

KEPERAWATAN ANAK DENGAN PENYAKIT JANTUNG BAWAAN

ASD DAN VSD

(Defek Septum Atrium dan Defek Septum Ventrikel)

Tugas ini Dibuat untuk Memenuhi Penugasan Mata Kuliah Keperawatan Anak

Dosen Pengampu : Ns. Wiwi Kustio Priliana, SST.,S.Pd.,MPH



Disusun Oleh Kelompok 2:

M Fakhrurrozi S (SKA12022021)

Yoga Andriansyah (SKA12022043)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NOTOKUSUMO
YOGYAKARTA**

2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya kami dapat menyelesaikan makalah ini tepat pada waktunya. Adapun tema dari makalah ini adalah " Anak Sakit Kronis dan Terminal”

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada dosen yang mengampu mata kuliah Keperawatan Anak Sehat dan Sakit yaitu Ibu Wiwi Kustilo Priliana, SST., SPd., MPH yang telah memberikan tugas kepada kami. Kami juga ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak - pihak yang membantu dalam pembuatan makalah ini. Kritik dan saran yang membangun senantiasa kami harapkan agar makalah ini dapat berguna bagi kami dan pihak-pihak yang membutuhkan kedepannya..

Yogyakarta, 01 Oktober 2024

Kelompok 2

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	4
A. Latar Belakang.....	4
B. TUJUAN.....	5
BAB II TINJAUAN TEORI	6
A. Pengertian.....	6
B. Etiologi	8
C. Patofisiologi.....	8
D. Manifestasi	13
E. Pemeriksaan Penunjang	13
F. Komplikasi	14
G. Penatalaksanaan.....	15
BAB III ASUHAN KEPERAWATAN	18
BAB IV ANTICIPATORY GUIDANCE	20
BAB V	21
KESIMPULAN	21
DAFTAR PUSTAKA	22

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jantung merupakan salah satu organ vital yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia. Atrium septal defect dan ventrikel septal defect merupakan salah satu penyakit jantung. Atrium Septal Defect (ASD) adalah penyakit jantung bawaan berupa lubang(defek) pada septum interatrial (sekat antar serambi) yang terjadi karena kegagalan fungsiseptum interatrial semasa janin. Penyakit jantung bawaan ini menempati urutan kedua penyakit jantung bawaan pada anak setelah Ventrikel Septal Defect (VSD) (Putra, 2014).

Atrial Septal Defect adalah adanya hubungan (lubang) abnormal pada sekat yang memisahkan atrium kanan dan atrium kiri. Defek sekat atrium adalah hubungan langsung antar serambi jantung kanan dan kiri melalui sekatnya karena kegagalan pembentukan sekat kelainan jantung bawaan ini akibat adanya lubang pada septum interatrial, sedangkan ventrikel septum defect, lubang terletak pada septum interventrikuler (Irwanto & Puspita, 2021).

Di antara berbagai kelainan bawaan (congenital anomaly) yang ada, penyakit jantung bawaan (PJB) merupakan kelainan yang sering ditemukan. Di Indonesia pada tahun 2007, dengan populasi lebih dari 200 juta penduduk dan angka kelahiran hidup 2%, diperkirakan terdapat sekitar 30.000 penderita. Angka kejadian VSD sering banyak dijumpai, yaitu 33% dari seluruh kelainan jantung bawaan, sedangkan pada ASD 7-10% dari seluruh kelainan jantung bawaan (Djojodibroto, 2017).

Sebagian besar penderita ASD dan VSD penyebabnya masih belum diketahui namun ada beberapa faktor predisposisi dan faktor genetic. Dari kedua terjadinya penyakit ini komplikasinya dapat menjadi gagal jantung.

Komplikasi ini dapat terjadi akibat penatalaksanaan yang inadkuat atau faktor predisposisi yang tidak dapat dihindari (Kaunang & Raumpis, 2018).

Dampak penyakit jantung bawaan mengenai ASD+VSD terjadi pembengkakan dikaki, perut dan daerah di sekitar mata, Sesak napas saat menyusui, beban yang terlalu berat dari ventrikel menyebabkan hipertrofi dan pembesaran jantung, dengan meningkatnya resistensi vascular paru, sering terdapat dispneu dan infeksi paru, pertumbuhan bayi atau anak terganggu dan kesulitan dalam asupan nutrisi (Irwanto & Puspita, 2021).

Untuk mengantisipasi kejadian tersebut peran perawat sebagai tenaga kesehatan memberikan penyuluhan dan promosi kesehatan agar kewaspadaan terhadap ASD dan VSD terutama dari faktor prenatal ibu sewaktu hamil dapat meningkat. Oleh karena itu, peran perawat dan tim kesehatan lainnya tidak kalah pentingnya untuk melakukan penanganan secara dini sebelum terjadinya komplikasi tersebut.

B. TUJUAN

1. Untuk mengetahui Pengertian ASD dan VSD
2. Untuk mengetahui Etiologi ASD dan VSD
3. Untuk mengetahui Patofisiologi ASD dan VSD
4. Untuk mengetahui manifestasi ASD dan VSD
5. Untuk mengetahui pemeriksaan penunjang ASD dan VSD
6. Untuk mengetahui komplikasi ASD dan VSD
7. Untuk mengetahui penatalaksanaan ASD dan VSD

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Pengertian

1. Defek Septum Atrium (Atrial Septal Defect)

ASD adalah lubang abnormal pada sekat yang memisahkan kedua belah atrium sehingga terjadi pengaliran darah dari atrium kiri yang bertekanan tinggi ke atrium kanan bertekanan rendah. ASD merupakan kelainan jantung bawaan tersering setelah VSD. Dalam keadaan normal pada peredaran darah janin terdapat lubang diantara antrium kiri dan kanan sehingga darah tidak perlu melewati paru-paru. Pada saat bayi lubang ini biasanya menutup. Jika lubang ini terbuka, darah terus mengalir dari antrium kiri ke antrium kanan (shunt) maka darah bersih dan darah kotor akan bercampur (Irwanto & Puspita, 2021).

Aliran darah pintas kiri ke kanan pada tipe atrium sekundum dan tipe sinus venosus akan menyebabkan keluhan kelemahan dan sesak napas, umumnya timbul pada usia dewasa muda. Kegagalan jantung kanan serta disritmia supraventrikular dapat pula terjadi pada stadium lanjut. Gejala yang sama ditemukan juga pada tipe atrium primum. Namun, apabila gurgitasi mitral berat, gejala serta keluhan akan muncul lebih berat dan lebih awal. Gejala ini umumnya ditemukan pada umur 20-40 tahun, sebagian kecil yaitu antara 9-15% ditemukan pada umur yang lebih tua (Wahid, 2018).

Hasil pemeriksaan fisik yang khas pada tipe ostium sekundum dan tipe sinus venosus adalah bising sistolik tipe ejeksi pada garis sternal kiri bagian atas, disertai fixed splitting bunyi jantung II. Hal ini menggambarkan penambahan aliran darah melalui katup pulmoner. Kadang-kadang terdapat juga bising awal diastolik pada garis sternal bagian bawah, bising menggambarkan penambahan aliran di katup trikuspidalis.

Terdapat tiga tipe dasar ASD, diklasifikasi menurut posisinya (Wahid, 2018).:

a) Defek ostium sekundum

Defek sekundum merupakan defek yang paling sering ditemukan dan paling baik teridentifikasi oleh ekokardiografi serta jelas tervisualisasi dengan TEE.

b) Defek sinus venosus

Defek ini sulit dicitra dengan TEE konvensional dan mungkin hanya bisa dilihat dengan pencitraan transesofageal.

c) Defek titium primum

Defek ini sangat jarang pada orang dewasa dan meskipun dapat terjadi secara terpisah, lebih umum dilihat sebagai komponen atrium dalam satu spektrum defek septum atrioventrikel (defek saluran AV).

2. Defek Septum Ventrikel (Ventrikel Septal Defect)

Merupakan lubang abnormal pada sekat yang memisahkan ventrikel kanan dan kiri. Malformasi jantung yang paling sering, meliputi 25% penyakit jantung kongenital. Defek dapat terjadi pada setiap bagian sekat ventrikel, namun sebagian besar adalah tipe membranosa (Irwanto & Puspita, 2021).

Defek yang terjadi berada pada posisi posteroinferior anterior dari daun katup sekat katup trikuspidal. Defek pada bagian tengah atau daerah apeks sekat ventrikel adalah tipe muskuler dapat tunggal atau multipel (sekat swiss – cheese). VSD dapat diklasifikasikan menurut lokasi defeknya: membranosa atau muskularis.

Ukuran vsd dapat bervariasi dari ukuran mata jarum yang kecil hingga keadaan tanpa sekat(septum) sehingga kedua ventrikel menjadi satu. Vsd sering disertai dengan defek lainnya seperti stenosis pulmonalis, transposisi pembuluh darah besar, paten duktus arteriosus, defek antrium dan koarktasio aorta.

Banyak kasus vsd diperkirakan akan menutup secara sponta, penutupan spontan paling besar kemungkinannya terjadi pada anak –anak dalam usia 0-1 tahun defek kecil hingga defek sedang (Irwanto & Puspita, 2021).

B. Etiologi

Penyebab ASD dan VSD belum dapat diketahui secara pasti, tetapi ada beberapa faktor penyebab yang diduga mempunyai pengaruh terjadinya ASD dan VSD, yaitu (Kasron, 2016):

- a) Faktor Prenatal, seperti :
 - a. Ibu menderita penyakit infeksi, seperti Rubella
 - b. Ibu dengan riwayat sering minum-minuman beralkohol
 - c. Umur ibu saat hamil berusia lebih dari 40 tahun
 - d. Ibu yang menderita IDDM
 - e. Ibu yang sering meminum obat-obatan penenang atau jamu.
- b) Faktor Genetik, seperti :
 - a. Anak yang lahir sebelumnya menderita penyakit jantung bawaan.
 - b. Ayah ataupun ibu menderita penyakit jantung bawaan.
 - c. Kelainan pada kromosom, seperti Sindrom Down.
 - d. Lahir dengan kelainan bawaan yang lain

C. Patofisiologi

1. Defek Septum Atrium (Atrial Septal Defect)

Karena tekanan atrium kiri agak melebihi tekanan atrium kanan, maka darah mengalir dari atrium kiri ke kanan sehingga terjadi peningkatan aliran darah yang kaya oksigen ke dalam sisi kanan jantung kendati perbedaan tekanan rendah, kecepatan aliran yang tinggi tetap dapat terjadi karena rendahnya tekanan vaskular paru dan semakin besarnya daya kembang atrium kanan yang selanjutnya akan mengurangi resistensi aliran meskipun terjadi

pembesaran atrium dan ventrikel kanan gagal jantung jarang terjadi pada ASD yang tidak mengalami komplikasi biasanya perubahan pada pembuluh darah paru hanya terjadi sesudah beberapa puluh tahun kemudian jika defeknya tidak diperbaiki (Irwanto & Puspita, 2021).

2. Defek Septum Ventrikel (Ventrikel Septal Defect)

Karena tekanan yang lebih tinggi dalam ventrikel kiri dan karena sirkulasi sistemik darah arteri memberikan tahanan yang lebih tinggi daripada sirkulasi pulmonal, maka darah mengalir melewati lubang defek ke dalam arteri pulmonalis. Peningkatan volume darah akan dipompa ke dalam paru dan keadaan ini akhirnya dapat mengakibatkan peningkatan tahanan vaskuler pulmonalis.

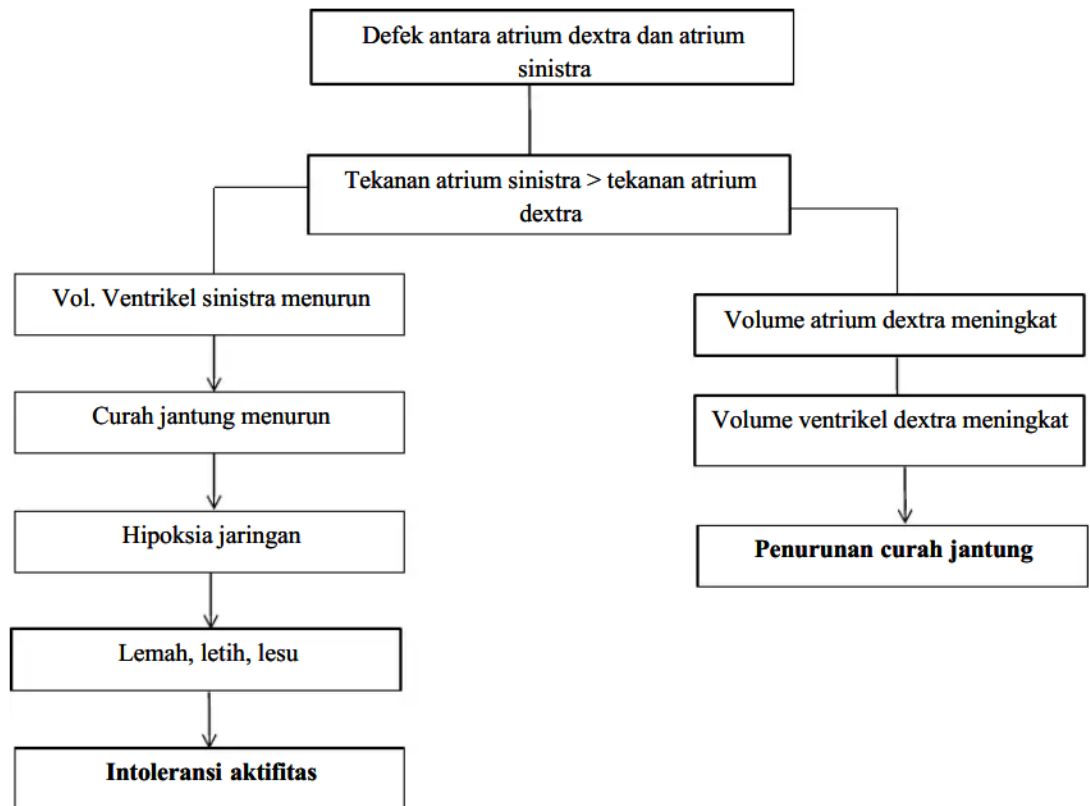
Peningkatan tekanan dalam ventrikel kanan akibat pemintasan aliran darah dari kiri ke kanan dan peningkatan tahanan pulmonalis akan menyebabkan hipertrofi otot jantung. Jika ventrikel kanan tidak sanggup lagi menanggung penambahan beban kerja maka atrium kanan dapat juga membesar karena berupaya mengatasi tahanan yang terjadi akibat pengosongan ventrikel kanan yang tidak lengkap. Pada defek yang berat dapat terjadi sindrom Eisenmenger (Irwanto & Puspita, 2021).

Menurut Spicer et al (2017) perubahan fisiologis yang terjadi akibat adanya defek di septum ventriculare adalah tergantung ukuran defek dan tahanan vaskular paru. Aliran darah ke paru-paru akan meningkat setelah kelahiran sebagai respon menurunnya tahanan vaskular paru akibat mengembangnya paru-paru dan terpaparnya alveoli oleh oksigen. Jika defeknya berukuran besar, aliran darah ke paru-paru akan meningkat dibandingkan aliran darah sistemik diikuti regresi sel otot polos arteri intrapulmonalis. Perubahan ini berhubungan dengan munculnya gejala setelah 8 kelahiran bayi aterm berumur 4-6 minggu atau awal dua minggu pertama pada kelahiran bayi prematur.

Jika defek berukuran kecil, akan terjadi perubahan hemodinamik yang terbatas, yang juga membatasi terjadinya shunting dari kiri ke kanan. Defek yang besar akan menyebabkan terjadinya shunting dari kiri ke kanan. Tekanan pada arteri pulmonalis akan meningkat yang menyebabkan terjadinya hipertensi pulmonal. Meningkatnya tekanan dan volume darah pada arteri pulmonalis akan menyebabkan kerusakan pada sel endotel dan perubahan permanen pada tahanan vaskular paru. Jika tahanan vaskular paru melebihi tahanan vaskular sistemik maka akan terjadi perubahan aliran darah dari ventriculus sinistra menuju dextra melalui defek tersebut (left to right shunt) (Spicer et al., 2017).

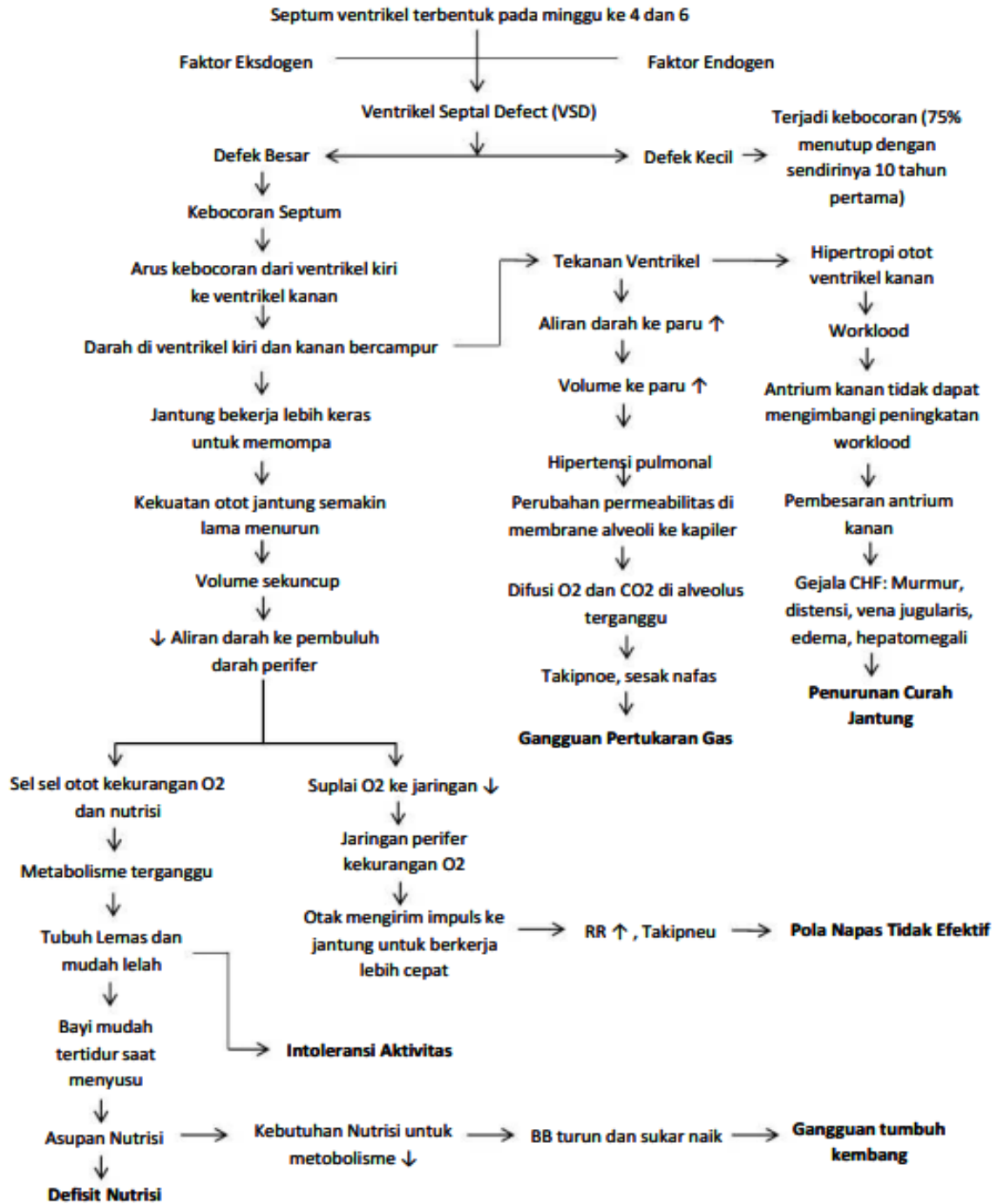
D. Pathway

1. ASD



(Kasron, 2016)

2. VSD



(Irwanto & Puspita, 2021).

E. Manifestasi

1. Defek Septum Atrium (Atrial Septal Defect)

Pasien ASD mungkin tidak menunjukkan gejala asimtomatik. Pada pasien ini dapat terjadi gagal jantung kongestif. Terdengar bising jantung yang khas. Pasien ASD beresiko untuk mengalami disritmia atrium (yang mungkin disebabkan oleh pembesaran atrium dan mungkin serabut penghantar implus jantung) serta kemudian mengalami penyakit obstruksi vaskular pulmonalis dan pembentukan emboli karena peningkatan aliran darah paru yang kronis (Krisnadia, 2021).

2. Defek Septum Ventrikel (Ventrikel Septal Defect)

Gagal jantung kongestif yang sering dijumpai pada pasien penderita VSD. Terdengar bising jantung yang khas. Pasien VSD beresiko endokarditis bakterialis dan penyakit obstruksi vaskular pulmonalis. Pada VSD yang berat dapat terjadi sindrom Eisenmenger (Irwanto & Puspita, 2021).

F. Pemeriksaan Penunjang

1. Defek Septum Atrium (Atrial Septal Defect)

a) Roentgenogram dada anak dengan defek sekat AV komplit sering menunjukkan perbesaran jantung yang menyolok yang disebabkan oleh penonjolan ventrikel maupun atrium kanan. Elektrokardiogram anak dengan defek sekat AV komplit adalah khas.

b) Ekokardiogram adalah khas dan menunjukkan tanda-tanda perbesaran ventrikel kanan dengan gangguan eko katup mitral pada saluran keluar ventrikel kiri. Kateterisasi jantung dan angiokardiografi mungkin diperlukan untuk memperkuat diagnosis. Pemeriksaan ini memperagakan gerakan shunt dari kiri ke kanan, keparahan hipertensi pulmonal, tingkat kenaikan tahanan vaskuler pulmonal, dan keparahan insufisiensi katup AV komunis. Ventrikulografi kiri selektif sangat

membantu dalam mendiagnosis defek sekat AV perubahan bentuk (deformitas) katup mitral atau katup atrioventrikuler yang umum dan memutar balikkan saluran aliran keluar ventrikel kiri yang menyebabkan deformitas yang menampakkan tanda “leher angsa” saluran aliran keluar ventrikel kiri (Krisnadia, 2021).

2. Defek Septum Ventrikel (Ventrikel Septal Defect)

Elektrokardiogram dua dimensi akan menunjukkan posisi dan besar VSD. Pada defek yang amat kecil terutama sekat muskuler, defek sendiri mungkin sukar ditayangkan dan hanya ditampakkan dengan pemeriksaan dopler berwarna. Ekokardiogram juga berguna dalam memperkirakan ukuran shunt dengan memeriksa tingkat beban volume berlebih atrium kiri dan ventrikel kiri. Kateterisasi jantung juga dapat dilakukan namun tidak dilakukan pada defek kecil (Irwanto & Puspita, 2021).

G. Komplikasi

1. Defek Septum Atrium (Atrial Septal Defect)

Komplikasi yang akan timbul jika tidak dilakukan penutupan defek adalah pembesaran jantung kanan dan penurunan komplians ventrikel kanan, aritmia, dan kemungkinan untuk menyebabkan penyakit vaskular paru obstruktif. Sindroma eisenmenger adalah keadaan piraui kanan ke kiri parsial atau total pada pasien dengan defek septum akibat perubahan vaskular paru. Pada defek septum yang menyebabkan piraui dari kiri ke kanan, peningkatan aliran darah ke paru menyebabkan perubahan histologis pada pembuluh darah paru. Hal ini menyebabkan tekanan darah di paru meningkat, sehingga piraui berbalik arah menjadi dari kanan ke kiri. Gejala yang timbul berupa sianosis, dyspnea, lelah dan disritmia. Pada tahap akhir penyakit, dapat timbul gagal jantung, nyeri dada, sinkop dan hemoptisis. Beberapa komplikasi menyertai tindakan penutupan defek septum, baik

trans- kateter atau melalui pembedahan. Komplikasi mayor, yaitu komplikasi yang perlu penanganan segera antara lain kematian, dekompensasi hemodinamik yang mengancam nyawa, memerlukan intervensi bedah, dan lesi fungsional atau anatomi yang permanen akibat tindakan kateterisasi. Komplikasi yang dapat timbul dari tindakan pembedahan antara lain aritmia atrial, blok jantung. Komplikasi lain yang berhubungan dengan alat- alat oklusi transkateter adalah embolisasi yang kadang memerlukan pembedahan ulang, aritmia, trombus. Komplikasi yang jarang terjadi adalah efusi perikardial, transient ischemic attack, dan sudden death (Kaunang & Raumpis, 2018).

2. Defek Septum Ventrikel(Ventrikel Septal Defect)

Menurut Kasron (2016), komplikasi yang terjadi pada pasie VSD yaitu:

- a) Sesak nafas, tapkinue (nafas cepat)
- b) Bayi kesulita ketika menyusu
- c) Berat badan tidak bertambah
- d) Keringat yang berlebihan
- e) Infeksi saluran pernafasan
- f) Kebiruan disekitar bibir dan kuku.

H. Penatalaksanaan

1. Defek Septum Atrium (Atrial Septal Defect)

Pada sebagian anak-anak ASD dapat menutup dengan sendirinya. Pada defek kecil 80% menutup pada umur sebelum 18 bulan. ASD yang tetap ada sampai umur 3 tahun biasanya tidak dapat menutup dengan sendirinya.

- a. Operasi jantung terbuka ASD umumnya ditutup dengan cara operasi jantung terbuka. Ahli bedah menutup secara langsung lubang ASD dengan menjahit lubang.
- b. Amplatzer Septal Occluder Banyak ASD dapat ditutup dengan amplatzer septal occluder (ASO) saat kateterisasi jantung, tergantung ukuran dan

letaknya. Alat ini telah disetujui oleh FDA tahun 2001, dimasukkan melalui kateter. Keuntungan penutupan ASD 6 dengan amplatzer antara lain jantung tidak diberhentikan atau tidak menggunakan mesin jantung paru, tidak ada trauma psikis berkaitan dengan operasi jantung terbuka, tidak ada sear operasi. (Kaunang & Raumpis, 2018).

2. Defek Septum Ventrikel (Ventrikel Septal Defect)

Menurut Irwanto & Puspita (2021), Beberapa penatalaksanaan secara umum sebagai berikut:

- a. Tirah baring posisi setengah duduk
- b. Penggunaan oksigen
- c. Koreksi gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit
- d. Diet makanan berkalori tinggi
- e. Pemantauan hemodinamik yang ketat
- f. Hilangkan faktor yang memperberat (misalnya demam, anemia, dan infeksi)
- g. Penatalaksanaan diet pada penderita yang disertai malnutrisi. Memberikan gambaran perbaikan pertumbuhan tanpa memperburuk gagal jantung bila diberikan makanan pipa yang terus-menerus

Penatalaksanaan berdasarkan keparahan pada pasien VSD yaitu:

a. VSD Kecil

Pada defek septikal terkadang menutup secara spontan sehingga diperlukan operasi untuk mencegah endocarditis infektif

b. VSD sedang

Apabila tidak terdapat gejala dengan gagal jantung, dapat menunggu hingga anak berusia 4-5 tahun karena terkadang kelainan ini dapat mengecil. Jika terjadi gagal jantung dilakukan pengobatan digitalis. Apabila pertumbuhan normal, operasi dapat dilakukan pada usia 4-6 tahun atau sampai berat badan anak 12 Kg.

c. VSD besar

Dengan hipertensi pulmonal yang belum permanen: pada keadaan mengalami gagal jantung, dalam pengobatannya menggunakan digitalis. Apabila terdapat anemia diberikan tranfusi eritrosit dan selanjutnya diberikan terapi zat besi. Operasi dapat dilakukan setelah anak berusia 6 tahun. d. VSD besar dengan hipertensi pulmonal permanen: Pelaksanaan operasi paliatif tidak mungkin dapat dilakukan dikarenakan arteri pulmonalis mengalami arteriosclerosis. Bila defek ditutup ventrikel kanan akan diberi beban yang berat dan setelah itu mengalami dekompensasi.

BAB III

ASUHAN KEPERAWATAN TEORITIS

A. Pengkajian

I. Biodata

ASD bisa terjadi pada semua jenis kelamin laki-laki maupun perempuan dan terjadi pada umur neonatus atau kelainan bawaan. Bisa menyerang pada ibu hamil yang beresiko tinggi terhadap infeksi.

A. Identitas Klien yang meliputi nama, jenis kelamin, agama, pendidikan, alamat, pendidikan, alamat, tanggal masuk, tanggal pengkajian, diagnose medik.

II. Riwayat Kesehatan

Bukti penambahan BB yang buruk, makan buruk, intoleransi aktivitas, postur tubuh tidak umum, atau infeksi saluran pernapasan yang sering.

A. Riwayat Kesehatan Sekarang

Keluhan Utama :

Keluhan utama yang biasanya dirasakan pada kasus ASD adalah sesak, gelisah, pada anak atau bayi tidak mau menetek, sulit tidur, pasien merasa letih

B. Riwayat Kesehatan Lalu (khusus untuk anak usia 0 – 5 tahun)

1. Prenatal care

Diperkirakan adanya keabnormalan pada kehamilan ibu (infeksi firus rubela), mungkin ada riwayat penggunaan alkohol dan obat-obatan serta penyakit DM pada ibu

2. Intra natal

Riwayat kehamilan biasanya normal dan diinduksi

C. Riwayat Kesehatan Keluarga

1. Adanya keluarga apakah itu satu atau dua orang yang mengalami kelainan defek jantung
2. Penyakit keturunan
3. Penyakit konginetal atau bawaan

III. Riwayat Psikososial

Usia anak, tugas perkembangan anak, koping yang digunakan, kebiasaan anak, respon keluarga terhadap penyakit anak, koping keluarga dan penyesuaian keluarga terhadap stress.

IV. Aktivitas sehari-hari

A. Nutrisi dan Cairan

Terkadang mengalami anoreksia, mual, muntah

B. Eliminasi

Memerlukan bantuan karena keterbatasan aktivitas.

C. Istirahat tidur

Mengalami gangguan karena sesak.

D. Aktifitas/ mobilitas fisik

Mengalami kelemahan fisik, letih, lelah.

V. Pemeriksaan Fisik

1. Keadaan umum

Pemeriksaan keadaan umum biasanya dilakukan dengan tes GCS dengan kriteria :

- 15/d 12 = komposmentis
- 11 s/d 8 = somnolen
- 7 s/d 4 = apatis
- 3 = koma

2. Lakukan pengukuran tanda-tanda vital

- Tekanan darah
- Denyut nadi
- Suhu
- Pernapasan

3. Kepala

Pada anak yang Mengalami ASD biasanya tidak mengalami kelainan dan tidak ada masalah pada kepalanya.

4. Muka

Pada anak yang mengalami ASD biasanya tidak mengalami kelainan dan tidak ada masalah pada area wajah.

5. Mata

Pada anak yang mengalami ASD tidak mengalami kelainan pada mata.

6. Hidung & Sinus

Pada anak yang mengalami ASD tidak ada kelainan

7. Telinga

Tidak ada masalah pada telinga

8. Mulut, faring, tonsil

Biasanya ada masalah pada reflek meghisap pada pasien ASD dan tidak ada masalah pada tonsil dan faring.

9. Thorax dan pernapasan

Nafas pendek, biasanya terjadi retraksi dinding dada, ketika di auskultasi terdengar mur- mur dan bising teraba di ics ke 2 dan 3 kiri. Pada defek yang sangat besar sering tidak teraba getaran bising karena tekanan di ventrikel kiri sama dengan ventrikel kanan. Menunjukkan adanya ronkhi kering, kasar, mengi.

10. Jantung

Aktivitas ventrikel kanan jelas teraba parasternal kanan dan thrill (25%) di sela ics II atau kiri, pada auskultasi didapatkan sistolis murmur II.

11. Abdomen

Dilakukan dengan teknik bimanual untuk mengetahui adanya hidronefrosis dan pyelonefrotis. Pada daerah supra simisfer pada keadaan retensi akan menonjol. Saat palpasi terasa adanya ballotemen dari k lien akan merasa ingin miksi.

12. Ekstremitas

Tidak ada masalah pada ekstremitas atas dan bawah tetapi terjadi hiperemik/ terinflamasi ringan pada ujung – ujung jari

B. Diagnosa Keperawatan

1. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama dan preload
2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

C. Intervensi/Perencanaan

RENCANA KEPERAWATAN (INTERVENSI)

NAMA PASIEN :

NO. REKAM MEDIK :

DIAGNOSA MEDIK : Atrium Septal Defect

NO	TGL	DIAGNOSA KEPERAWATAN	RENCANA TINDAKAN KEPERAWATAN			PARAF																												
			TUJUAN	INTERVENSI	RASIOANAL																													
1.		Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama dan preload	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama dan preload pasien dapat teratasi dengan kriteria hasil</p> <p>NOC: Keefektifan Pompa Jantung (0400) hal : 115</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Indikator</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Tekanan darah</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Denyut jantung</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>→</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Indeks jantung</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>→</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan: 1. Deviasi Berat dari kisaran normal 2. Deviasi yang cukup berat dari</p>	No	Indikator	1	2	3	4	5	1.	Tekanan darah					→	2.	Denyut jantung					→	3.	Indeks jantung					→	<p>1.1 Monitor tekanan darah, nadi, suhu dan status pernafasan</p> <p>1.2 Catat gaya dan fluktuasi yang luas pada tekanan darah</p> <p>2.1 Monitor tekanan darah saat pasien berbaring, duduk dan berdiri dan setelah perubahan posisi.</p> <p>2.2 Palpasi nadi apikal dan radial bersamaan dan catat perbedaannya.</p> <p>3.1 Monitor irama dan</p>	<p>1.1 Untuk mengetahui tekanan darah, nadi, temperature dan pernafasan pasien sehingga dapat diberikan tindakan selanjutnya</p> <p>1.2 Untuk mengetahui rentang fluakt uasi tekanan darah yang terjadi pada pasien</p> <p>2.1 Untuk mengetahui tekanan darah yang terjadi saat perubahan posisi.</p> <p>2.2 Untuk mengetahui perbedaan nadi apikal dan radial</p> <p>3.1 Untuk mengetahui kualitas irama dan denyut jantung</p> <p>3.2 Untuk mengetahui</p>	
No	Indikator	1	2	3	4	5																												
1.	Tekanan darah					→																												
2.	Denyut jantung					→																												
3.	Indeks jantung					→																												

			<p>kisaran normal</p> <p>3. Deviasi sedang dari kisaran normal</p> <p>4. Deviasi Ringan dari kisaran normal</p> <p>5. Tidak ada Deviasi dari kisaran normal</p>	<p>denyut jantung</p> <p>3.2 Monitor pola dan pernafasan abnormal</p> <p>3.3 Kolaborasi dengan dokter untuk menyediakan terapi antiaritmia (obat antiaritmia).</p> <p>3.4 Intruksikan pasien dan keluarga mengenai tujuan perawatan dan bagaimana kemajuan akan diliat.</p>	<p>ketidaknormalan pola pernafasan pada pasien</p> <p>3.3 Untuk mencegah terjadinya denyut jantung berdetak tidak normal.</p> <p>3.4 Untuk menindaklanjutan perawatan pada pasien untuk berikutnya</p>	
2		Intoleransi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan	1.1 Monitor sistem	1.1 Untuk mengetahui	

2.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen pasien dapat teratasi dengan kriteria hasil NOC: Toleransi terhadap aktifitas (0005) Hal : 582	1.1 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan (takikardia, disritmia, dyspnea, diaphoresis, pucat, tekanan hemodinamik, frekuensi pernafasan). 2.1 Monitor atau catat	1.1 Untuk mengetahui tidak ada kelainan pada sistem kardiorespirasi 2.1 Untuk mengetahui aktivitas istirahat pasien
----	--	--	--	--

No	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Frekuensi pernafasan ketika beraktifitas				→	
2.	Kemudahan dalam melakukan aktivitas hidup harian (ADL)				→	
<p>Keterangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat terganggu 2. Banyak terganggu 3. Cukup terganggu 4. Sedikit terganggu 5. Tidak terganggu 						
<p>waktu dan lama istirahat dan tidur pasien 2.2 Kaji status fisiologi pasien yang menyebabkan kelelahan sesuai dengan konteks usia dan perkembangan 2.3 Anjurkan pasien istirahat dan kegiatan secara bergantian 2.4 lakukan ROM pasif atau aktif 2.5 Konsultasikan dengan ahli gizi cara meningkatkan asuhan energi makanan.2.6 Intruksikan pasien atau orang dekat dengan pasien mengenai kelelahan (gejala yang mungkin muncul dan kekambuhan yang mungkin nanti muncul)</p>						
<p>2.2 Untuk mengetahui penyebab terjadi pasien mengalami kelelahan yang berlebihan 2.3 Untuk mengoptimalkan kegiatan dalam sehari-hari 2.4 Untuk menghilangkan ketegangan pada otot 2.5 Untuk memberikan asupan gizi yang benar dan mengembalikan energi yang telah hilang. 2.6 Untuk mengetahui apabila sewaktu-waktu tanda atau</p>						

H. PENGKAJIAN KEPERAWATAN

1. Pengkajian

- a. Riwayat keperawatan : respon fisiologis terhadap defek (sianosis, aktifitas terbatas).
- b. Pemeriksaan Umum : keadaan umum, berat badan, tanda-tanda vital, jantung dan paru.
- c. Kaji adanya tanda-tanda gagal jantung : nafas cepat, sesak nafas, retraksi, bunyi jantung tambahan (mur-mur), edema tungkai, hepatomegali.
- d. Kaji adanya tanda hypoxia kronis : clubbing finger.
- e. Riwayat Kehamilan.
- f. Riwayat Perkawinan.
- g. Kaji aktivitas fisik anak.
- h. Kaji pola makan, penambahan berat badan

Pemeriksaan Fisik

VSD Kecil

- a. Palpasi :

Impuls ventrikel kiri jelas pada apeks kordis. Biasanya teraba getaran bising pada SIC III dan IV kiri.

- b. Auskultasi :

Bunyi jantung biasanya normal dan untuk defek sedang bunyi jantung II agak keras. Intensitas bising derajat III s/d VI.

VSD Besar

- a. Inspeksi :

Pertumbuhan badan jelas terhambat, pucat dan banyak keringat bercucuran. Ujung-ujung jadi hiperemik. Gejala yang menonjol ialah napas pendek dan retraksi pada jugulum, sela interkostal dan regio epigastrium.

- b. Palpasi :

Impuls jantung hiperdinamik kuat. Teraba getaran bising pada dinding dada.

- c. Auskultasi :

Bunyi jantung pertama mengeras terutama pada apeks dan sering diikuti “click” sebagai akibat terbukanya katup pulmonal dengan kekuatan pada

pangkal arteria pulmonalis yang melebar. Bunyi jantung kedua mengeras terutama pada sela iga II kiri.

Pemeriksaan Penunjang dan Diagnostik

- a. Kateterisasi jantung menunjukkan adanya hubungan abnormal antar ventrikel
- b. EKG dan foto toraks menunjukkan hipertropi ventrikel kiri
- c. Hitung darah lengkap adalah uji prabedah rutin
- d. Uji masa protrombin (PT) dan masa tromboplastin parsial (PTT) yang dilakukan sebelum pembedahan dapat mengungkapkan kecenderungan perdarahan.

3. Diagnosa Keperawatan

- a. **Gangguan tumbuh kembang** b.d efek ketidakmampuan fisik, inkonsistensi respond dan pengabaian d.d tidak mampu melakukan perilaku khas sesuai usia (fisik, bahasa, motorik, psikososial), pertumbuhan fisik terganggu dan kondisi klinis terkait kelainan jantung bawaan
- b. **Intoleransi aktivitas** b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, tirah baring, kelemahan dan imobilitas d.d frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat dan kondisi klinis terkait gagal jantung kongestif, aritmia dan penyakit katup jantung
- c. **Defisit nutrisi** b.d ketidakmampuan menelan dan mencerna makanan dan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient d.d berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal
- d. **Penurunan curah jantung** b.d perubahan irama jantung, frekuensi jantung, kontraktilitas, preload dan afterload d.d palpitasi, lelah, dyspnea, gambaran EKG aritmia, edema, tekanan darah meningkat/menurun, gambaran EKG aritmia, edema, tekanan darah meningkat/menurun, oliguria, warna kulit pucat / sianosis, terdengar suara jantung S3 dan/atau S4 dan kondisi klinis terkait penyakit jantung bawaan.
- e. **Pola nafas tidak efektif** b.d hambatan upaya nafas, penurunan energi d.d pola nafas abnormal
- f. **Gangguan pertukaran gas** b.d ketidakseimbangan ventilasi perfusi dan perubahan membrane alveolus-kapiler

4. Perencanaan / Nursing Care Plan

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan/Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Gangguan tumbuh kembang (D.0106)	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan kemampuan gangguan tumbuh kembang teratasi dengan Kriteria hasil : Status perkembangan (L.10101); keterampilan/perilaku sesuai usia meningkat	Perawatan Perkembangan (1.10339) 1. Identifikasi pencapaian tugas perkembangan anak 2. Identifikasi isyarat perilaku dan fisiologis yang ditujukan bayi 3. Berikan sentuhan yang bersifat gentle atau tidak ragu-ragu 4. Meminimalkan kebisingan ruangan 5. Pertahankan kenyamanan anak
2.	Intoleransi aktivitas (D.0056)	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan kemampuan intoleransi aktivitas meningkat dengan Kriteria hasil : Toleransi aktivitas (L.05047); frekuensi nadi, saturasi oksigen meningkat; warna kulit, tekanan darah, frekuensi napas, EKG iskemia membaik.	Manajemen Energi (1.05178) 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor pola dan jam tidur 3. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus 4. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang Manajemen Aritmia (1.02035) 1. Periksa onset atau pemicu aritmia 2. Identifikasi jenis aritmia 3. Monitor respon hemodinamik akibat aritmia 4. Monitor saturasi oksigen 5. Berikan lingkungan yang tenang 6. Pasang akses intravena 7. Pasang monitor jantung 8. Rekam EKG 12 sadapan 9. Berikan oksigen sesuai indikasi
3.	Defisit nutrisi (D.0019)	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan	Manajemen Nutrisi (1.03119) 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi perlunya penggunaan selang

		<p>defisit nutrisi meningkat dengan kriteria hasil : Status nutrisi bayi (L03031); berat badan dan panjang badan meningkat, pucat dan kesulitan makan menurun, proses tumbuh kembang membaik</p>	<p>nasogastric</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Monitor pemeriksaan laboratorium 5. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan
4.	Penurunan curah jantung (D.0008)	<p>Tujuan : Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan deficit penurunan curah jantung membaik dengan kriteria hasil : Curah jantung (L02008); kekuatan nadi perifer meningkat, gambaran EKG aritmia, dyspnea, pucat, suara jantung S3 dan S4 menurun, tekanan darah membaik</p>	<p>Perawatan Jantung (1.02075)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, peningkatan cvp) 2. Monitor intake dan output cairan 3. Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama 4. Monitor saturasi oksigen 5. Monitor EKG 12 sadapan 6. Monitor aritmia (kelainan irama atau frekuensi) 7. Monitor nilai laboratorium jantung 8. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen
5.	Pola nafas tidak efektif (D.0005)	<p>Tujuan : Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan pola nafas tidak efektif menurun dengan kriteria hasil : Pola Nafas (L.01004): dispnea dan penggunaan otot bantu nafas menurun, frekuensi nasa dan kedalaman napas membaik</p>	<p>Pemantauan Respirasi (1.01014)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 2. Monitor pola napas 3. Monitor adanya sumbatan jalan napas 4. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 5. Auskultasi bunyi napas 6. Monitor saturasi oksigen 7. Monitor hasil x-ray thoraks 8. Atur pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 9. Jelaskan tujuan dan procedure pemantauan 10. Informasikan hasil pemantauan

6.	Gangguan pertukaran gas (D.0005)	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan gangguan pertukaran gas menurun dengan kriteria hasil : Pertukaran Gas (L.01003): Dipsnea, bunyi napas tambahan dan napas cuping hidung menurun, PCO ₂ , PO ₂ , takikardim pH arteri, pola napas, warna kulit membaik	Terapi oksigen (1.01026) 1. Monitor kecepatan aliran oksigen 2. Monitor posisi alat terapi oksigen 3. Monitor efektifitas terapi oksigen 4. Bersihkan secret pada mulut, hidung dan trakea 5. Pertahankan kepatenan jalan napas 6. Siapkan dan atir peralatan pemberian oksigen 7. Kolaborasi penentuan dosis oksigen
----	---	--	---

BAB IV

ANTICIPATORY GUIDANCE

Anticipatory guidance atau bimbingan antisipatif pada anak dengan penyakit jantung bawaan (PJB) bertujuan untuk memberikan dukungan dan informasi kepada orang tua dan keluarga terkait perkembangan anak serta tindakan pencegahan yang dapat dilakukan. Pencegahan dapat dilakukan dengan menjaga kesehatan atau pemantauan kesehatan seperti pertumbuhan dan perkembangan, nutrisi dan pola makan, infeksi dan imunisasi, menjalankan pola hidup sehat serta melakukan konsultasi dengan dokter apabila terjadi kondisi kritis agar terhindar dari komplikasi jantung (Adriana, 2017).

Kunci pencegahan penyakit penyakit jantung bawaan (PJB) terletak pada perawatan pada anak, bila menghadapi seorang anak yang dicurigai menderita penyakit jantung bawaan, yang perlu dilakukan adalah menempatkan pasien khususnya neonatus pada lingkungan yang hangat, dapat dilakukan dengan membedong atau menempatkannya pada incubator, memberikan oksigen, memberikan cairan yang cukup dan mengatasi gangguan elektrolit serta asam basa, mengatasi kegawatan dengan menggunakan obat-obatan jika terdapat tanda tanda seperti gagal jantung, serangan sianotik, renjatan kardiogenik, menegakkan diagnosis/jenis kelainan yang diderita. Jika tidak memiliki fasilitas, pasien dapat dirujuk ke tempat yang fasilitasnya lengkap terutama tersedia alat ekokardiografi. Tata laksana PJB dan edukasi yang disampaikan ke orangtua pasien, tergantung dari jenis kelainan yang ada, dan memberikan edukasi kepada orang tua yang perlu dilakukan untuk meningkatkan potensi kesehatan anak (Wahid, 2018)

BAB V

KESIMPULAN

Di antara berbagai kelainan bawaan (congenital anomaly) yang ada, penyakit jantung bawaan (PJB) merupakan kelainan yang sering ditemukan. Adapun contoh penyakit jantung bawaan adalah Atrium Septal Defect (ASD) dan Ventrikel septal defect (VSD).

Atrium Septal Defect (ASD) adalah penyakit jantung bawaan berupa lubang (defek) pada septum interatrial (sekat antar serambi) yang terjadi karena kegagalan fungsi septum interatrial semasa janin. Atrial Septal Defect (ASD) adalah suatu lubang pada dinding (septum) yang memisahkan jantung bagian atas (atrium kiri dan atrium kanan).

Ventrikel septal defect (VSD) suatu keadaan abnormal yaitu adanya pembukaan antara ventrikel kiri dan ventrikel kanan. Adanya defek pada ventrikel, menyebabkan tekanan ventrikel kiri meningkat dan resistensi sirkulasi arteri sistemik lebih tinggi dibandingkan resistensi pulmonal. Hal ini mengakibatkan darah mengalir ke arteri pulmonal melalui defek septum. Volume darah di paru akan meningkat dan terjadi resistensi pembuluh darah paru. Dengan demikian tekanan di ventrikel kanan meningkat akibat adanya shunting dari kiri ke kanan. Hal tersebut akan beresiko endokarditis dan mengakibatkan terjadinya hipertropi otot ventrikel kanan sehingga akan berdampak pada peningkatan workload sehingga atrium kanan tidak dapat mengimbangi meningkatnya workload, terjadilah pembesaran atrium kanan untuk mengatasi resistensi yang disebabkan oleh pengosongan atrium yang tidak sempurna (Wahid, 2018).

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, D. (2017). *Tumbuh Kembang & Terapi Bermain pada Anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- Cecily L. Bets, Linda A. Sowden (2014). *Buku Saku Keperawatan Pediatri, Edisi 5*, Jakarta : EGC.
- Djojodibroto, D. R. (2017). *Respirology (Respiratory Medicine)*. Jakarta: EGC
- Irwanto, Fredi Heru ., & Puspita, Yuni. (2021). Penutupan Defek Septum Ventrikel Secara Transtorakalis Minimal Invasif dengan Panduan Transesophageal Echocardiography (TEE). *Jurnal Anestesi Perioperatif*. 5 (2). 134-40.
- Kasron. (2016). *Buku Ajar Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: TIM.
- Kaunang, E. D., & Rompis, J. (2014). Hubungan Penyakit Jantung Bawaan Dengan Status Gizi Pada Anak Di Rsup Prof . Dr . R . D . Kandou Manado, 2.
- Krisnadia. (2021). Penutupan VSD. *PJNHK*.
- Mubarak, I., Chayatin, N., & Susanto, J. (2015). *Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan*. Jakarta: salemba Medika.
- Perhimpunan Dokter Penyakit Dalam Indonesia. (2013). *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta:FKUI
- Putra, D. S. H. (2014). *Keperawatan Anak & Tumbuh Kembang*. Yogyakarta: Nuha Medika. Ridha, H, N. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wahid, A. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Anak dengan Kelainan Kongenital*. Jakarta: CV. Trans Info Meida