segmen pendek dari kolon, kontraksi ini menurun oleh antikolinergik, meningkat oleh makanan, kolinergik. Gerakan massa merupakan pola yang kurang umum, pendorong antegrad melibatkan segmen panjang 0,5-1,0 cm/detik, 20-30 detik panjang, tekanan 100-200 mmHg, tiga sampai empat. (Guyton A.C., Hall J.E. 2005, Manif Niko, Kartadinata. 2008)

2.3. Obstruksi Usus

2.3.1. Definisi

Obstruksi usus merupakan gangguan aliran normal isi usus yang disebabkan oleh hal-hal di sepanjang saluran usus. (Price, SA&Wilson, LM., 2006)

Obstruksi usus memiliki 2 jenis, yaitu :

a. Non Mekanis (Ileus Paralitik)

Gangguan aliran normal isi usus yang disebabkan adanya toksin atau trauma yang dapat memengaruhi pengendalian motilitas usus akan menghambat peristaltik usus. (Price, SA&Wilson, LM., 2006)

b. Mekanis (Ileus Obstruktif)

Gangguan aliran normal isi usus yang disebabkan oleh tekanan esktrinsik sehingga terjadi obstruksi usus. (Price, SA&Wilson, LM., 2006),

2.3.2. Klasifikasi

Berdasarkan letak obstruksinya, ileus obstruktif atau ileus mekanik dibedakan menjadi, antara lain:

a.. Ileus obstruktif letak t inggi : obstruksi mengenai usus halus (dari gaster sampai i leum terminal).

- b. Ileus obstruktif letak rendah : obstruksi mengenai usus besar (dari ileum terminal sampai rectum).

ileus obstruktif dapat juga dibedakan menjadi 2 berdasarkan derajat, antara lain :

- a.. Partial obstruction : obstruksi terjadi sebagian sehingga makanan masih bisa sedikit lewat, dapat flatus dan defekasi sedikit. (Pasaribu, Nelly, 2012)
- b. Total obstruction : obstruksi disertai dengan terjepitnya pembuluh darah sehingga terjadi iskemia yang akan berakhir dengan nekrosis atau gangren. (Pasaribu, Nelly, 2012).

2.4. Ileus Obstruktif

2.4.1. Definisi

Ileus obstruktif atau disebut juga ileus mekanik adalah keadaan dimana isi lumen saluran cerna tidak bisa disalurkan ke distal atau anus karena adanya sumbatan/hambatan mekanik yang disebabkan kelainan dalam lumen usus, dinding usus atau luar usus yang menekan atau kelainan vaskularisasi pada suatu segmen usus yang menyebabkan nekrose segmen usus tersebut. (Faradilla, Nova 2009, Guyton A.C., Hall J.E. 2005)

2.4.2. Etiologi

a. Hernia Inkarserata

Terjadi karena usus yang masuk ke dalam kantung hernia terjepit oleh cincin hernia sehingga timbul gejala obstruksi (penyempitan) dan strangulasi (sumbatan usus menyebabkan terhentinya aliran darah ke usus). Pada anak dapat dikelola secara konservatif dengan posisi tidur Trendelenburg jika ini tidak berhasil dalam waktu 8 jam, harus diadakan herniotomi segera. (Novi Indrayani, Margaretha. 2013)

b. Adhesi

Merupakan perlengketan tunggal atau multipel di suatu tempat atau pun meluas. (Sjamsuhidajat, R & Wim, de Jong, 2017) Perlengketan tersebut terdiri dari jaringan ikat yang tipis serta jaringan fibrosis yang lebih tebal, didalamnya terdapat saraf dan pembuluh darah. (Binda, 2009) Kasus obstruksi usus akibat adhesi seringnya terjadi setelah minggu kedua dilakukannya operasi abdomen. (Behrman., et al, 2012)

c. Askariasis

Cacing Askariasis paling banyak hidup di jejunum yang jumlahnya mencapai ratusan. Obstruksi yang sering terjadi ada di ileum terminal karena tempatnya paling sempit. Dinding usus akan mengalami kontraksi dan di sekitarnya terjadi peradangan yang tampak di peritoneum bagian permukaan. Obstruksi biasanya disebabkan adanya gumpalan padat yang merupakan gabungan sisa makanan dan puluhan bahkan ratusan ekor cacing yang mati atau hampir mati. (Sjamsuhidajat, R&Wim, de Jong, 2017) Daerah usus yang dipenuhi cacing berisiko tinggi mengalami volvulus, strangulasi, dan perforasi. (Novi Indrayani, Margaretha. 2013)

d. Invaginasi

Biasanya disebut intusussepsi, sering ditemukan pada anak dan agak jarang pada orang muda dan dewasa. Invaginasi terjadi saat usus bagian proksimal masuk ke dalam usus bagian distal (Zakaria I, 2007) Pada anak sekitar 90% kasus invaginasi termasuk kasus idiopatik (Caruso AM et al, 2017) Pada dewasa sekitar 90 % kasus invaginasi disebabkan keadaan patologis pada usus seperti tumor, polip, divertikulum kolon dan striktur (Marinis A et al, 2009)

e. Volvulus

Volvulus merupakan keadaan dimana bagian usus terpuntir oleh usus itu sendiri yang disebabkan kurang kuatnya fiksasi dinding usus dan menggantung pada mesenterium. Hal tersebut dapat mengakibatkan terjadinya obstruksi saluran cerna, saat terjadi obstruksi dapat menghentikan nutrisi dan oksigen yang masuk ke usus (Jurnalis et al, 2013). Volvulus bisa terjadi di daerah sigmoid, sekum, fleksura lien, dan kolon transversum. (M Hasbahceci, 2012)

f. Kelainan Kongenital

Contoh kasus kelainan kongenital berupa stenosis atau atresia dari salah satu bagian saluran cerna, hal ini akan mengakibatkan terjadinya obstruksi saat bayi mulai menyusui. (Sjamsuhidajat, R & Wim, de Jong, 2017) Obstruksi tersebut dimungkinkan karena kurang sempurnanya kanalisasi saluran cerna saat masih dalam kandungan. Atresia merupakan terjadinya sumbatan yang disertai gejala obstruksi total sedangkan stenosis merupakan terjadinya penyempitan yang disertai dengan gejala obstruksi yang tidak total. (Pasaribu, Nelly, 2012)

g. Tumor

Tumor lebih sering menjadi penyebab invaginasi, pada kasus obstruksi usus gejalanya tidak jelas sehingga tidak mudah untuk dideteksi ada atau tidaknya kelainan kecuali disertai perdarahan ataupun peritonitis. Untuk obstruksinya dapat

disebabkan oleh tumornya sendiri ataupun oleh invaginasi karena tumor. (Sjamsuhidajat, R & Wim, de Jong, 2017)

h. Tumpukan Sisa Makanan

Obstruksi sering terjadi di daerah anastomosis orang yang pernah melakukan gastrektomi. Kasus yang jarang ditemukan adalah tidak sengaja menelan serat buah atau biji buah yang sangat banyak, biasanya obstruksi yang terjadi ada di daerah ileum bagian terminal. (Sjamsuhidajat, R&Wim, de Jong, 2017)

i. Batu empedu yang masuk ke ileus.

Inflamasi yang berat dari kantong empedu menyebabkan fistul dari saluran empedu ke duodenum atau usus halus yang menyebabkan batu empedu masuk ke traktus gastrointestinal. Batu empedu yang besar dapat terjepit di usus halus, umumnya pada bagian ileum terminal atau katup ileocaecal yang menyebabkan obstruksi. Penyebab obstruksi kolon yang paling sering ialah karsinoma, terutama pada daerah rektosigmoid dan kolon kiri distal. (Pasaribu, Nelly, 2012).

j. Penyakit Hirschsprung

Penyakit Hirschsprung paling sering menjadi penyebab obstruksi usus letak rendah dan terjadi pada masa neonatus, hal ini bisa terjadi karena kelainan inervasi pada usus ataupun tidak terdapat sel ganglion pada dinding usus. (Pasaribu, Nelly, 2012).

2.5. Manifestasi Klinis

1. Distensi abdomen
2. Muntah
3. Nyeri konstan distensi
4. Bising usus tenang atau tidak ada secara klasik dapat ditemukan tetapi temuan yang tidak konsisten
5. Pemeriksaan laboratorium sering kali normal
6. Foto polos memperlihatkan loop usus halus yang berdilatasi dengan batas udara-cairan .
7. Sulit dibedakan dengan ileus obstruktif tetapi distensi seluruh panjang kolon lebih sering terjadi pada ileus paralitik

2.6. Diagnosis

a. Anamnesis

Berdasarkan hasil anamnesis pasien sering datang dengan keluhan perut kembung, muntah, tidak bisa flatus dan buang air besar, nyeri perut (kram). Riwayat pengobatan perlu perlu diketahui seperti riwayat operasi abdominal sebelumnya, riwayat gangguan pola defekasi, BAB berdarah/berlendir, berat badan turun atau anemia (kemungkinan neoplasma), riwayat penyakit sebelumnya, riwayat obat-obatan.

a. Pemeriksaan fisik

Dapat menghasilkan bukti dari ileus mekanik. Secara khusus, bising usus yang intensif adalah temuan klasik pada fase awal, sedangkan tanda peritoneal biasanya tidak ada. Gambaran ini tidak

spesifik, khususnya pada fase akhir kerusakan usus dapat menyebabkan kelumpuhan tanpa aktivitas peristaltik. Abdomen membuncit, gerakan usus atau peristaltik usus terlihat, pada pemeriksaan colok dubur obstruksi rendah didapatkan ampulla rekti kolaps dan kembung karena paralisis. Pada daerah inguinal apabila disebabkan akibat hernia femoralis inkarserata.

b. Tes laboratorium

Gangguan keseimbangan cairan, elektrolit, dan asam basa. Hb/Ht bila terjadi hemokonsentrasi akibat defisit cairan, analisis gas darah menilai gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit. Tidak ada tes laboratorium khusus untuk penilaian ileus obstruktif dengan iskemia usus yang menyertainya. Konsentrasi prokalsitonin akan meningkat dengan nilai di atas 0,57 ng / mL diprediksi iskemia usus dengan probabilitas 83%, sedangkan nilai di bawah 0,57 ng / mL dengan probabilitas 91%.

c. Ultrasonografi Abdomen

Ultrasonografi di ruang gawat darurat masih merupakan sarana yang berguna untuk mendeteksi cairan bebas atau hernia inkarserata. Metode memainkan peran yang kurang penting dalam evaluasi ileus, karena utilitasnya dibatasi oleh artefak dari udara di perut yang besar.

d. Foto Polos Abdomen dan Studi Kontras Usus

Foto polos abdomen tidak mahal dan mudah didapat, tetapi juga relatif tidak sensitif dan tidak spesifik. Foto polos direkomendasikan untuk pasien yang secara klinis stabil, tidak memiliki bukti infeksi dan memiliki gejala yang ringan. Setelah itu studi lanjut gastrointestinal dapat diperoleh dengan pemberian oral media kontras murni. Properti insidental penting dari studi kontras adalah efek pencahar dari media kontras iodinat hipertonik. Sebuah meta-analisis telah menunjukkan bahwa studi kontras usus dapat mengurangi kebutuhan laparotomi dengan adhesiolisis, dengan demikian juga mempersingkat masa inap di rumah sakit. Foto

polos abdomen 3 posisi sangat membantu menentukan ada atau tidaknya sumbata. Tampakkan pelebaran usus dengan air fluid level dan pada bagian distal tidak terisi udara.

e. Abdominal computed tomography (CT)

Media kontras oral dan intravena lebih dari 90% sensitif dan spesifik untuk diagnosis ileus mekanik dan merupakan standar emas. Ini memungkinkan penilaian tingkat keparahan (complete versus incomplete ileus), lokalisasi yang tepat, dan penentuan penyebabnya, bersama dengan deteksi komplikasi potensial (iskemia, perforasi).

f. Tes diagnostik lebih lanjut

Kasus ileus usus besar yang jarang terjadi, kolonoskopi berguna sebagai prosedur diagnostik (malignant versus benign stenosis) dan sebagai metode akses ke usus yang disebut bridging treatment, di mana tabung dekompresi dapat dimasukkan proksimal kepenyumbatan untuk dekompresi, atau stenosis dapat dipasang, untuk memberikan bantuan sementara sampai operasi definitif dilakukan.

g. Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Umumnya masih tidak berperan dalam evaluasi akut ileus. Meskipun demikian, pada pasien muda yang stabil secara klinis dan lokasi penyumbatannya tidak jelas, MR Sellink study dapat dilakukan untuk melokalisasi masalah dan memfasilitasi perencanaan perawatan. Magnetic resonance version dari the Sellink double-contrast study (enteroclysis) ini memungkinkan deteksi perubahan, stenosis, inflamasi atau infeksi terutama pada usus halus (Vilz TO, 2017).

h. Evaluasi

Meskipun obstruksi usus dapat diduga dengan riwayat dan presentasi pasien yang akurat, standar perawatan saat ini untuk mengkonfirmasi diagnosis pada obstruksi usus halus dan besar

adalah abdominal computed tomography (CT) dengan kontras PO. CT memungkinkan untuk visualisasi titik transisi, keparahan obstruksi, etiologi potensial, dan penilaian komplikasi yang mengancam jiwa. Informasi ini memungkinkan penyedia untuk lebih efektif dalam mengidentifikasi pasien yang memerlukan intervensi bedah. Evaluasi laboratorium sangat penting untuk mengevaluasi setiap leukositosis, gangguan elektrolit yang mungkin ada akibat dari emesis, mengevaluasi peningkatan asam laktat yang mungkin mengarah pada sepsis atau perforasi (kadang-kadang mungkin tidak terlihat pada CT jika perforasi mikro dan di awal perjalanan), kultur darah, atau tanda-tanda lain dari sepsis atau syok septik. Meskipun asam laktat sering dilihat untuk menentukan apakah ada tanda perforasi atau usus iskemik, perlu diketahui keadaan ini dapat normal bahkan dengan hadirnya perforasi mikro, pada awalnya. Pemeriksaan fisik pasien tetap merupakan alat diagnostik penting mengenai tingkat keparahan pasien dan kebutuhan untuk operasi yang muncul ataupun manajemen medis (Li PH, et al, 2018; Smith DA, Nehring SM, 2018).

2.7. Penatalaksanaan

Perawatan ileus obstruktif, manajemen awal harus selalu mencakup penilaian jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi pasien. Pemberian cairan intravena harus segera diberi untuk mengganti defisit volume dan memperbaiki gangguan elektrolit atau asam-basa. Pasien yang muntah harus menjalani pemasangan tabung nasogastrik, akan memungkinkan dekompresi usus untuk meredakan distensi proksimal terhadap obstruksi. Penyisipan tabung nasogastrik juga akan membantu mengontrol emesis dan menurunkan risiko aspirasi. Obat analgesik dapat dimulai segera setelah pemeriksaan fisik awal. Pemberian obat analgesik terhadap nyeri sering dikhawatirkan dapat menutupi manifestasi klinis dan menghambat diagnosis, tetapi dengan pencitraan CT modern telah menghilangkan kekhawatiran ini. Agen vagolitik seperti butylscopolamine memiliki efek

antiperistaltik dan tidak boleh diberikan kepada pasien dengan ileus parsial. Jika ada bukti klinis atau laboratorium infeksi atau sepsis, antibiotik harus diberikan lebih awal, sesuai rekomendasi dari Surviving Sepsis Campaign (Vilz TO, 2017).

Manajemen pada akhirnya tergantung pada etiologi dan keparahan obstruksi. Pasien yang stabil dengan obstruksi parsial akan sembuh dengan dekompresi tabung nasogastrik dan tindakan suportif. Hernia yang tidak dapat direduksi atau strangulasi membutuhkan intervensi bedah darurat. Obstruksi total sering memerlukan intervensi bedah segera atau darurat karena risiko iskemia yang meningkat. Keadaan penyakit kronis seperti penyakit Crohn dan keganasan memerlukan tindakan suportif awal dan periode manajemen non-operatif yang lebih lama (Smith DA, Nehring SM, 2021).

Pengobatan konservatif dibenarkan selama tidak ada indikasi absolut untuk pembedahan seperti strangulasi, iskemia, tidak adanya transit konten usus dan tidak ada bukti klinis abdomen akut. Untuk ileus partial, tingkat keberhasilan pengobatan adalah 80%, sedangkan kemungkinan reseksi usus akan dibutuhkan di bawah 5%. Jika ileus obstruksi total (complete) dirawat secara konservatif, kemungkinan reseksi usus akan dibutuhkan kira-kira 30% (Vilz TO, 2017).

Indikasi untuk operasi, jika faktor risiko berupa nyeri perut selama 4 hari atau lebih, tanda peritoneum, protein C-reaktif > 75 mg / L, leukosit > 10 500 μ L, > 500 mL cairan bebas, mengurangi peningkatan kontras dinding usus. Satu poin diberikan untuk setiap kriteria yang dipenuhi. Skor 3 atau lebih hampir 70% sensitif dan lebih dari 90% spesifik untuk bahaya strangulasi dan merupakan indikasi untuk operasi darurat (Schwenter F, 2010).

Walaupun ileus usus kecil biasanya disebabkan oleh adhesi dan hampir tiga perempat kasus dapat diobati secara konservatif, ileus usus besar biasanya disebabkan oleh kanker dan tiga perempat kasus memerlukan pembedahan segera (Keenan JE, 2014).

2.8. Komplikasi

Pada kasus ileus obstruktif menimbulkan beberapa komplikasi, antara lain strangulasi, perforasi, peritonitis, syok septik, syok hipovolemik. Kasus kematian pasien ileus obstruktif paling banyak disebabkan oleh strangulasi. Terdapat banyak bakteri, darah dan jaringan nekrotik dalam usus. Saat usus mengalami strangulasi kemungkinan terjadinya perforasi sangat besar dan dapat mengeluarkan isi lumen usus ke rongga peritoneum. (Pasaribu, Nelly, 2012)

Pada kasus obstruksi letak rendah dapat terjadi perforasi sekum akibat dilatasi progresif pada sekum yang dapat menyebabkan terjadinya peritonitis. Pada kasus yang tidak mengalami perforasi, bakteri dapat melewati usus masuk dalam sirkulasi tubuh melalui cairan getah bening yang dapat mengakibatkan syok septik. Syok hipovolemia, abses, pneumonia aspirasi dari proses muntah merupakan komplikasi lain yang menyebabkan kematian. (Pasaribu, Nelly, 2012)

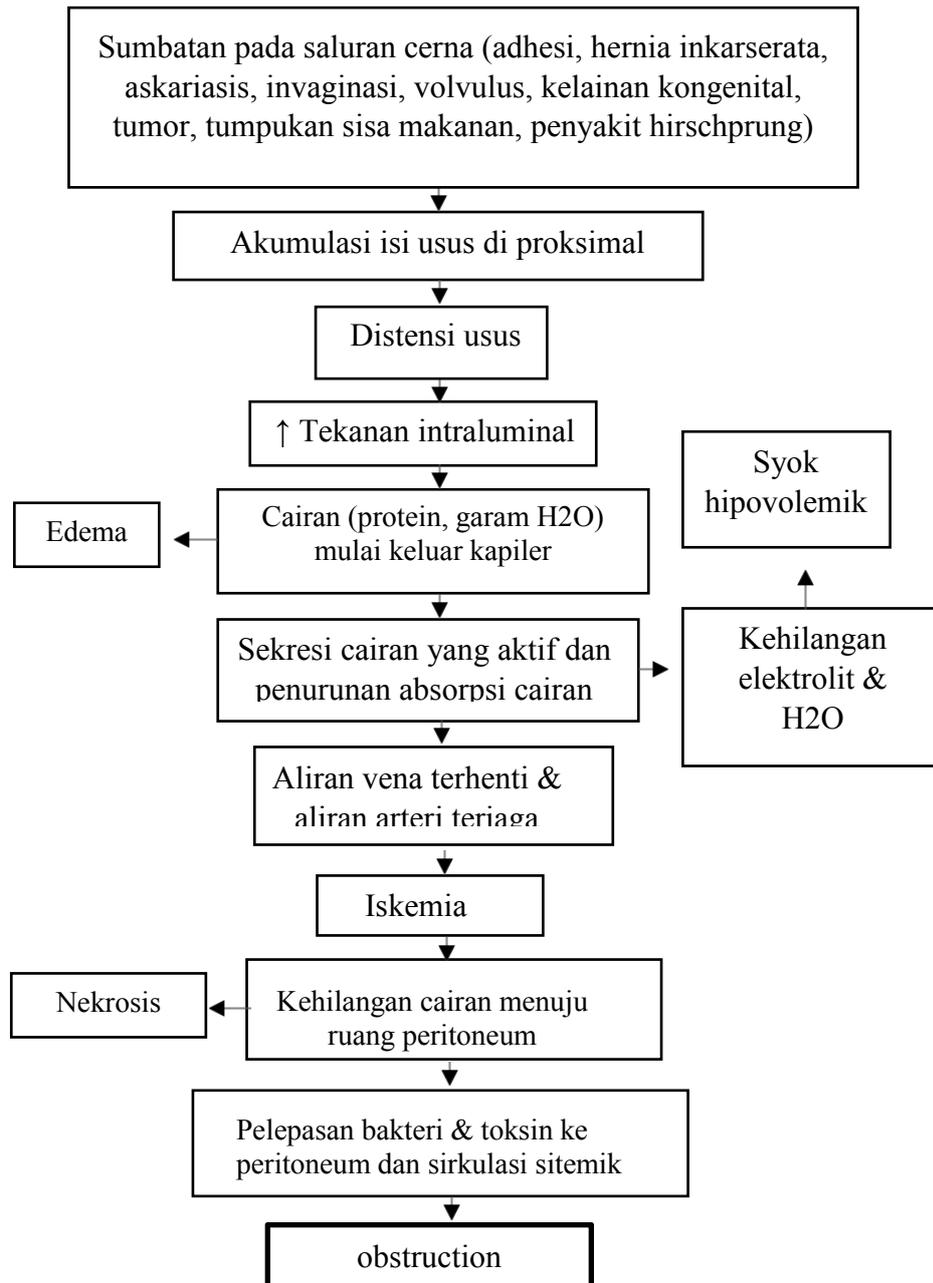
2.9. Prognosis

Mortalitas ileus obstruktif ini dipengaruhi banyak faktor seperti umur, etiologi, tempat dan lamanya obstruksi. Jika umur penderita sangat muda ataupun tua maka toleransinya terhadap penyakit maupun tindakan operatif yang dilakukan sangat rendah sehingga meningkatkan mortalitas. Pada obstruksi kolon mortalitasnya lebih tinggi dibandingkan obstruksi usus halus. 7,8

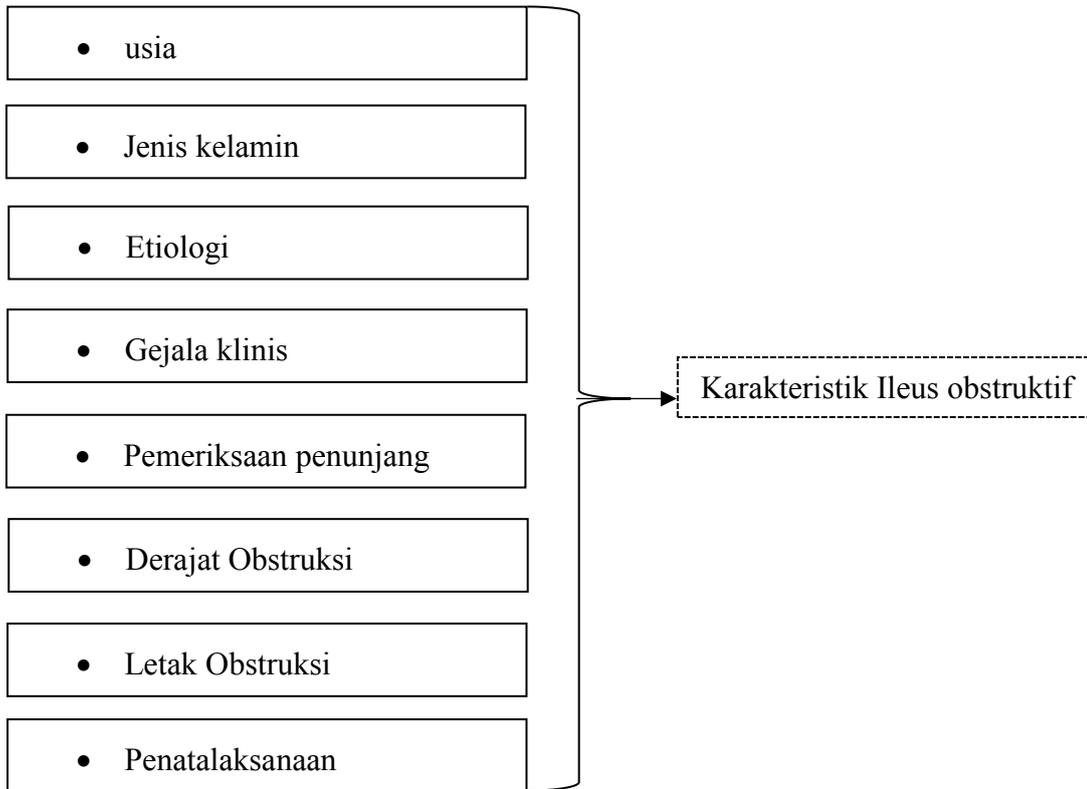
BAB 3

KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Teori



3.2 Kerangka Konsep



Variabel independen : _____

Variabel dependen : - - - - -

3.3 Definisi Operasional

1. Ileus obstruktif

Ileus obstruktif atau disebut juga ileus mekanik adalah keadaan dimana isi lumen saluran cerna tidak bisa disalurkan ke distal atau anus karena adanya sumbatan/hambatan mekanik yang disebabkan kelainan dalam lumen usus, dinding usus atau luar usus yang menekan atau kelainan vaskularisasi pada suatu segmen usus yang menyebabkan nekrose segmen usus tersebut.

2. Usia

Usia adalah lama waktu hidup pasien sesuai dengan KTP atau rekam medis yang dinyatakan dalam satuan tahunan.

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur : Menggunakan interval kategori umur menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2009.

- 0-5 tahun
- 6-11 tahun
- 12-16 tahun
- 17-25 tahun
- 26-35 tahun
- 36-45 tahun
- 46-55 tahun
- 56-65 tahun
- >65 tahun

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah sifat/keadaan sebagai laki-laki atau perempuan berdasarkan kartu identitas (KTP) yang tercatat dalam rekam medis.

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur :

- Laki-laki
- Perempuan

3. Etiologi

Penyebab gangguan kesehatan berupa ileus obstruktif yang tertera dalam data rekam medik pasien.

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur :

- Adhesi
- Hernia
- Neoplasma
- *Crohn's disease*
- volvulus
- invaginasi
- lain-lain

4. Gejala Klinis

Gejala klinis adalah gambaran subjektif dari suatu kondisi penyakit yang dikeluhkan oleh pasien

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur :

- **Mual Muntah**

Mual adalah kecenderungan untuk muntah atau sebagai perasaan di tenggorokan atau daerah epigastrium yang memperingatkan seorang individu bahwa muntah akan segera terjadi. Mual sering disertai dengan peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatis termasuk diaphoresis, air liur, bradikardia, pucat dan penurunan tingkat pernapasan. Muntah didefinisikan sebagai ejsi atau pengeluaran isi lambung melalui mulut, .seringkali membutuhkan dorongan yang kuathati.

- **Nyeri abdomen**

Nyeri abdomen adalah nyeri yang dikeluhkan pasien yang dirasakan abdomen.

- **Distensi Abdomen**

Distensi abdominal merupakan proses peningkatan tekanan abdominal yang menghasilkan peningkatan tekanan dalam perut dan menekan dinding perut. Distensi dapat terjadi ringanataupun berat tergantung dari tekanan yang dihasilkan. Distensi abdominal dapat terjadi local atau menyeluruh dan dapat se ara bertahap atau secara tiba!tiba. Distensi abdominal akutmungkin merupakan tanda dari peritonitis atau tanda akut obtruksi pada perut.

- **Dehidrasi**

Dehidrasi adalah gangguan dalam keseimbangan cairan atau air pada tubuh. Hal ini terjadi karena pengeluaran air lebih banyak daripada pemasukan (misalnya minum). Gangguan

kehilangan cairan tubuh ini disertai dengan gangguan keseimbangan elektrolit tubuh

5. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dimaksud adalah pemeriksaan lanjutan yang dilakukan untuk menegakkan diagnosis pasien kolelitiasis berdasarkan data rekam medis.

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur :

- USG abdomen
- CT-scan abdomen
- BNO
- Foto polos abdomen
- Colon in loop.
- Lopografi
- Lain-lain

6. Derajat Obstruksi

Derajat obstruksi sesuai dengan yang tertulis pada rekam medik atau gejala yang dialami pasien dalam data rekam medik

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur :

- Obstruksi total
- Obstruksi partial

7. Letak Obstruksi

Letak ditemukannya ileus obstruktif, letak intervensi yang Dilakukan pasien dalam data rekam medik

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur :

- Letak tinggi
- Letak rendah

8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan merupakan tindakan yang diberikan kepada pasien untuk menangani kondisi/penyakitnya.

Alat ukur : Data rekam medis

Cara ukur : Pencatatan status pasien melalui rekam medis

Hasil ukur :

- Konservatif
- Operatif