

## **BAB II**

### **KONSEP TEORI**

#### **A. KONSEP DASAR DHF**

##### **1. Definisi**

Demam dengue atau DHF dan demam berdarah dengue atau DBD (dengue hemorrhagic fever disingkat DHF) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dengan manifestasi klinis demam, nyeri otot dan/atau nyeri sendi yang disertai leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia dan ditiesis hemoragik. Pada DHF terjadi perembesan plasma yang ditandai dengan hemokonsentrasi (peningkatan hematokrit) atau penumpukan cairan dirongga tubuh. Sindrom renjatan dengue yang ditandai oleh renjatan atau syok (Nurarif & Kusuma 2015)

*Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) adalah penyakit yang menyerang anak dan orang dewasa yang disebabkan oleh virus dengan manifestasi berupa demam akut, pendarahan, nyeri otot dan sendi. Dengue adalah suatu infeksi Arbovirus (Arthropod Borne Virus) yang akut ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti* atau oleh *Aedes Albopictus* (Wijayaningsih 2017)

Penyakit DHF merupakan penyakit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk dari genus *Aedes*, terutama *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* yang dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Penyakit ini berkaitan dengan kondisi

lingkungan, iklim, kepadatan penduduk, perluasan perumahan dan perilaku masyarakat (Jakarta et al. 2019)

Demam berdarah atau demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus Dengue, virus ini masuk ke dalam tubuh manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, yang hidup di wilayah tropis dan subtropis (Willy and T 2018)

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus yang bermanifestasi demam akut, perdarahan, nyeri otot dan sendi paling banyak dialami oleh anak dengan usia < 15 tahun (Lestari and T 2016)

Bisa disimpulkan dari pengertian *Dengue hemorrhagic fever* (DHF) adalah penyakit yang menyerang anak dan orang dewasa yang disebabkan oleh virus dengan manifestasi berupa demam akut, perdarahan, nyeri otot dan sendi. Dengue adalah suatu infeksi Arbovirus (Arthropod Born Virus) yang akut ditularkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti* atau oleh *Aedes Aebopictus* (Wijayaningsih and Sari 2017)

## 2. Klasifikasi

Klasifikasi DHF menurut WHO dalam (Nurarif & Kusuma, 2015) yaitu :

### a. Derajat I (Ringan)

Demam mendadak 2-7 hari disertai gejala klinis, dengan manifestasi tanpa perdarahan atau perdarahan ringan yaitu tes tourniquet, trombositopenia dan hemokonsentrasi

### b. Derajat II (Sedang)

Golongan ini lebih berat dari derajat I karena ditemukan perdarahan pada kulit dan disertai perdarahan spontan lain, yaitu epistaksis (mimisan), perdarahan gusi, hematemesis atau muntah darah).

### c. Derajat III (Berat)

Penderita mengalami syok dengan gejala klinik pada derajat I dan II, serta ditemukan kegagalan sirkulasi, yaitu nadi cepat dan lemah, tekanan darah rendah (hipotensi), gelisah, sianosis sekitar mulut, hidung dan jari.

### d. Derajat IV

Penderita syok berat dengan tekanan darah yang tidak dapat diukur dan nadi tidak teraba (pucat, akral dingin, lemas)

Penyebab penyakit DBD adalah virus dengue. Yang saat ini dikenal ada empat serotipe virus yaitu: dengue I (DEN I) di isolasi oleh Sabin pada tahun 1944, dengue 3 (DEN 3) di isolasi oleh Sather,

dengue (DEN 4) di isolasi oleh Sather. Virus tersebut termasuk dalam grup B Arthropod borne viruses (arboviruses). Keempat tipe virus tersebut telah ditemukan diberbagai daerah di Indonesia dan yang terbanyak adalah tipe 2 dan tipe 3. Penelitian di Indonesia menunjukkan dengue tipe 3 merupakan serotipe virus yang dominan menyebabkan kasus yang berat. Infeksi salah satu serotipe akan menimbulkan antibody yang terbentuk terhadap serotipe yang lain sangat kurang, sehingga tidak dapat memberikan yang memadai terhadap serotipe lain

### **3. Etiologi**

Virus dengue, termasuk genus Flavivirus, keluarga flaviridae. Terdapat 4 serotipe virus yaitu DEN -1, DEN -2, DEN -3 dan DEN -4. Keempatnya ditemukan di Indonesia dengan DEN -3 serotipe terbanyak. Infeksi salah satu serotipe akan menimbulkan antibody terhadap serotipe yang bersangkutan, sedangkan antibody yang terbentuk terhadap serotype lain sangat kurang, sehingga tidak dapat memberikan perlindungan memadai terhadap serotipe lain tersebut. Seseorang yang tinggal di daerah endemis dengue dapat terinfeksi oleh 3 atau 4 serotipe selama hidupnya. Keempat serotipe virus dengue dapat ditemukan diberbagai daerah di Indonesia (Nurarif & Kusuma 2015).

#### **4. Manifestasi klinis**

Manifestasi klinis pada penderita DHF antara lain adalah (Nurarif & Kusuma 2015):

a. Demam dengue

Merupakan penyakit demam akut selama 2-7 hari, ditandai dengan dua atau lebih. Manifestasi klinis sebagai berikut:

- 1) Nyeri kepala
- 2) Nyeri retro orbital
- 3) Myalgia atau arthralgia
- 4) Ruam kulit
- 5) Manifestasi perdarahan seperti petekie atau uji bending positif
- 6) Leukopneia

b. Demam berdarah dengue

Merupakan penyakit menular yang ditandai dengan panas (demam) dan disertai dengan perdarahan. Manifestasi klinis sebagai berikut:

- 1) Mendadak panas tinggi
- 2) Seringkali ulu hati terasa nyeri
- 3) Tampak bintik-bintik merah pada kulit
- 4) Kadang kadang terjadi perdarahn
- 5) Muntah atau dihidung (mimisan)
- 6) Gelisah

c. Dengue shock syndrome (DDS)

Merupakan sindroma syok yang terjadi pada penderita Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) atau Demam Berdarah Dengue (DBD) menyebar dengan luas dan tiba-tiba, tetapi juga merupakan permasalahan klinis. Manifestasi sebagai berikut:

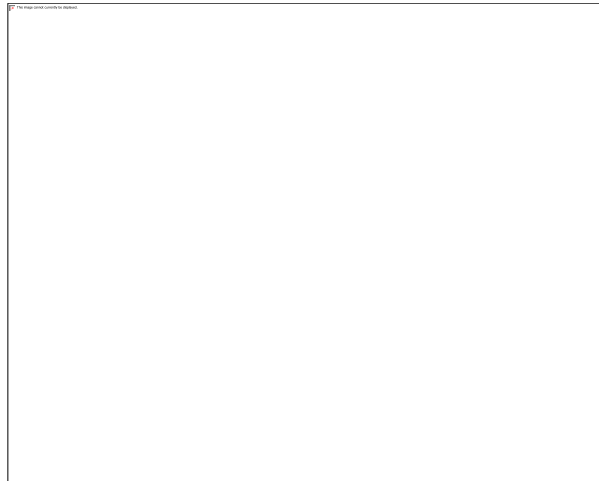
- 1.) Demam tinggi yang mendadak 2-7 hari, 38-40 derajat celcius
- 2.) Terdapat bintik- bintik merah pada kulit
- 3.) Pemeriksaan laboratorium ditandai dengan penurunan kadar trombosit dalam darah
- 4.) Terjadi mimisan, dan gejala klinis lainnya

## 5. Fisiologi

Berikut adalah anatomi fisiologi menurut (Vyas, At, and Al 2020) yang berhubungan dengan penyakit DHF yang pertama adalah system sirkulasi. System sirkulasi adalah sarana untuk menyalurkan makanan dan oksigen dari straktus distivus dan dari paru-paru ke sela-sela tubuh. Selain, system sirkulasi merupakan sarana untuk menyalurkan makanan dan makanan dan oksigen dari straktus distivus dan dari paru-paru dan kulit yang merupakan tempat ekskresi sisa-sisa metabolisme. organ-organ system sirkulasi mencakup jantung, pembuluh darah, dan darah.

## 1. Jantung

Merupakan organ yang berbentuk kerucut, terletak didalam thorax, diantara paru-paru, agak lebih kearah kiri.



Gambar 2.1 : Anatomi system sirkulasi (Vyas, et al, 24)

## 2. Pembuluh Darah

Pembuluh darah ada 3 yaitu :

### a. Arteri ( pembuluh nadi )

Arteri meninggalkan jantung pada vertikel kiri dan kanan.

Beberapa pembuluh darah arteri yang penting :

#### 1) Arteri kononari

Arteri kononari adalah arteri yang mendarahi dinding jantung.

#### 2) Arteri subklavikula

Arteri subklavikula adalah bawah selangka yang bercabang kanan kiri leher dan melewati aksila.

3) Arteri Brachialis

Akteri brachialis adalah akteri yang terdapat pada lengan atas.

4) Arteri Radialis

Arteri radialis adalah arteri yang teraba pada pangkal ibu jari.

5) Arteri Korotis

Arteri korotis adalah arteri yang mendarahi kepala dan otak.

6) Arteri Femoralis

Arteri femoralis adalah arteri yang berjalan kebawah menyusuri paha meunuju kebelakang lutut

7) Arteri Temporalis

Arteri temporalis adalah arteri yang teraba denyutnya didepan telinga.

8) Arteri Facialis

Arteri facialis adalah arteri yang denyutan disudut kanan bawah

9) Arteri Tibia

Arteri tibia adalah arteri yang terdapat pada kaki.

10) Arteri Pulmonis



Arteri pulmonis adalah arteri yang menuju keparu-paru.

b. Kapiler

Kapiler adalah pembuluh darah yang sangat kecil yang teraba dari cabang terhalus dari arteri sehingga tidak tampak kecuali dari bawah mikroskop. Kapiler membentuk anyaman diseluruh jaringan tubuh, kapiler selanjutnya bertemu satu dengan yang lain menjadi darah yang lebih besar disebut vena.

c. Vena ( pembuluh darah balik )

Vena membawa darah kotor kembali ke jantung, beberapa vena yang penting :

1) Vena Cava Superior

Vena baik yang memasuki atrium kanan, membawa darah kotor dari daerah kepala, thorax, dan ektermitas atas.

2) Vena Cava Inferior

Vena yang mengembalikan darah kotor ke jantung dari semua organ tubuh bagian bawah.

3) Vena Jugularis

Vena yang mengembalikan darah kotor dari otak ke jantung

4) Vena Pulmonalis

Vena yang mengembalikan darah kotor ke jantung dari paru-paru

### 3. Darah

Darah adalah jaringan cair terdiri atas dua bagian : bagian cair yang disebut plasma dan bagian padat yang disebut sel darah. Darah adalah suatu jaringan tubuh yang terdapat dalam pembuluh darah yang berwarna merah. Darah adalah suatu cairan kental yang terdiri dari sel-sel dan plasma.

Jadi darah adalah jaringan cair yang terdapat dalam pembuluh darah yang berwarna merah yang cair disebut plasma dan yang padat disebut sel darah yang berfungsi sebagai transfer makanan bagi sel. Volume darah pada tubuh yang sehat atau organ dewasa terdapat darah kira-kira 4-5 liter dari berat badan. Keadaan tersebut tiap organ tidak sama, tergantung pada umur, pekerjaan, keadaan jantung atau pembuluh darah

Tekanan viskositas atau kekentalan dari pada darah lebih kental dari air yaitu mempunyai berat jenis 1.041-1.067 dengan temperatur 38 derajat dan PH 7.37-1.45

Fungsi darah secara umum terdiri dari :

#### a. Sebagai alat pengangkut

- 1) Mengambil O<sub>2</sub> atau zat pembakaran dari paru-paru untuk diedarkan keseluruh jaringan tubuh.
- 2) Mengangkut CO<sub>2</sub> dari jaringan untuk dikeluarkan melalui paru-paru.

- 3) Mengambil zat-zat makanan dari usus halus untuk diedarkan dan dibagikan ke seluruh jaringan / alat tubuh.
  - 4) Mengangkat atau mengeluarkan zat yang tidak berguna bagi tubuh untuk dikeluarkan melalui kulit atau ginjal.
- b. Sebagai pertahanan tubuh terhadap serangan bibit penyakit dan racun yang akan membinasakan tubuh dengan perantara leukosit, antibody, atau zat-zat racun.
- c. Menyebarkan panas keseluruh tubuh adapun proses pembentukan sel darah ( hemopoiesis ) terdapat tiga tempat, yaitu:
- a) Sumsum Tulang

Susunan tulang yang aktif dalam proses hemopoiesis adalah:

#### 1. Tulang Vertebrae

Vertebrae merupakan serangkaian tulang kecil yang tidak teratur bentuknya dan saling berhubungan, sehingga tulang belakang mampu melaksanakan fungsinya sebagai pendukung dan penompang tubuh. Tubuh manusia mempunyai 33 vertebrae, tiap vertebrae mempunyai korpus ( badan ruas tulang belakang ) terbentuk kotak dan terletak di depan dan menyangga. Bagian yang menjorok dari korpus di belakang disebut arkuus neuralis ( lengkung neural ) yang dilewati medulla spinalis, yang menonjol pada vertebrae dan

dilekati oleh otot-otot yang menggerakkan tulang belakang yang dinamakan prosesus spinosus.

## 2. Sternum ( Tulang Dada )

Sternum adalah tulang dada. Tulang dada sebagai pelekut tulang kosta dan klavikula. Sternum terdiri dari manubrium sterni, corpus sterni, dan processus xipoides.

## 3. Costa ( Tulang Iga )

Costa terdapat 12 pasang, 7 pasang costa vertebro sterno. 3 pasang costa vertebro condralis dan 2 pasang costa fluktuantes. Costa dibagian posterior tubuh melekat pada tulang sternum, baik secara langsung maupun tidak langsung, bahkan ada yang sama sekali tidak melekat.

### b) Hepar

Hepar merupakan kelenjar terbesar dari beberapa kelenjar pada tubuh manusia. Organ ini terletak dibagian kanan atas abdomen dibawah diafragma, kelenjar ini terdiri dari 2 lobus yaitu lobus dextra dan ductus hepaticus, sinistra, keduanya bertemu membentuk ductus comunis. Ductus hepaticus comunis menyatu dengan ductus sistikus membentuk ductus coledokus.

### c) Limpa

Limpa terletak dibagian kiri atas abdomen, limpa terbentuk setengah bulan berwarna kemerahan, limpa adalah organ berkapsula dengan berat normal 100-150 gram. Limpa mempunyai 2 fungsi sebagai organ limfaed dan memfagosit material tertentu dalam sirkulasi darah. Limpa juga berfungsi menghancurkan sel darah merah yang rusak.

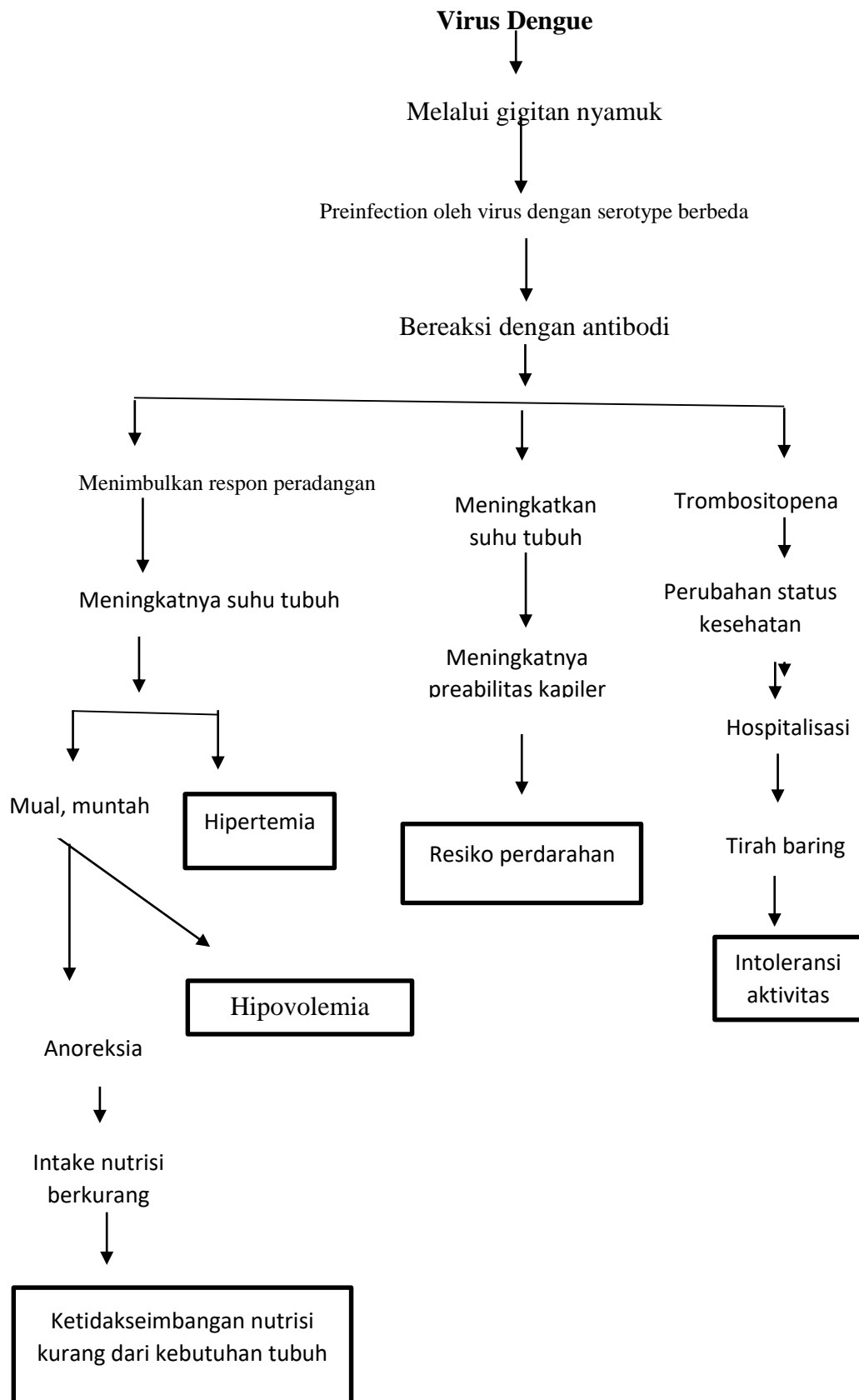
## **6. Patofisiologi**

Setelah virus dengue masuk ke dalam tubuh, pasien akan mengalami keluhan dan gejala karena viremia, seperti demam, sakit kepala, mual, nyeri otot, pegal seluruh tubuh, hyperemia di tenggorokan, timbulnya ruam dan kelainan yang terjadi pada system retikolo endhothelial.

Hemokonsentrasi yaitu yang menggambarkan adanya kebocoran atau perembesan plasma ke ruang ekstra seluler sehingga nilai hematokrit menjadi penting untuk patokan pemberian cairan intravena. Oleh karena itu, bagi penderita DHF dianjurkan untuk memantau hematokrit darah berkala untuk mengetahuinya. Setelah pemberian cairan intravena peningkatan jumlah trombosit menunjukkan kebocoran plasma telah teratasi sehingga pemberian intravena harus dikurangi kecepatan dan jumlahnya untuk mencegah edema paru dan gagal jantung. Jika tidak mendapatkan cairan yang cukup, penderita akan mengalami kondisi yang buruk bahwa bisa mengalami renjatan dan apabila tidak segera ditangani dengan baik maka akan mengakibatkan

kematian. Sebelumnya terjadinya kematian biasanya dilakukan pemberian tranfuse untuk menambah komponen darah yang hilang.

## 7. Pathway



sumber : (sholikin,2019)

## 8. Komplikasi

Adapun komplikasi dari DHF ( Hadinegoro,2008 )

- 1) Perdarahan disebabkan oleh perubahan vaskuler, penurunan jumlah trombosit dan koagulopati, dan trombositopeni dihubungkan meningkatnya megakariosit muda dalam sel-sel tulang dan pendeknya masa hidup trombosit. Tendensi perdarahan dapat dilihat pada uji torniquet positif, ptekie, eksimosis, dan perdarahan saluran cerna, hematemesis, dan melena
- 2) Kegagalan sirkulasi DSS ( Dengue Syok Syndrom ) terjadi pada hari ke 2-7 yang disebabkan oleh peningkatan permeabilitas vaskuler sehingga terjadi kebocoran plasma, efusi cairan serosa ke rongga pleura dan peritoneum, hyponatremia, hemokonsentrasi, dan hipovolemi yang mengakibatkan berkurangnya aliran balik vena, penurunan volume sekuncup dan curah jantung sehingga terjadi disfungsi atau penurunan perfusi organ. DSS juga disertai kegagalan homeostatis yang mengakibatkan aktivitas dan integritas sistem kardiovaskuler. Perfusi miokard dan curah jantung menurun, sirkulasi darah terganggu dan terjadi iskemi jaringan dan kerusakan fungsi sel secara progresif dan irreversible, terjadi kerusakan sel dan organ sehingga pasien akan meninggal dalam waktu 12-24 jam.



- 3) Hepatomegali hati umumnya membesar dengan perlemakan yang dihubungkan dengan nekrosis karena perdarahan yang terjadi pada lobulus hati dan sel-sel kapiler. Terkadang tampak sel metrofil dan limphosit yang lebih besar dan lebih banyak dikarenakan adanya reaksi atau kompleks virus antibody.
- 4) Efusi pleura terjadi karena kebocoran plasma yang mengakibatkan intravaskuler sel. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya cairan dalam rongga pleura dan adanya dyspnea.

## 9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan DHF menurut (Padila, 2013) yaitu :

### a. Penatalaksanaan Medis

#### 1) DHF tanpa Renjatan

- a) Anjurkan minum yang banyak (1,5-2 liter/hari dalam 24 jam, secara bertahap, jenis minuman yang dapat diberikan berupa jus buah, teh manis, sirup, air putih, oralit, air kelapa dan sari buah)
- b) Obat antipiretik golongan parasetamol diberikan bila suhu 38,5C untuk menurunkan panas, dapat juga dilakukan kompres hangat Pemberian obat parasetamol harus waspada dengan memperhatikan dosis berdasarkan berat badan dan usia anak:

**Tabel 2.1 Dosis Obat Paracetamol**

Berat Badan Anak	Usia Anak	Dosis
------------------	-----------	-------

3 – 5 Kg	0 – 3 Bulan	40 Mg
5 – 8 Kg	4 – 11 Bulan	80 Mg
8 – 11 Kg	12 – 23 Bulan	120 Mg
11 – 16 Kg	2 – 3 Tahun	240 Mg
16 – 22 Kg	4 – 5 Tahun	320 Mg
22 – 27 Kg	6 – 8 Tahun	320 Mg
27 – 32 Kg	9 – 10 Tahun	400 Mg
33 – 43 Kg	11 – 12 Tahun	480 Mg
43 Kg ke atas	13 Tahun ke atas	640 Mg

- c) Jika ada riwayat kejang maka dapat diberi obat anti konvulsan untuk meredakan kejang, diberikan dalam bentuk sediaan obat melalui cairan injeksi. Untuk anak < 1 tahun dosis 50 mg dan untuk anak > 1 tahun 75 mg. Jika 15 menit kejang belum teratasi, beri lagi luminal dengan dosis 3 mg untuk anak < 1 tahun dan pada anak > 1 tahun diberikan 5 mg.

## 2) DHF dengan Renjatan

- a) Ganti Infus dengan Ringer Laktat (RL)
- b) Jika dengan cairan infus ringer laktat (RL) tidak ada respon maka berikan plasma expander (20-30 ml/kg BB)
- c) Lakukan Transfusi jika Hb dan Ht turun

## b. Penatalaksanaan Keperawatan

- 1) Pengawasan tanda-tanda vital secara kontinu tiap jam

- a) Pemeriksaan laboratorium seperti Hemoglobin (Hb), Hematokrit (Ht), dan Trombosit setiap 4 jam
  - b) Observasi intake output
  - c) Pada Pasien DHF Derajat I : Pasien diistirahatkan, observasi tanda vital tiap 3 jam, periksa Hemoglobin(Hb), Hematokrit (Ht), Trombosit setiap 4 jam, beri minum 1 ½ liter – 2 liter per hari, dan beri kompres hangat
  - d) Pada pasien DHF Derajat II : Pengawasan tanda vital, pemeriksaan laboratorium seperti Hemoglobin (Hb), Hematokrit (Ht), Trombosit, perhatikan gejala seperti nadi lemah, kecil dan cepat, tekanan darah menurun, anuria dan sakit perut, dan beri infus
  - e) Pada pasien DHF Derajat III : Infus diguyur, posisi fowler, beri O2, pengawasan tanda-tanda vital setiap 15 menit, pasang cateter, observasi produksi urin tiap jam, periksa Hemoglobin (Hb), Hematokrit (Ht) dan trombosit
- 2) Risiko Pendarahan
- a) Observasi pendarahan : Peteki, Epistaksis, Hematemesis dan Melena
  - b) Catat banyak, warna dari perdarahan
  - c) Pasang NGT pada pasien dengan perdarahan tractus Gastro Intestinal
- 3) Peningkatan suhu tubuh

- a) Observasi atau ukur suhu tubuh secara periodik
- b) Beri minum banyak
- c) Berikan kompres hangat

## **B. Konsep Terapi Skin to Skin Contact**

### **1. Definisi Skin to Skin Contact**

Kontak kulit ke kulit segera antara ibu dan bayi atau yang lebih dikenal dengan Skin to Skin Contact merupakan metode intervensi dimana bayi bersentuhan kulit langsung bersama kulit ibu yang mudah dan dapat diaplikasikan pada ibu yang melahirkan secara normal maupun bedah sesar untuk terbentuknya bonding (Al 2018) Pengaruh kontak langsung ibu-bayi membentuk ikatan kasih sayang ibu-bayi terjadi karena berbagai rangsangan seperti sentuhan kulit (skin to skin contact) (Ekholuenetale, Et, and Al 2022)

Bayi akan merasa aman dan puas karena bayi merasakan kehangatan tubuh ibu dan mendengar denyut jantung ibu yang sudah dikenal sejak bayi masih dalam Rahim (Dayanand dan Widomska, 2018). Skin to Skin juga dapat menurunkan suhu bayi yang mengalami demam dengan cara konduksi. Skin to skin terjadi ketika bayi diletakkan di bagian atas perut ibu yang menjangkau bagian dada dengan kepala bayi berada di dada ibu sejajar di antara payudara. Skin to skin contact bisa dilakukan ibu atau ayah bayi (Araujo et al, 2021)

Definisi skin to skin contact (kontak kulit) Metode kontak kulit ibu dan bayi (skin to skin contact) merupakan cara yang dapat menurunkan

suhu tubuh bayi. Metode ini merupakan bentuk interaksi antara orangtua dengan bayinya yang lebih dikenal dengan perawatan metode Kanguru. Skin to skin contact dapat menimbulkan dampak positif yang signifikan pada bayi dan mempengaruhi hubungan orang tua bayi dalam berinteraksi (Mardi A, 2013).

Skin to skin contact juga akan menjadikan ibu lebih dekat dengan bayinya. Kedekatannya ini membuat hubungan bayi dan orang tua semakin erat. Kasih sayang serta emosional dari keduanya membuat hubungan batinnya semakin terasa, apalagi bayi dalam keadaan demam yang membutuhkan dekapan, sentuhan, belaian, dan perlindungan dari orang tua maupun orang terkejutnya (PONEK,2022)

## **2. Manfaat Skin to Skin Contact**

Berdasarkan hasil riset mengenai Skin to Skin Contact bahwa terdapat manfaat dari teknik ini baik dari fisiologis maupun dari perilaku ibu dan bayi (Roseli, 2012).

- a. Bayi dan ibu merasa lebih rileks, pernafasan dan denyut jantung akan teratur (Laksono et al., 2017).
- b. Skin to skin contact menstabilkan suhu tubuh bayi, baik pada bayi baru lahir yang butuh dihangatkan, maupun pada bayi saat mengalami demam.
- c. Meningkatkan durasi tidur si kecil karena dalam posisi skin to skin bayi akan merasa lebih nyaman
- d. Membantu si kecil untuk lebih pintar menyusui.

### **3. Mekanisme skin to skin (konduksi)**

Konduksi merupakan salah satu cara utama di mana panas ditransfer dari kulit ke kulit pada bayi yang bersentuhan langsung. Konduksi adalah proses perpindahan panas melalui kontak langsung antara dua permukaan yang memiliki suhu yang berbeda. Pada kasus bayi yang kulitnya bersentuhan langsung, panas akan berpindah dari permukaan kulit yang lebih panas ke permukaan kulit yang lebih dingin. Ketika bayi bersentuhan dengan kulit orang tua panas dari tubuh bayi akan ditransfer ke kulit orang tua yang biasanya memiliki suhu yang lebih rendah. Ini terjadi karena perbedaan suhu antara permukaan kulit bayi dan kulit orang tua atau perawat menciptakan gradien suhu yang menyebabkan panas untuk mengalir dari bayi ke orang tua atau perawat. Proses ini terjadi secara langsung melalui molekul-molekul di permukaan kulit yang bersentuhan (Asisdiq & Side, 2021)

### **4. Penerapan skin to skin**

Penerapan skin-to-skin pada bayi 0-1 tahun, juga dikenal sebagai metode kanguru atau kangaroo care, adalah cara yang efektif untuk mempromosikan ikatan antara orang tua dan bayi serta memberikan berbagai manfaat kesehatan bagi bayi. Berikut adalah langkah-langkah umum untuk menerapkan skin-to-skin care pada bayi:

### 1. Persiapan

- Pastikan bayi nyaman dan tenang.
- Lepaskan pakaian bayi hingga kulitnya bersentuhan langsung dengan kulit
- Dudukkan diri atau pasangan Anda dalam posisi yang nyaman.

### 2. Posisi bayi

- Letakkan bayi telanjang (kecuali popok) di atas dada atau pasangan, sehingga kulit bayi bersentuhan langsung dengan kulit atau pasangan
- Pastikan kepala bayi berada di tempat yang stabil dan terletak di tengah-tengah dada

### 3. Penutup bayi

- Gunakan selimut atau kain lembut untuk menutupi bayi dari bagian belakang, menyisakan kepala bayi terbuka agar dapat bernapas dengan mudah.
- Pastikan bayi tidak terlalu tertutup sehingga tidak kepanasan.

### 4. Memantau bayi

- Amati reaksi bayi selama skin-to-skin care. Biasanya, bayi akan merasa nyaman dan tenang, dan detak jantungnya mungkin akan menjadi lebih teratur.
- Jika bayi tertidur, biarkan dia tidur, tetapi pastikan untuk memeriksanya secara teratur.

### 5. Kontinuitas

- Lakukan skin-to-skin care secara teratur, jika memungkinkan, karena hal ini dapat memberikan manfaat kesehatan jangka panjang bagi bayi.
- (Purwaningsih & Widuri, 2019)

### **SOP skin to skin pada bayi**

Pengertian	Konduksi merupakan salah satu cara utama di mana panas ditransfer dari kulit ke kulit pada bayi yang bersentuhan langsung
Tujuan	Memfasilitasi ikatan antara bayi dan orang tua, mendukung kesehatan dan kesejahteraan bayi, serta memberikan manfaat kesehatan yang penting.
Orientasi	Salam Menyampaikan tujuan Menyampaikan prosedur Menanyakan persetujuan untuk dilakukan tindakan
Terminasi	Persiapan Pastikan bayi stabil dan tidak memerlukan perawatan medis yang mendesak.

	<p>Siapkan lingkungan yang tenang dan nyaman, bebas dari gangguan. Pastikan suhu ruangan hangat dan nyaman untuk bayi.</p> <p>Persiapan bayi Lepaskan pakaian bayi hingga hanya menggunakan popok. Pastikan bayi dalam kondisi bersih dan kering.</p> <p>Posisi bayi Letakkan bayi telanjang (kecuali popok) telentang di dada orang tua atau perawat. Pastikan bayi terletak di tengah-tengah dada dengan kepala yang stabil.</p> <p>Penutup bayi Gunakan selimut atau kain lembut untuk menutupi bayi dari bagian belakang, meninggalkan kepala bayi terbuka untuk bernapas dengan mudah. Pastikan bayi tetap hangat dan nyaman.</p> <p>Kontak kulit ke kulit Biarkan bayi bersentuhan langsung dengan kulit orang tua. Pastikan kontak kulit-ke-kulit luas, termasuk dada, perut, dan punggung bayi.</p> <p>Memantau bayi Amati respon bayi selama skin-to-skin care, termasuk detak jantung yang stabil dan reaksi positif lainnya. Pastikan bayi tidak terlalu tertutup atau terlalu panas.</p> <p>Dokumentasi Catat pelaksanaan skin-to-skin care, termasuk durasi dan respons bayi.</p>
Evaluasi	<p>Evaluasi respons bayi dan manfaat yang diperoleh dari skin-to-skin care. Lakukan skin-to-skin care secara teratur jika memungkinkan.</p>



**Pelaksanaan Skin to Skin**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat penurunan suhu tubuh pada bayi demam sesudah dilakukan skin to skin. Hal ini membuktikan bahwa metode skin to skin mempunyai manfaat untuk mengurangi suhu tubuh pada bayi demam. Hasil penelitian ini juga didukung oleh pendapat proverawati dan ismawati (2011) bahwa dengan skin to skin maka bayi akan lebih merasa nyaman karena dapat mendengar detak jantung ibunya yang pada akhirnya metode skin to skin ini lebih cepat dalam menstabilkan suhu tubuh bayi. Keuntungan dan manfaat skin to skin yang lainnya adalah mempercepat pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) dan meningkatkan keberhasilan menyusui, perlindungan bayi dari infeksi serta memberikan stimulasi dini. Teori yang mendukung hasil penelitian ini adalah yang diungkapkan oleh Soni et al., (2017) bahwa perawatan skin to skin efektif dalam mengontrol suhu tubuh bayi.

## **C. Konsep Tumbuh Kembang**

### **1. Definisi**

Tumbuh kembang mencakup dua peristiwa yang berbeda sifatnya, namun saling terkait sehingga sulit untuk memisahkannya, menjadi tumbuh kembang yang spesifik. Ini adalah penampakan rumit dari perubahan morfologis, biokimia dan fisiologis yang terjadi dari awal hingga perkembangan atau dewasa.

#### **a. Pertumbuhan (growth)**

Pertumbuhan adalah perubahan yang bersifat kuantitatif yaitu bertambah jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Bukti menunjukkan bahwa kecepatan dari pertumbuhan dipengaruhi oleh kompleksitas dan ukuran dari organ serta rasio otot dengan lemak tubuh. Kecepatan pertumbuhan fisik dapat dinilai dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram) ukuran Panjang (cm atau meter) umur tulang, dan tanda – tanda seks sekunder.

#### **b. Perkembangan (development)**

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan (skill) struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks, dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan sebagai hasil proses pematangan dalam kehidupan manusia berlangsung secara terus menerus sejak masa konsepsi sampai dengan akhir hayat. Perkembangan juga memiliki tahapan-tahapan yang berurutan mulai dari hal yang sederhana

sampai dengan hal yang sempurna. Pada setiap anak memiliki tahapan kecepatan perkembangan yang berbeda-beda (Pamungkas, 2019; Supariasa et al., 2017)

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan merupakan bertambahnya jumlah sel yang bersifat kuantitatif dapat diukur dan lebih menekan pada aspek fisik, sedangkan perkembangan adalah bertambahnya kemampuan fungsi alat tubuh sesuai pola yang kompleks yang bersifat kualitatif dalam proses pematangan fungsi organ, terutama kematangan system syaraf pusat.

## **2. Ciri – ciri Tumbuh Kembang Anak**

Tumbuh kembang anak mempunyai ciri-ciri antara lain:

- a. Bahwa manusia itu bertumbuh dan berkembang sejak dalam Rahim sebagai janin, akan berlanjut dengan proses tumbuh kembang anak dan kemudian proses tumbuh kembang dewasa.
- b. Dalam priode tertentu terdapat adanya periode percepatan atau periode perlambatan antara lain:
  - 1) Pertumbuhan cepat terdapat masa janin.
  - 2) Pertumbuhan yang cepat sekali terjadi dalam tahun pertama yang kemudian secara berangsur-angsur kurang sampai usia 3-4 tahun.
  - 3) Pertumbuhan berjalan lambat dan teratus sampai-sampai masa dibalik.

- 4) Kemudian pertumbuhan cepat kembali pada masa akil balik.
  - 5) Selanjutnya pertumbuhan kesepatannya secara berangsur-angsur berkurang sampai waktu (sekitar usia 18 tahun) berhenti.
- c. Terdapat adanya laju tumbuh kembang yang berlainan diantara organ-organ.
  - d. Tumbuh kembang merupakan suatu proses yang dipengaruhi oleh dua faktor penentu yaitu factor genetik, yang merupakan factor bawaan yang menunjukkan potensi anak dan factor lingkungan, yang merupakan faktor yang menentukan apakah factor genetic (potensial) anak akan tercapai.
  - e. Pola perkembangan anak mengetahui arah perkembangan yang disebut sefalokaudal (dari ujung kepala hingga ke ujung kaki) dan proksimal distal (menggerakkan anggota gerak yang paling dekat dengan pusat, kemudian yang jauh) (Pamungkas, 2019).

### **3. Tahap Perkembangan**

Tahap perkembangan mencerminkan ciri khusus yang dapat digunakan untuk mendeteksi dini perkembangan dibagi menjadi lima tahap yaitu:

- a. Masa lahir, terjadi pertumbuhan yang sangat cepat pada alat dan jaringan tubuh.
- b. Masa neonatus, terjadi proses penyesuaian dengan kehidupan diluar Rahim dan hamper sedikit aspek pertumbuhan fisik dalam perubahan.

- c. Masa bayi, terjadi perkembangan sesuai dengan lingkungan yang mempengaruhinya dan mempunyai kemampuan untuk melindungi dan menghindari dari hal yang mengancam dirinya.
- d. Masa anak, terjadi perkembangan yang cepat dalam aspek sifat, sikap, minat dan cara penyesuaian dengan lingkungan.
- e. Masa remaja, menjadi perubahan kearah dewasa sehingga kematangan pada tanda-tanda pubertas.

#### **4. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang**

##### **a. Faktor Herediter**

Menurut Maslow merupakan faktor perkembangan yang dapat ditentukan, khususnya jenis kelamin, ras dan identitas. Tidak benar benar menetap selama ini saat masih didalam perut (tahap awal) dan setelah lahir. Ras/bangsa dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Karena beberapa suku menunjukkan kualitas tertentu, misalnya susu asmat di Irian Jaya diwarisi berkulit gelap.

##### **b. Faktor Lingkungan**

Menurut Supartini (2014) factor lingkungan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak adalah lingkungan prantal, lingkungan pranata anak meliputi:

##### **1) Lingkungan Pranatal**

Lingkungan dalam uterus sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan fetus sehingga dapat mempengaruhi kondisi lingkungan yang ada dapat mempengaruhi kondisi lingkungan

yang ada dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin misalnya gangguan nutrisi karena ibu kurang mendapat gizi yang adekuat.

## 2) Pengaruh Budaya Lingkungan

Budaya keluarga atau masyarakat akan mempengaruhi bagaimana mereka memersepekan dan memahami kesehatan serta perilaku hidup sehat. Begitu juga keyakinan untuk melahirkan dengan meminta pertolongan petugas Kesehatan di sarana Kesehatan atau tetap memilih dukun beranak, dilandasi oleh nilai budaya yang dimiliki.

## 3) Nutrisi

Telah disebutkan bahwa untuk pertumbuhan dan perkembangan, anak membutuhkan zat gizi yang esensial mencakup protein, lemak, mineral, vitamin dan air yang harus dikonsumsi secara seimbang, dengan jumlah yang sesuai kebutuhan pada tahapan usianya.

## 4) Iklim dan Cuaca

Iklim tertentu dapat mempengaruhi status kesehatan anak, seperti pada musim penghujan yang dapat menimbulkan bahaya banjir dan dapat menimbulkan penyakit misalnya penyakit diare, penyakit kulit. Demikian juga dimusim kemarau Ketika sulit mendapatkan air bersih, angka kejadian seperti diare akan

meningkat. Maka dari itu masyarakat dapat mengantisipasi kejadian tersebut dan melakukan tindakan pencegahan.

#### 5) Posisi Anak dalam Keluarga

Posisi anak sebagai anak tunggal, anak sulung, anak tengah, atau anak bungsu akan mempengaruhi bagaimana pola anak tersebut diasuh dan dididik dalam keluarga. Oleh karena itu, kemampuan intelektual anak tunggal akan lebih cepat berkembang dan mengembangkan harga diri yang positif. Anak pertama biasanya mendapatkan perhatian penuh karena belum ada saudara yang lain. Anak tengah diantara anak tertua dan anak bungsu biasanya orang tua cenderung agak kurang peduli dalam merawat anak dan sering kali membuat anak lebih mandiri, tetapi kurang maksimal dalam pencapaian prestasi dibandingkan anak pertama. Anak terkecil adalah anak yang termuda usianya dalam keluarga dan biasanya mendapatkan perhatian penuh dari semua anggota keluarga sehingga membuat anak mempunyai kepribadian yang hangat, ramah dan penuh perhatian dari orang lain.

#### c. Faktor Internal

Faktor internal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak sebagai berikut yaitu:

##### 1) Kecerdasan

Kecerdasan dimiliki anak sejak ia dilahirkan. Angka yang dilahirkan dengan tingkat kecerdasan yang rendah tidak akan mencapai prestasi yang cemerlang walaupun stimulus yang diberikan lingkungan demikian tinggi. Sementara anak yang dilahirkan dengan tingkat kecerdasan tinggi dapat didorong oleh stimulus lingkungan untuk berprestasi secara cemerlang.

## 2) Pengaruh Emosi

Orang tua terutama ibu adalah orang terdekat tempat anak belajar untuk bertumbuh dan berkembang. Anak belajar dari orang tua untuk dapat memenuhi kebutuhan dasarnya sendiri. Dengan meniru perilaku orang tuanya (Pamungkas, 2019)

demikian apabila orang tua memberikan contoh perilaku emosional seperti melempar sandal atau sepatu bekas dipakai, membentuk saat anak rewel, marah saat jengkel, anak akan belajar untuk meniru perilaku orang tua tersebut. Anak belajar mengekspresikan perasaan dan emosionalnya dengan meniru perilaku orang tuanya (Pamungkas, 2019).

## 5. Parameter Penilaian Pertumbuhan Fisik Anak Usia 1-6 Tahun

a. Dibedakan menjadi 2 kelompok yaitu:

- 1) Tergantung umur (Age Dependen)
- 2) Tidak tergantung umur

b. Berat Badan (BB)



- 1) Merupakan parameter pertumbuhan yang paling sederhana mudah diukur dan diulang.

- 2) Indikator yang terbaik untuk kegunaan gizi.

c. Tinggi Badan (TB)

Tinggi badan meningkat terus pada masa pertumbuhan. Tinggi badan meningkat pesat kemudian melambat dan menjadi pesat kembali lalu melambat lagi. Berhenti umur 18-20 tahun. Anggota gerak berlanjutan tumbuh sampai umur 30 tahun, tinggi badan meningkat 3-5 cm, pada umur 35-45 tahun tinggi badan labil kemudian menyusut.

d. Lingkar Kepala (LK)

- 1) Mencerminkan volume intrakranial

- 2) Dipakai untuk menaksirkan pertumbuhan.

- 3) Pertumbuhan lingkar kepala yang paling berat bulan pertama kehidupan (Lahir 34 cm, 6 bulan 44 cm, 1 tahun 47 cm).

e. Lingkar Lengan Atas (LILA)

- 1) Mencerminkan keadaan pertumbuhan jaringan lemak dan otot.

- 2) Menilai keadaan gizi pada kelompok pra sekolah.

- 3) Laju pertumbuhan lambat (Lahir 1 cm, 1 tahun 16 cm) dengan penilaian yaitu:

- a) <12,5 cm : Gizi Buruk (Merah)

- b) 12,5 cm : Gizi Kurang (Kuning)

- c) >12,5 cm : Gizi Baik (Hijau)

f. Lipatan Kulit

Tebalnya lipatan kulit trisep dengan subs kepala merupakan refleksi tumbuh jaringan lunak dibawah kulit untuk kecukupan energi dan untuk menilai keadaan gizi lebih untuk obesitas.

1) Jaringan Otot

Pertumbuhan otot di periksa pada lengan atas, pantat dan paha dengan cara cubitan tebal.

2) Jaringan Lemak

Jaringan lemak diperiksa pada kulit dibawah trisep dan sub kapilar dengan cara cubitan tipis.

3) Rambut

Pada rambut yang diperiksa adalah pertumbuhannya, warna diameter (tebal atau tipis), sifat (kriting atau lurus) dan akar rambut (mudah dicabut atau tidak).

g. Gigi – Gigi

Saat erupsi gigi susu, saat tinggal dan erupsi gigi permanen (Pamungkas, 2019).

**6. Pertumbuhan dan Perkembangan DDST (*Denver Developmental Screening Test*)**

a. Pengertian

DDST (Denver Developmental Screening Test) adalah sebuah metode pengkajian yang digunakan untuk menilai perkembangan umur pada anak 0-6 tahun

b. Manfaat

- 1) Menilai tingkat perkembangan anak sesuai dengan umurnya.
- 2) Menilai tingkat perkembangan anak yang tampak sehat.
- 3) Menilai tingkat perkembangan anak yang tidak menunjukkan gejala adanya kelainan perkembangan.
- 4) Memastikan dan membantu anak yang diduga mengalami kelainan perkembangan.

c. Isi DDST

Denver II terdiri atas 125 item tugas perkembangan yang sesuai dengan umur anak 0-6 tahun dan terbagi dalam 4 sektor, yaitu sebagai berikut:

1) Kepribadian / tingkah laku sosial (personal sosial)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungan.

2) Gerakan motoric halus (Fine Motor Adaptive)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu serta melakukan Gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu saja dan dilakukan oleh otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat. Contohnya adalah kemampuan untuk menggambar, menulis, mencoret, melempar, menangkap bola, mencoret manik – manik, memegang suatu benda dan lain-lain.

### 3) Bahasa (language)

Bahasa adalah suatu kemampuan untuk memberikan respons terhadap suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan. Bahasa mencakup segala bentuk komunikasi apakah itu lisan, tulisan, bahasa isyarat, bahasa tubuh, ekspresi wajah, pantonim atau seni. Bicara adalah bahasa lisan yang merupakan bentuk paling efektif dalam komunikasi, juga paling penting dan paling banyak digunakan.

### 4) Perkembangan motoric kasar (gross motor)

Merupakan suatu aspek yang berhubungan dengan perkembangan pergerakan dan sikap tubuh. Aktifitas motoric yang mencakup ketrampilan otot-otot besar seperti merangkak, berjalan, berlari, melompat atau berenang (Pamungkas, 2019).

## 7. Perkembangan Psikologi Anak (Erieson)

Menurut Yeni Krismawati (2014), perkembangan psikologi sosial anak (Erieson) digunakan untuk anak usia 6-12 tahun, teori ini merupakan perkembangan anak yang ditinjau dari aspek psikologi. Perkembangannya selalu dipengaruhi oleh lingkungan sosial untuk mencapai kematangan pribadi anak dan perkembangan psikososial anak yaitu tahap rajin dan rendah diri terjadi pada umur 6-12 tahun (sekolah) dengan perkembangan anak selalu berusaha untuk mencapai suatu yang

diinginkan atau prestasinya. Sehingga anak pada usia ini rajin dalam melakukan suatu hal akan tetapi apabila harapan anak ini tidak tercapai kemungkinan besar akan merasakan rendah diri. Pada tahap ini anak membandingkan kemampuan dirinya sendiri dengan teman sebayanya. Anak belajar mengenai ketrampilan sosial dan akademis melalui kompetisi yang sehat dengan kelompoknya, keberhasilan yang diperoleh anak memupuk rasa percaya diri, sebaliknya apabila anak menemui kegagalan maka terbentuklah inferioritas.

#### **D. Konsep Asuhan Keperawatan**

##### **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah pendekatan untuk mengumpulkan data dan menganalisis sehingga diketahui kebutuhan perawatan klien tersebut. Menurut (Lestari & Titik 2016) Pengkajian meliputi sebagai berikut :

##### **a. Data umum**

- 1) Biodata : terdiri dari nama, umur, jenis kelamin, alamat, pendidikan, pekerjaan, nomor register, agama, tanggal masuk, dan sebagainya.
- 2) Keluhan Utama : panas tinggi dan anak lemah
- 3) Riwayat Penyakit Sekarang : didapatkan adanya keluhan panas mendadak yang disertai menggigil dan saat demam kesadaran composmentis. Turunnya panas terjadi antara hari ke-3 dan ke-7 dan anak semakin lemah. Kadang-kadang disertai keluhan batuk

pilek, nyeri telan, mual, muntah, anoreksia, diare atau konstipasi, sakit kepala, nyeri otot, dan persendian, nyeri ulu hati, serta adanya manifestasi perdarahan pada kulit, gusi (grade III, IV), melena atau hematemesis.

4) Riwayat Penyakit Dahulu : penyakit apa saja yang pernah diderita. Pada DHF anak biasanya mengalami serangan ulangan DHF dengan tipe virus lain.

5) Riwayat Kesehatan Keluarga : apakah ada keluarga yang lain mengalami kekurangan DHF.

6) Riwayat Imunisasi : apabila anak mempunyai kekebalan yang baik, maka kemungkinan akan timbulnya komplikasi dapat dihindarkan.

7) Riwayat Perkembangan : Personal sosial berhubungan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungan. Gerakan motoric halus berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengamati sesuatu. Gerakan motoric kasar berhubungan dengan kemampuan merespons suara, mengikuti perintah dan berbicara spontan.

8) Riwayat Gizi : Status gizi anak DHF dapat bervariasi. Semua anak dengan status gizi baik maupun buruk dapat beresiko, apabila terdapat factor predisposisinya. Anak yang menderita DHF sering mengalami keluhan mual, muntah dan tidak nafsu makan. Apabila

kondisi berlanjut dan tidak disertai dengan pemenuhan nutrisi yang mencukupi, maka anak dapat mengalami penurunan berat badan sehingga status gizinya berkurang.

9) Kondisi Lingkungan : Sering terjadi di daerah yang padat penduduknya dan lingkungan yang kurang bersih (seperti air yang menggenang atau gantungan baju dikamar)

b. Pola Pengkajian Keperawatan Menurut Gordon :

Alasan penulis menggunakan pola pengkajian fungsional menurut Gordon adalah bahwa pola fungsional ini mempunyai aplikasi yang luas. Untuk perawat yang berlatar belakang yang beragam, model fungsional Kesehatan yang terbentuk dari hubungan antara klien dengan lingkungan dan dapat digunakan untuk perorangan, keluarga dan komunitas. Setiap pola merupakan rangkaian perilaku yang membantu perawat mengumpulkan, mengorganisasikan dan memilih-milih data. Pola fungsional tersebut antara lain :

1) Pola persepsi dan management kesehatan

Menggambarkan pola pemahaman klien tentang kesehatan dan kesejahteraan dan bagaimana kesehatan itu diatur.

2) Pola nutrisi

Menggambarkan konsumsi relatif terhadap kebutuhan metabolik dan suplai gizi, pola konsumsi makanan dan cairan. Keadaan kulit

dan rambut, kuku dan membran mukosa, suhu tubuh, tinggi dan berat badan.

### 3) Pola eliminasi

Menggambarkan pola fungsi eksresi (usus besar, kandung kemih, dan kulit) termasuk pola individu sehari-hari, perubahan atau gangguan metode yang digunakan untuk mengendalikan ekspresi

### 4) Pola aktivitas dan olahraga

Menggambarkan olahraga dan aktivitas pengisian waktu luang dan rekreasi termasuk aktivitas sehari-hari. Tipe dan jenis olahraga dan faktor yang mempengaruhi pola aktivitas

### 5) Pola istirahat tidur

Menggambarkan pola tidur, istirahat dan reaksi setiap bantuan merubah pola tersebut.

### 6) Pola persepsi dan sensori

Menggambarkan pola persepsi sensori dan pola kognitif meliputi keadekuatan untuk sensori penglihatan, pendekatan, perabaan, pengecapan, dan penciuman, serta laporan mengenai persepsi nyeri

### 7) Pola persepsi dan konsep diri

Menggambarkan bagaimana seseorang memandang dirinya sendiri, kemampuan mereka, gambaran diri dan peran diri

### 8) Pola hubungan peran



Menggambarkan pola keterkaitan peran dengan hubungan meliputi persepsi terhadap peran utama dan tanggung jawab dalam sesuatu kehidupan saat ini.

9) Pola reproduksi sosial

Menggambarkan kepuasan dan ketidakpuasan dalam seksualitas, jenis kelamin, termasuk status reproduksi wanita

10) Pola koping toleransi dan stress

Menggambarkan koping umum dan keefektifan ketrampilan koping dan mentoleransi jantung.

11) Pola nilai dan kepercayaan

Menggambarkan nilai, tujuan dan kepercayaan (termasuk kepercayaan spiritual) yang mengarahkan pilihan dan kepercayaan diri.

K. Pemeriksaan fisik

a. Pemeriksaan fisik meliputi inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi dari ujung rambut sampai ujung kaki. Berdasarkan tingkatan (grade) DHF, keadaan fisik anak sebagai berikut :

- 1) Grade I : kesadaran komposmentis, keadaan lemah, TTV nadi lemah
- 2) Grade II : kesadaran komposmentis, keadaan umum lemah, adanya perdarahan spontan peteche, perdarahan gusi dan telinga, nadi lemah kecil dan tidak teratur. Keadaan kulit dan

rambut, kuku dan membran mukosa, suhu tubuh tinggi dan berat badan

- 3) Grade III : keadaan apatis, somnolen, keadaan umum lemah, nadi lemah kecil, tidak teratur dan tensi menurun.
- 4) Grade IV : kesadaran composmentis, nadi tidak teraba, tensi tidak terukur, pernafasan tidak teratur eksremitas dingin, berkeringat, dan kulit nampak biru.

b. System integument

- 1) Kulit adanya pettekie, turgor kulit menurun, keringat dingin dan lembab

- 2) Kepala dan leher

Kepala terasa nyeri, muka tampak kemerahan karena demam, mata anemis, hidung kadang mengalami perdarahan epistaksi ( grade II, III, IV ) pada mulut didapatkan mukosa mulut kering, perdarahan gusi, kotor dan nyeri tekan. Tenggorokan mengalami hyperemia faring, terjadi perdarahan telinga (grade II,III,IV)

- 3) Kulit sianosis atau tidak

- 4) Dada

Bentuk simetris, kadang-kadang sesak, pada foto thoraks terdapat cairan yang tertimbun pada paru sebelah kanan (efusi pleura), terdapat suara rales, rondhi, dan biasanya pada grade III dan IV.

- 5) Pada abdomen terdapat nyeri tekan, pembesaran hati (hepatomegali) dan asites.
- 6) Ekstremitas yaitu akral hangat, nyeri otot dan sendi serta tulang.

c. Pemeriksaan laboratorium

Pada pemeriksaan darah pasien DHF akan dijumpai sebagai berikut yaitu :

- 1) Darah
  - a) Leukositopenia / leukositosis (N 5000-10000 ul)
  - b) Trombositopenia ( N: 150.000-400.000 ul )
  - c) Hematokrit meningkat (N laki-laki 40%-54% perempuan 36%-46%)
  - d) Hemoglobin menurun (N laki-laki 14-16 gr/dl, perempuan 12-16 gr/dl)
  - e) Hiponatremia (135-147 meq/l)
  - f) Hipokloremia (N 100-106 meq/l)
  - g) SGPT/SGOT, ureum dan PH darah meningkat

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang sering muncul terhadap anak DHF seperti menurut SDKI :

### a. Resiko perdarahan (D.0012)

#### 1) Definisi :

Beresiko mengalami kehilangan darah baik internal (terjadi didalam tubuh) maupun eksternal (terjadi hingga keluar tubuh)

### b. Hipertermi (D.0130)

#### 1) Definisi

Suhu tubuh meningkat di atas rentang normal tubuh

#### 2) Gejala dan tanda mayor

Objektif : suhu tubuh di atas nilai normal

#### 3) Gejala dan tanda minor

Objektif : kulit merah, kejang, takikardi, takipnea, kulit terasa hangat

### c. Intoleransi aktivitas (D. 0056)

#### 1) Definisi :

Ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari

#### 2) Gejala dan tanda mayor

Subjektif : mengeluh lelah

Objektif : frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat

3) Gejala dan tanda minor

Subjektif : dispnea saat atau setelah aktivitas, merasa tidak nyaman setelah aktivitas, merasa lemah

Objektif : tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia saat atau setelah aktivitas, gambaran EKG menunjukkan iskemia, sianosis

d. Hipovolemia (D.0003)

1) Definisi

Penurunan volume cairan intravaskular, interstisial, dan atau intraselular

2) Gejala dan tanda mayor

Objektif : frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, hematokrit meningkat

3) Gejala dan tanda minor

Subjektif : merasa lemah, merasa haus

Objektif : pengisian vena menurun, status mental berubah, suhu tubuh meningkat, konsentrasi urin meningkat, berat badan turun tiba-tiba

e. Defisit nutrisi (D.0019)

1) Definisi

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

2) Gejala dan tanda mayor

Objektif : berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal.

3) Gejala dan tanda minor

Subjektif : cepat kenyang setelah makan, kram atau nyeri abdomen, nafsu makan menurun

Objektif : bising usus hiperaktif, otot pengunyah lemah, otot menelan lemah, membran mukosa pucat, sariawan, serum albumin turun, rambut rontok berlebihan, diare

### 3. Intervensi keperawatan

Diagnosa	Kriteria hasil SLKI	Intervensi SIKI
keperawatan		
Hipertermi (D.0130)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan termoregulasi (L.14134) membaik sesuai kriteria hasil :	Manajemen hipertermia (I.15506) Observasi : 1) Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas,
	1) Suhu tubuh membaik 2) Suhu kulit membaik	

- 
- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 3) Kadar glukosa darah | penggunaan       |
| membaik                | inkubator)       |
| 4) Menggigil menurun   | 2) Monitor suhu  |
| 5) Kejang menurun      | tubuh            |
| 6) Kulit merah         | 3) Monitor kadar |
| menurun                | elektrolit       |

- 4) Monitor haluaran  
urine

- 5) Monitor  
komplikasi akibat  
hipertemia

**Terapeutik :**

- 1) Sediakan  
lingkungan  
yang dingin
  - 2) Longgarkan  
atau lepaskan  
pakaian
  - 3) Basahi dan  
kipasi  
permukaan  
tubuh
-

- 
- 4) Berikan cairan oral
  - 5) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih)
  - 6) Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)
  - 7) Berikan tindakan skin to skin
-



		8) Hindari pemberian antipiretik atau aspirin Edukasi : 1) Anjurkan tirah baring Kolaborasi : 1) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu
Resiko perdarahan (D.0012)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan tingkat perdarahan (L.02017) menurun sesuai dengan kriteria hasil : 1) Hematuria menurun	Pencegahan perdarahan (I.02067) Observasi : 1) Monitor tanda dan gejala perdarahan 2) Monitor nilai hematokrit atau

---

2)	Hematemesis	hemoglobin
	menurun	sebelum dan
3)	Kelembaban	setelah
	membran	kehilangan
	mukosa	darah
	meningkat	3) Monitor tanda-
		tanda ortostatik

Terapeutik :

- 1) Pertahankan  
bed rest selama  
perdarahan
- 2) Batasi tindakan  
invasif, jika  
perlu
- 3) Gunakan kasur  
pencegah  
dekubitus

Edukasi :

- 1) Jelaskan tanda  
dan gejala  
perdarahan
  - 2) Anjurkan  
menggunakan
-

			kaus kaki saat ambulasi
		3) Anjurkan	segera melapor jika terjadi perdarahan
		Kolaborasi :	
		1) Kolaborasi	pemberian obat pengontrol perdarahan jika perlu
		Kolaborasi pemberian produk darah jika perlu	
Intoleransi aktivitas (D.0059)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan	Manajemen energi (I.05178) Observasi :	
	toleransi aktivitas (L.05047) meningkat sesuai dengan kriteria hasil :	1) Identifikasi	gangguan fungsi tubuh yang
	1) Frekuensi nadi meningkat		

---

2) Saturasi oksigen meningkat	mengakibatkan kelelahan
3) Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat	2) Monitor kelelahan fisik dan emosional
4) Kecepatan berjalan meningkat	3) Monitor pola dan jam tidur
Jarak berjalan meningkat	Terapeutik :
	1) Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulus (mis. Cahaya, suara, kunjungan)
	2) Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif
	3) Berikan aktivitas dikstraksi yang menyenangkan

---

---

Edukasi :

- 1) Anjurkan tirah baring
- 2) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

Kolaborasi :

Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

---

Hipovolemia Setelah dilakukan asuhan Manajemen

(D.0003) keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan status hipovolemia (I.03116)

cairan (L.03028) membaik Observasi :

sesuai dengan kriteria hasil : 1) Periksa tanda dan gejala

1) Suhu tubuh membaik hipovolemia

2) Frekuensi nadi membaik (mis. Frekuensi nadi

3) Membran mukosa meningkat,

membaik nadi teraba

lemah, tekanan

---

---

4) Tekanan	nadi	darah
membaik		menurun,
5) Intake	cairan	tekanan nadi
membaik		menyempit,
		turgor kulit
		menurun,
		membran
		mukosa kering,
		haus, lemah)
		2) Monitor intake
		dan output
		cairan
		Terapeutik :
		1) Hitung
		kebutuhan
		cairan
		2) Berikan posisi
		modified
		trendelenburg
		3) Berikan asupan
		cairan oral
		Edukasi :

---

---

1) Anjurkan  
memperbanyak  
asupan cairan  
oral

2) Anjurkan  
menghindari  
perubahan  
posisi  
mendadak

Kolaborasi :

1) Kolaborasi  
pemberian  
cairan IV  
isotonis (mis.  
NACL,RL)

2) Kolaborasi  
pemberian  
cairan IV  
hipotonis (mis.  
Glukosa 2,5%,  
NACL 0,4%)

---

Defisit	Setelah dilakukan asuhan	Manajemen	nutrisi
nutrisi	keperawatan selama 3x24	(I.03123)	
(D.0019)	jam maka diharapkan status	Observasi :	
	nutrisi (L.03030) membaik	1) Identifikasi	
	sesuai dengan kriteria hasil :	faktor yang	
	1) Berat badan	mempengaruhi	
	membaik	asupan gizi	
	2) Frekuensi makan	(mis.	
	membaik	Pengetahuan,	
	3) Nafsu makan	ketersediaan	
	membaik	makanan,	
	4) Membran mukosa	gangguan	
	membaik	menelan)	
	5) Bising usus	2) Identifikasi	
	membaik	perubahan	
		berat badan	
		3) Identifikasi	
		pola makan	
		(mis. Kesukaan	
		atau	
		ketidaksukaan	
		makanan)	



---

4) Identifikasi kemampuan menelan (mis, fungsi motorik wajah, refleks menelan)

5) Identifikasi kelainan rongga mulut (mis. Peradangan, gusi berdarah)

6) Monitor mual dan muntah

7) Monitor asupan oral

Terapeutik :

1) Timbang berat badan

2) Ukur IMT tubuh

---

---

### 3) Hitung

perubahan

berat badan

Edukasi :

#### 1) Jelaskan tujuan

dan prosedur

pemantauan

#### 2) Informasikan

hasil

pemantauan

jika perlu

---

### Pencegahan

perdarahan (I.02067)

Observasi :

#### 4) Monitor tanda

dan gejala

perdarahan

#### 5) Monitor nilai

hematokrit

atau

hemoglobin

sebelum dan

setelah

---

---

kehilangan

darah

- 6) Monitor tanda-tanda ortostatik

Terapeutik :

- 4) Pertahankan bed rest selama perdarahan
- 5) Batasi tindakan invasif, jika perlu
- 

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Wartonah, 2015).

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Muryanti, 2017).

Jenis Implementasi Keperawatan Dalam pelaksanaannya terdapat tiga jenis implementasi keperawatan, yaitu:

a. Independent Implementations

Implementasi yang diprakarsai sendiri oleh perawat untuk membantu pasien dalam mengatasi masalahnya sesuai dengan kebutuhan.

b. Interdependen/Collaborative Implementations

Tindakan keperawatan atas dasar kerjasama sesama tim keperawatan atau dengan tim kesehatan lainnya.

c. Dependent Implementations

Tindakan keperawatan atas dasar rujukan dari profesi lain, seperti ahli gizi, physiotherapies, psikolog dan sebagainya.

## 5. Evaluasi Keperawatan

Tahap penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan lainnya. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan yang disesuaikan dengan kriteria hasil pada tahap perencanaan (Harahap, 2019).

Ada dua jenis evaluasi yaitu :

a. Evaluasi Formatif (Proses)

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi formatif ini meliputi 4 komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni subjektif, objektif, analisis data dan perencanaan.

- 1) S (subjektif) : Data subjektif dari hasil keluhan klien, kecuali pada klien yang afasia
- 2) O (objektif) : Data objektif dari hasil observasi yang dilakukan oleh perawat.
- 3) A (analisis) : Masalah dan diagnosis keperawatan klien yang dianalisis atau dikaji dari data subjektif dan data objektif.
- 4) P (perencanaan) : Perencanaan kembali tentang pengembangan tindakan keperawatan, baik yang sekarang maupun yang akan datang dengan tujuan memperbaiki keadaan kesehatan klien.

b. Evaluasi Sumatif (Hasil)

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan. Ada 3 kemungkinan evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan, yaitu :

- 1) Tujuan tercapai atau masalah teratasi jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan standar yang telah ditentukan.
- 2) Tujuan tercapai sebagian atau masalah teratasi sebagian atau klien masih dalam proses pencapaian tujuan jika klien menunjukkan perubahan pada sebagian kriteria yang telah ditetapkan.
- 3) Tujuan tidak tercapai atau masih belum teratasi jika klien hanya menunjukkan sedikit perubahan dan tidak ada kemajuan sama sekali

## **E. Metodologi Penelitian**

Menurut Alfiyanti Yanti (2014), metodologi pengumpulan data:

### **1. Jenis, rancangan penelitian dan pendekatan.**

Jenis dan rancangan yang kemungkinan besar dapat dipilih adalah berjenis kualitatif research, sedangkan pendekatan yang digunakan dalam proposal karya tulis ilmiah adalah dengan menggunakan pendekatan rancangan studi kasus.

### **2. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah klien anak usia 0-3 tahun yang mengalami DHF

### **3. Waktu dan Tempat**

Waktu dan tempat penelitian akan dilaksanakan pada bulan Maret tahun 2024.

### **4. Fokus Studi**

Karya tulis ilmiah ini berfokus pada pengelolaan Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengue Hemorrhagic Fever ( DHF ) Dengan Penerapan Terapi Skin to Skin di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodardjo Purwodadi.

### **5. Instrumen Pengumpulan Data**

Seluruh instrument yang digunakan dalam pengumpulan data di sesuaikan dengan rencana/konsep penelitian yang dilakukan dalam penelitian. Dengan menggunakan pengkajian keperawatan anak dengan pola fungsional menurut Gordon.

## 6. Metode Pengambilan Data

### 1) Jenis Pengambilan Data

#### a) Data Primer

Data primer adalah informasi yang didapatkan secara langsung ke orang tua klien. Sumber data primer didapatkan memberikan pertanyaan yang digunakan oleh perawat untuk menanyakan secara langsung mengenai keadaan yang saat ini dirasakan klien.

#### b) Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber lain. Sumber data sekunder diperoleh dari keluarga dan bagian dari data RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo.

Peneliti meminta persetujuan dari pihak akademik untuk menjalankan sebuah penelitian.

a) Peneliti meminta persetujuan dari kepala RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi untuk melakukan penelitian dengan memberikan izin sebagai tempat dilakukan penelitian.

b) Peneliti mendapatkan surat izin untuk melakukan sebuah penelitian di RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi

c) Peneliti meminta surat izin kepada data Rekam medik RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi untuk meminta data klien.

d) Penelitian menemui responden dan menjelaskan penelitian.

e) Penelitian meminta persetujuan untuk menjadi responden dengan mengisi informed consent.



- f) Penelitian kemudian mulai mengajukan pertanyaan yang digunakan sebagai bahan penelitian.
- g) Penelitian meminta persetujuan untuk menjadi responden dengan mengisi informed consent. Penelitian kemudian mulai mengajukan pertanyaan yang digunakan sebagai bahan penelitian. Teknik data yang diperoleh langsung dari klien/keluarga (data primer) dan data yang didapatkan dari catatan, buku, laporan pemerintah (data sekunder).

## 2) Etika Penilaian

Menurut Hidayat (2011), ada 3 macam etika penelitian, antara Slain:

### a) Informed Consent

Merupakan sebuah lembaran persetujuan sebagai responden, persetujuan ini diharapkan dengan membuat responden mengetahui maksud serta tujuan dari penelitian. Apabila responden tidak setuju untuk menjadi bagian dari penelitian, dari penelitian tidak boleh memaksa tetapi tetap harus menghormati keputusannya sebagai responden.

### b) Anonymity

Dalam hal adalah bentuk menjaga privasi responden dengan mengecualikan total karakter responden mulai dari nama responden, nomor CM, lokasi responden, dan lain sebagainya

namun peneliti akan memberikan inisial responden yang menunjukkan kepribadian responden tersebut.

c) Confidentiality

Merupakan upaya untuk menjaga privasi terhadap informasi responden yang telah didapatkan.

Ketiga etika ini wajib dilakukan oleh peneliti sebagai bentuk perlindungan responden sebagai subjek penelitian dan agar tetap menjaga hak – hak klien sebagai responden dalam penelitian ( Pamungkas, 2019 )