GAMBARAN KARAKTERISTIK PENYAKIT *HIRSCHSPRUNG'S* DI RSUD GUNUNG JATI CIREBON PERIODE 2020–2022

Maryzka Andini[1], Dimas Aryo Kusumo[2], Iwan Hermawan[2], Ineu Nopita[3], Zulkifli Ahmad[4], Triono Adi Suroso[4]

[1]Fakultas Kedokteran, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia
[2]Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia
[3]Departemen Ilmu Kesehatan Anak,, Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia
[3]Departemen Kebidanan dan Penyakit Kandungan, Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit *Hirschsprung's* adalah terjadinya pembesaran usus yang tipikal sepanjang bagian proksimal yang mengalami *aganglionosis coli*. Insiden penyakit *Hirschsprung's* di dunia adalah 1:5000 kelahiran hidup dengan angka kematian berkisar antara 1–10%. **Tujuan:** Mengetahui gambaran jenis kelamin, usia, usia gestasi, usia saat dilakukanTindakan, gambaran gejala klinis, Tindakan operasi dan komplikasi pasien penderita *Hirschsprung's* di RSUD Gunung Jati Kota Cirebon **Metode:** Desain penelitian ini deskriptif retrospektif. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa rekam medis pasien *Hirschsprung's* di RSUD Gunung Jati periode 2020-2022. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *totalsampling.* **Hasil:** Berdasarkan uji univariat didapatkan kejadian penyakit *Hirschsprung's* terbanyak pada kategori usia 0-6 bulan (37,1%) dengan jenis kelamin laki-laki (60,0%), pasien berdasarkan usia gestasi preterm (8,6%), usia saat operasi 0-6 bulan (37,1%), gambaran klinis yang terbanyak konstipasi (55,7%), Tindakan operasi yang paling sering dilakukan yaitu operasi Swenson (77,1%) dan pasien dengan komplikasi infeksi luka operasi (7,1%). **Simpulan:** Gambaran penyakit *Hirschsprung's* yang didominasi paling banyak berdasarkan karakteristik penyakit yaitu pada kategori usi 0-6 bulan (37,1%) dengan jenis kelamin laki-laki (60,0%)
Kata Kunci: Penyakit *Hirschsprung's*

ABSTRACT

Background: *Hirschsprung's disease is the typical occurrence of intestinal enlargement along the proximal part which has aganglionosis coli. The incidence of Hirschsprung's disease in the world is 1:5000 live births with a mortality rate ranging from 1–10%.* ***Aim:*** *Knowing the description of gender, age, gestational age, age at the time of action, description of clinical symptoms, surgical procedures and complications of patients with Hirschsprung's at Gunung Jati Hospital, Cirebon City.* ***Methods:*** *This research design is descriptive retrospective. The data used is secondary data in the form of medical records of Hirschsprung's patients at Gunung Jati Regional Hospital for the 2020-2022 period. The sampling technique used is total sampling.* ***Results:*** *Based on the univariate test, the highest incidence of Hirschsprung's disease was found in the age category 0-6 months (37.1%) with male sex (60.0%), patients based on preterm gestational age (8.6%), age at surgery 0-6 months (37.1%), the most clinical picture is constipation (55.7%), the most frequently performed surgery is Swenson surgery (77.1%) and patients with surgical wound infection complications (7.1%) %).* ***Conclusion:*** *The most dominant description of Hirschsprung's disease is based on disease characteristics, namely in the 0-6 month age category (37.1%) with male sex (60.0%)*
Keywords: *Hirschsprung's disease*

Latar Belakang

Penyakit *Hirschsprung's* merupakan gangguan perkembangan sistemsaraf enterik yang disebabkan oleh gangguan migrasi, proligerasi, diferensiasi, dan keberlangsungan hidup *neural crest cell* yang tidak sempurna sehingga menyebabkan tidak adanya ganglia di dinding usus (*aganglionosis coli*). Istilah lain untuk penyakit *Hirschsprung's* adalah *megacolon congenitum*, yang memiliki arti terjadinya pembesaran usus yang tipikal sepanjang bagian proksimal bagian yang mengalami *aganglionosis coli*.[1]

Secara histologis, aganglionosis merupakan patog nomonik untuk penyakit *Hirschsprung's*. Dalam 80–85% kasus, daerah aganglionotik terbatas pada rektum dan kolon sigmoid atau sering disebut penyakit segmen pendek. Penyakit segmen panjang terjadi pada 20% kasus, dan ditandai dengan aganglionosis meluas secara proksimal ke kolon sigmoid. Aganglionononsis kolon total lebih jarang terjadi, yakni hanya pada 3-8% pasien.[2]

Insiden penyakit *Hirschsprung's* di dunia adalah 1 : 5000 kelahiranhidup dengan angka kematian berkisar antara 1 – 10% . Insiden penyakit*Hirschsprung's* di Indonesia belum diketahui tetapi dapat diprediksi pada 1540 bayi terdapat 40 sampai 60 pasien yang mengidap penyakit *Hirschsprung's* yang di rujuk ke RS Cipto Mangkusumo Jakarta. Lokasi tersering terjadinya penyakit *Hirschsprung's* ini yaitu 65% berada pada kolon bagian sigmoid, 14% pada bagian kolon descendens, 8% pada bagian rectum, dan 10% pada bagian colon lain.[2]

Penyakit ini didominasi oleh laki-laki sebesar 4:1 secara keseluruhan. Secara umum penyakit ini adalah kelainan bawaan, yang muncul terutama pada periode neonatal. Diagnosis ditegakkan pada 65% kasus sebelum usia 1 bulan dan pada 95% kasus sebelum usia 1 tahun danjarang didiagnosis selama masa dewasa. Pada sebuah review sistematik, dari total 4.147 bayi, tercatat 257 kasus bayi prematur yang didiagnosa penyakit *Hirschsprung's*, memberikan tingkat prevalensi 6% dari bayi prematur yang terdiagnosis dengan aganglionosis.[3,4]

Diketahui morbiditas pasien *Hirschsprung's* mengalami penurunan dari tahun ke tahun yang hasil akhirnya juga berdampak pada kualitas hidup pasien menjadi lebih baik yang selaras dengan semakin membaik juga kualitas psikologis orang tua pasien. Pemetaan karakteristik pasien *Hirschsprung's* di Indonesia masih belum banyak di himpun. Beberapa jurnal yang membahas mengenai penyakit *Hirschsprung's* yang berbasis penelitian dibeberapa rumah sakit, hasil dari penelitian yang telah dilakukan tersebut, masih jarang ditemukan secara detail yang menyertakan mengenai gambaran karakteristik secara lengkap seperti jenis kelamin pasien, usia pasien saat datang ke rumah sakit diserta dengan gejala klinis, usia gestasi pasien, usia pasien saat dilakukan tindakan operasi, jenis tindakan operasi yang dilakukan pada pasien hingga komplikasi pasca operasi yang terjadi pada pasien *Hirschsprung's*tersebut. [3,4]

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan meninjau data pasien *Hirschsprung's* di RSD Gunung Jati Cirebon periode 2020–2022, beserta gambaran karakteristik berdasarkan jenis kelamin, usia saat datang ke rumah sakit, usia gestasi, usia saat dilakukan tindakan, gejala klinis, tindakan operasi yang dilakukan dan komplikasi pasca operasi penderita *Hirschsprung's*.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah status rekam medis yang sudah terdiagnosis penyakit *Hirschsprung's* di RSD Gunung Jati Kota Cirebon pada tahun 2020 – 2022. Sampel penelitian diambil dari populasi penelitian yang memenuhi kriteria inklusi (Pasien bayi dan anak yang di diagnosis penyakit *Hirschsprung's* periode 2020 – 2022. Data rekam medis berupa jenis kelamin, *usia* terdiagnosis, usia gestasi, gejala klinis, tindakan operasi, usia saat dilakukan tindakan operasi dan komplikasi. Serta Bahwa rekam medis yang digunakan adalah rekam medis yang sudah di tandatangani oleh pasien ataupun keluarga pasien pada general concent.) serta tidak termasuk kriteria ekslusi (Data rekam medis tidak lengkap atau hilang.)

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *total sampling* dengan jumlah sampel 70 Responden. Penelitian ini menggunakan data sekunder atau rekam medis yang diperoleh dari RSD Gunung Jati Cirebon tahun 2020-

2022. Penelitian telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik RSD Gunung Jati kota Cirebon dengan nomor No.038/LAIKETIK/KEPPKRSJ/VI/2023. Data dianalisis dengan analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel.

Hasil

Tabel 1. Gambaran karakteristik distribusi frekuensi pasien *Hirschsprung's*

	Jumlah	Presentase (%)
Jumlah kasus per tahun		
2020	29	41,4%
2021	18	25,7%
2022	23	32,9%
Jenis kelamin		
Laki-laki	42	60%
Perempuan	28	40%
Usia pasien		
0-6 bulan	26	37,1%
6-12 bulan	6	8,6%
1-5 tahun	25	35,7%
>5 tahun	13	18,6%
Usia gestasi		
Preterm	6	8,6%
Aterm	4	5,7%
Tidak diketahui	60	85,7%
Usia saat operasi		
0-6 bulan	26	37,1%
6-12 bulan	6	8,6%
1-5 tahun	25	35,7%
>5 tahun	13	18,6%
Gambaran klinis		
Bayi lahir gagal mengeluarkan meconium >24 jam pertama	3	4,3%
Muntah berwarna hijau	3	4,3%
Distensi abdomen	24	34,4%
Konstipasi	39	55,7%
Diare berulang	0	0,0%
Adanya massa di fecal	1	1,4%
Tindakan operasi		
Operasi Swenson	54	77,1%
Operasi Duhamel	10	14,3%
Operasi soave	2	2,9%
Transnasal Endorectal Pull-through	4	5,7%
Komplikasi		
Obstruksi usus/striktur	3	4,3%
Leakage anastomosis	3	4,3%
Kematian	2	2,9%
Soiling	0	0,0%
Infeksi luka operasi	5	7,1%
Total	70	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah kasus tertinggi yaitu pada tahun 2020 dengan 29 pasien (41,4%) dan terendah yaitu pada tahun 2021 dengan 18 pasien (25,7%). Jumlah laki-laki didapatkan sebesar 42 (60,0%) kasus yang terdiagnosis *Hirschsprung's* dan 28 (40,0%) kasus adalah Perempuan.

Jenis usia pasien *Hirschsprung's* dalam penelitian ini terdiri dari usia 0-6 bulan, 6-12 bulan, 1-5 tahun, >5 tahun. Hasil penelitian 26 pasien (37,1%) usia 0-6 bulan,6 pasien (8,6%) usia 6-12 bulan, 25 pasien (35,7%) usia 1-5 tahun dan 13 pasien (18,6%) usia >5 tahun. Klasifikasi tersebut, yaitu 0-6 bulan dikarenakan angka kejadian Enterocolitis (HAEC) terjadi 6 bulan pertama. 6-12 bulan kemudian karena operasi kolostomi saat bayi < 1 bulan, dan operasi *pullthorugh* usia 6-12 bulan.

Pada tabel diatas ditemukan 10 pasien dari 70 pasien *Hirschsprung's*, 6 pasien (60,0%) preterm, 4 pasien (40,0%) aterm. 60 pasien lainnya tidak diketahui data mengenai usia gestasinya. Pasien dengan usia saat operasi pasien *Hirschsprung's* dalam penelitian ini terdiri dari usia 0-6 bulan, 6-12bulan, 1-5 tahun, >5 tahun. Hasil penelitian 26 pasien (37,1%) usia 0-6 bulan, 6 pasien (8,6%) usia 6-12 bulan, 25 pasien (35,7%) usia 1-5 tahun, dan 13 pasien (18,6%) usia >5 tahun.

Gambaran klinis pasien pasien *Hirschsprung's* dibagi berdasarkan gejala klinis berupa bayi lahir gagal mengeluarkan meconium >24 jam pertama, muntah berwarna hijau, distensi abdomen, konstipasi, diare berulang, adanya massa di fecal. Didapatkan hasil gambaran klinis pasien *Hirschsprung's* sebanyak 3 pasien (4,3%) bayi lahir gagal mengeluarkan meconium >24 jam pertama, 3 pasien (4,3%) muntah berwarna hijau, 24 pasien (34,3%) distensi abdomen, 39 pasien (55,7%) konstipasi, 1 pasien (1,4%) adanya massa di fecal.

Pasien dengan tindakan operasi Swenson 54 pasien (77,1%), tindakan operasi Duhamel 10 pasien (14,3%), tindakan operasi soave 2 pasien (2,9%), tindakan operasi *transnasal endorectal pull-through* 4 pasien (5,7%).

Pada pasien dengan komplikasi Obstuksi usus/strikur 3 pasien (4,3%), pasien dengan komplikasi Leakage anastomosis 3 pasien (4,3%) pasien dengan komplikasi kematian 2 pasien (2,9%), pasien dengankomplikasi Infeksi luka operasi 5 pasien (7,1%) dan tidak ada komplikasi57 pasien (81,4%).

Pembahasan

1. **Gambaran pasien *Hirschsprung's* berdasarkan jumlah kasus per tahun**

Hasil penelitian ini menunjukan dari tahun 2020 sampai 2022 di Rumah SakitGunung Jati Cirebon mendapatkan pasien *Hirschsprung's* sebanyak 70 pasien. Kasus terbanyak pada tahun 2020 terdapat 29 (41,4%) di ikuti tahun 2022 sebanyak 23 (32,9%) dan terdapat penurunan di tahun 2021 sebanyak 18 (25,7).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rahman Z. dkk dari tahun 2005 sampai 2009, di rumah sakit Chittagong Bangladesh, mendapatkan pasien Hirschsprung sebanyak 181 kasus.[7], Penelitian yang dilakukan Henna N. dkk dari maret 2009–Oktober 2009 di Pakistan, menunjukkan proporsi jumlah kasus penyakit *Hirschsprung's* sebanyak 51 pasien.[8] Penelitian yang dilakukan Kartono (2004) di RS Cipto Mangunkusumo mencatat penderita penyakit *Hirschsprung's* sebanyak 175 orang. Penelitian Irwan B. (2003) dari tahun 1997 – 2002 mencatat ada 163 kasus penyakit *Hirschsprung's* dari 6 provinsi yang diteliti, yaitu Sumatra Utara, Aceh,Riau, Sumatra Barat, Jambi dan Bengkulu.[9]

2. **Gambaran pasien *Hirschsprung's* berdasarkan jenis kelamin**

Hasil penelitian ini menunjukan jumlah pasien yang mengalami penyakit *Hirschsprung's* paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 42 (60,0%). Belum diketahui secara pasti mengapa penyakit ini didominasi oleh laki-laki. Namun diduga ada pengaruh dari mutasi gen RET CDS (*REarranged during Transfection Coding Sequence),* dimana sudah diketahui terdapat perbedaan tingkat produksi mutasi gen RET CDS antara laki-laki dan Perempuan.[24]

Penelitian yang dilakukan Rahman Z. dkk (2010) dari tahun 2005 sampai 2009 di rumah sakit Chittagong Bangladesh, mendapatkan proporsi jenis kelamin laki-laki (122 dari 181 kasus) lebih banyak dari perempuan dengan rasio 2,08:1.7 Penelitian yang dilakukan Henna N. dkk (2011) dari Maret 2009 – Oktober 2009 di Pakistan, menunjukkan proporsi jenis kelamin lakilaki(41 dari 51 kasus) lebih banyak dari perempuan dengan rasio 4,1 : 1.8 Penelitian yang dilakukan Abbas M dkk. (2012) di India menunjukkan proporsi penyakit Hirschsprung pada laki – laki (46 dari 60 kasus) lebih tinggi dari perempuan (14 dari 60 kasus) dengan rasio 3,28:1. Ishfaq M(2014) di rumah sakit Nishtar dan Ibn-eSiena, Multan mendapatkan perbandingan laki-laki dan perempuan sebesar 5:1.[12]

3. **Gambaran pasien *Hirschsprung's* berdasarkan usia dan usia saat operasi**

Hasil penelitian ini menunjukan jumlah pasien yang mengalami penyakit *Hirschsprung's* paling banyak pada usia 0-6 bulan sebanyak 26 (37,1%) karena pada rentan usia tersebut kemungkinan apabila bayi setelah lahir bayi tidak dapat mengeluarkan meconium (Tinja pertama pada bayi baru lahir), tidak dapat buang air besar dalam waktu 24-48 jam setelah lahir, perut mengembung, muntah, diare encer (pada bayi baru lahir) berat badan tidak bertambah serta malabsorpsi. [2,25]

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Rahman Z. dkk (2010), mencatat umur pasien saat didiagnosis berumur 1 hari – 3 tahun,[7] dan penelitan Henna N. dkk mencatat rata-rata umur adalah 1,9 tahun.[8] Abbas M dkk. (2012) di India mendapatkan hasil umur terendah 3 bulan dan tertinggi 12 tahun.[14] Pada penelitian kartono (2004) proporsi penyakit *Hirschsprung's* lebih banyak ditemukan pada pasien berumur 0-1 bulan yaitu sebesar 42,9 %.[2] Pada penelitian ini didapatkan pasien dengan rentang usia dari 0 bulansampai >5 tahun dengan jumlah terbanyak pada pasien berumur 0-6 bulan tahun yaitu sebesar 37,1%.[8]

4. **Gambaran pasien *Hirschsprung's* berdasarkan usia gestasi**

Hasil penelitian ini menunjukan jumlah pasien yang mengalami penyakit *Hirschsprung's* paling banyak pada usia gestasi preterm 6 (60,0%) lebih banyak dari usia gestasi aterm sebanyak 4 (40,0%) karena pada usia tersebut masih banyak organ yang belum matang sempurna yang akan mengakibatkan terhambatnya pembentukan organ seperti pada usus. Untuk semua kelompok usia tinjauan sistem menyeluruh diperlukan

karena anomali kongenital terkait pada sistem tubuh lain (misalnya oftalmologi, neurologis, dan jantung) telah ditemukan pada 60% pasien.[25,26]

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hallie (2020) menyebutkan bahwa usia gestasi paling banyak yaitu preterm 65%. [9]

5. Gambaran pasien *Hirschsprung's* berdasarkan gambaran klinis

Hasil penelitian ini menunjukan jumlah pasien yang mengalami penyakit *Hirschsprung's* paling banyak pada gambaran klinis yaitu karena konstipasi sebanyak 39 (55,7%) di ikuti distensi abdomen sebanyak 24 (34,3%) dan yang paling sedikit akibat adanya masa di fecal hal ini di sebabkan karena biasanya usus akan terus menerus dan mengendur untuk mendorong kotoran hal ini sebuah proses yang dikendalikan oleh sistem saraf sehingga saraf yang mengontrol gerakan usus hilang dari bagian ujung usus sehingga kotoran dapat menumpuk dan membentuk penyumbatan .[8]

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Henna N. dkk (2011) dari maret 2009 – oktober 2009 di Pakistan, menunjukkan proporsi gejala klinik menunjukkan konstipasi (78%), distensi abdomen (91,7%), vomiting (58,3%), dan mekonium terlambat (47,9%).[8] Penelitian yang dilakukan oleh Izadi M dkk(2009) dalam kurun waktu 6 tahun (1995-2001) di rumah sakit poursina Iran, menunjukkan proporsi gejala klinik dari 58 pasien *Hirschsprung's* yang terbanyak adalah konstipasi yaitu sebesar 79,31 % (46 orang), distensi abdomen 67,24 % (39 orang), keterlambatan pengeluaran mekonium 17,24 % (10 orang) dan muntah 8,62 % (5 orang).[13] Penelitian ini sejalan dengan penelitian lainya bahwa gambaran klinis yangdidapat yaitu gagal mengeluarkan meconium (4,3%), muntah warna hijau (4,3%) konstipasi (55,7%), distensi abdomen (34,3%). [8,26]

Berdasarkan teori disebutkan bahwa penyakit *Hirschsprung's* biasanya terjadi pada neonatus cukup bulan dengan manifestasi klinis yang khas yaitu pengeluaran mekonium yang terlambat, muntah hijau dan distensi abdomen.[1,2]Terlambatnya pengeluaran mekonium merupakan tanda yang signifikan. Distensi abdomen dan muntah hijau merupakan gejala penting lainnya, biasanya dapat berkurang ketika meconium dapat dikeluarkan segera[2] Pada beberapa bayi yang baru lahir dapat timbul diare yang menunjukkan adanya enterokolitis dengan gejala berupa diare, distensi abdomen, feses berbau busuk dan disertai demam. Pada anak gejala klinis yang menonjol adalah konstipasi kronis dan gizi buruk *(failure to thrive).*[1]

6. Gambaran pasien *Hirschsprung's* berdasarkan Tindakan operasi pasien

Hasil penelitian ini menunjukan jumlah pasien yang mengalami penyakit *Hirschsprung's* paling banyak berdasarkan tindakan operasi swenson sebanyak 54 (77,1%) yaitu terapi definif dengan menghilangkan usus yang aganlionik dengan usus yang ganglionik. Salah satu yang tersering diantaranya menggunakan prosedur bedah definitf swenson dan teknik ini dapat dibantu dengan laparoscopy. Disamping itu operasi metode swenson dapat menimalisir kehilangan darah yang lebih sedikit, waktu operasi yang lebih singkat dan tingkat komplikasi rendah. Sedangkan pada penelitian ini yang paling sedkit menggunakan metode operasi Soave sebanyak 2 (2,9%) karena metode operasi ini waktu rata-rata dalam pembedahan sekitar (100-190) menit, komplikasi pasca operasi termasuk kebocoran anastomosis dan kekambuhan konstipasi.[26]

Travassos DV. dkk (2007) di Belanda mencatat dari tahun 1987 sampai 2003 terdapat 117 pasien yang dilakukan tindakan pembedahan.[19] Penelitian Yokoi A. dkk (2009) di Kobe children's Hospital, Jepang mencatat dari tahun 1990 sampai 2005 terdapat 89 pasien *Hirschsprung's* yang di lakukan juga tindakan pembedahan.[20] Pada penelitian yang dilakukan kartono (2004), 62 kasus dilakukan prosedur duhamel modifikasi dan 55 kasus dilakukan prosedur Swenson.[7] Dalam penelitianini mencatat 70 kasus dilakukan tindakan pembedahan yaitu operasi Swenson 54 pasien, operasi Duhamel 10 pasien, operasi soave 2 pasien, *transnasal endorectal pull-through* 4 pasien. Operasi Swenson terbanyak dilakukan karena menyangkut

resiko komplikasi yang lebih minimal dan merupakan Teknik operasi terbaru.Pada banyak kasus, penanganan penyakit *Hirschsprung's* ialah pembedahan.(1) Terapi medis perlu dipertimbangkan sebelum tindakan bedah definitif. Pemberian cairanintravena dan antibiotik spektrum luas terhadap organisme enterik hendaknya diberikan. Pemasangan pipa anus atau pemasangan pipa lambung dan irigasi rektum dapat dilakukan untuk menangani distensi abdomen. Penanganan pembedahan pada umumnya terdiri atas dua tahap yaitu tahap pertama dengan pembuatan kolostomi dan tahap kedua dengan melakukan operasi definitive.(1,2)

7. Gambaran pasien *Hirschsprung's* berdasarkan komplikasi pasien

Hasil penelitian ini menunjukan jumlah pasien yang mengalami penyakit *Hirschsprung's* berdasarkan komplikasi jumlah 13 pasien yang paling terbanyak disebabkan oleh infeksi luka operasi sebanyak 5 (7,1%) karena dalam proses operasi terdapat dua tahap, yang pertama proses pemotongan bagian usu bermasalah dan pengarahan usus sehat ke lubang baru (stoma), lubang ini dibuat untuk pengganti anus untuk membuang feses. Tahap kedua pada tahap ini menutup lubang diperut dan me nyambungkan usus yang sehat ke dubur atau anus. Sehingga bisa terjadi adanya infeksi pada bekas luka operasi. Sedangkan komplikasi yang paling sedikit yaitu obstruksi usus sebanyak 3 (4,3%) penyumbatan ini dapat disebabkan oleh perlengkatan usus yang biasnya terjadi setelah operasi panggul atau perut. Leakage 3 (4,3%) dan bisa menyebabkan kematian 2 (2,9%).(13)

Penelitian yang dilakukan oleh Izadi M dkk (2009) dalam kurun waktu 6 tahun (1995-2001) di rumah sakit poursina Iran, menunjukkan komplikasi setelah 1 bulan setelah tindakan bedah yaitu inkontinensia 6,12%, konstipasi 10,2 % dan enterokolitis 8,16 %.(13) Penelitian yang dilakukan De Lagausie P. dkk (1999) di rumah sakit Robert Debre Paris, Prancis mencatat komplikasi pada 30 pasien setelah tindakan bedah laparoskopi duhamel yaitu 1 pasien mengalami kebocoran anastomosis, 1 abses retrorectal, 2 infeksi saluran kencing. Penelitian Langer JC. Dkk (1999) menunjukkan dari 9 anak yang dilakukan tindakan bedah dengan prosedur soave menunjukkan 2 pasien mengalami enterokolitis, 1 mengalami kobocoran anastomosis dan 1 mengalami konstipasi dan 1 meninggal 2,5 bulan setelah operasi.(16) Beberapa komplikasi pasca operasi pada penyakit Hirschsprung dapat terjadi, termasuk kebocoran anastomosis hingga 1,5% pasien, striktur anastomosis, infeksi luka, perdarahan, dan ekskoriasi perianal.(18)

Angka kejadian infeksi pasca operasi tinggi karena pemakaian antibiotik yang belum terkontrol dengan baik.(18)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai karakteristik penyakit *Hirschsprung's* di RS Gunung Jati Cirebon Periode 2020-2022 dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Jumlah penyakit *Hirschsprung* ditemukan sebanyak 70 kasus dengan proporsi jenis kelamin laki- laki sebanyak 42 (60,00%) pasien lebih banyak dari perempuan 28 (40,0%) pasien.
2. Berdasarkan usia didapati lebih banyak pada kategori usia 0-6 bulan sebanyak 26 (37,1%) pasien.
3. Berdasarkan usia gestasi didapati kasus preterm sebanyak 6 (60,0%) pasien dan kasus aterm sebanyak 4 (40,0%) pasien.
4. Berdasarkan usia saat operasi lebih banyak pada usia 0-6 bulan sebanyak 26 (37,1%) pasien.
5. Gejala klinis yang seing terjadi yaitu konstipasi sebanyak 39 (55,7%) pasien.
6. Prosedur operasi yang paling sering dilakukan yaitu Swenson sebanyak 54 (77,1%) pasien.
7. Komplikasi pasca operasi yang sering terjadi yaitu infeksi luka operasi sebanyak 5 (7,1%) pasien.

Daftar Pustaka

1. Langer JC. Hirschsprung disease. Curr Opin Pediatr. 2013;25(3):368– 74.

2. Tjaden NE, Trainor PA. The Developmental Etiology and Pathogenesisof Hirschsprung disease. Natl institutes Heal. 2014;162(1):1–15.
3. Ali A, Haider F, Alhindi S. The Prevalence and Clinical Profile of Hirschsprung's Disease at a Tertiary Hospital in Bahrain. Cureus. 2021;13(1):1–11.
4. Wilanda IBAK, Dewi IGASM, Winarti NW, Sriwidyani NP. KarakteristikKlinikopatologi Penyakit Hirschsprung di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2019-2020. J Med Udayana. 2022;11(11):2020–3.
5. Palissei AS, Ahmadwirawan A, Faruk M. Hirschsprung's disease: epidemiology, diagnosis, and treatment in a retrospective hospital-basedstudy. J thee Med Sci (Berkala Ilmu Kedokteran). 2021;53(3):127–34.
6. Torroglosa A, Alves MM, Fernández RM, Antiñolo G, Hofstra RM, Borrego
7. S. Epigenetics in ENS development and Hirschsprung disease. Dev Biol [Internet]. 2016;417(2):209–16.
8. Maidah SA. Gambaran Karakteristik Penyakit Hirschprung di RSUD Al- Ihsan Bandung Periode 1 Januari 2016 - 30 September 2019 [Internet]. Universitas Islam Bandung; 2020.
9. Peyvasteh M, Askarpour S, Ostadian N, Moghimi MR, Javaherizadeh
10. H. Diagnostic Accuracy of Barium Enema Findings in Hirschsprung'S Disease. Arq Bras Cir Dig. 2016;29(3):155–8.
11. George W. Holcomb, J., Patrick Murphy SDSP. Holcomb and Aschcrafts pediatrics surgery. Pediatrics Surgery. 2020. 621–627 p.
12. Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston: Textbookof Surgery: the Biological Basis of Modern Surgical Practice,Twenty FirstEdition. 2022. 1–2100 p.
13. Henderson D, Zimmer J, Nakamura H, Puri P. Hirschsprung's disease
14. in twins: a systematic review and meta-analysis. Pediatr Surg Int. 2017;33(8):855–9.
15. Huang WK, Li XL, Zhang J, Zhang SC. Prevalence, Risk Factors, and Prognosis of Postoperative Complications after Surgery for Hirschsprung Disease. J Gastrointest Surg. 2018;22(2):335–43.
16. Suryandari AE. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hirschsprung Di Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. J Publ Kebidanan AKBID YLPP Purwekoerto. 2017;1(1):8–18.
17. Corputty ED, Lampus HF, Monoarfa A. Gambaran Pasien HirschsprungDi Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2010 – September 2014. e-CliniC. 2015;3(1).
18. Ritana A. Maternal Risk Factors For Hirschsprung-Associated Enterocolitis(HAEC) Post Soave Procedure in Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta AZMI RITANA, r. Gunadi, Sp.BA, Ph.D ; Dr. dr. AkhmadMakhmudi, Sp.B, Sp.BA [Internet]. Gadjah Mada University; 2017.
19. Cinel L, Ceyran B, Güçlüer B. Calretinin immunohistochemistry for thediagnosis of Hirschprung disease in rectal biopsies. Pathol Res Pract. 2015;211(1):50–4.
20. Octavia PD, Darmajaya IM. Teknik Operasi Dua Tahap Pada Kasus Penyakit Hirschsprung Diagnosis Terlambat Di Rsup Sanglah: 1 Studi Deskriptif Tahun 2010-2012. E-Jurnal Med Udayana [Internet]. 2014;
21. Gao T, Xu W, Sheng Q, Xu T, Wu W, Lv Z. Clinical outcomes and riskfactors for postoperative complications in children with Hirschsprung 's disease. Am J Transl Res [Internet]. 2022;14(7):48307.
22. Askarpour S, Peyvasteh M, Imanipour MH, Javaherizadeh H, Hesam S.Complications After Transabdominal Soave's Procedure In Children With Hirschsprung's Disease. 2019;32(1):10–1.
23. Elsherbeny M, Abdelhay S. Obstructive complications after pullthroughfor Hirschsprung ' s disease : different causes and tailored management.Elsherbeny Abdelhay Ann Pediatr Surg. 2019;15(2).