

## 176 Tetralogi Fallot (TF)

### Waktu

Pencapaian kompetensi

Sesi di dalam kelas : 2 x 50 menit (*classroom session*)

Sesi dengan fasilitasi Pembimbing : 3 X 50 menit (*coaching session*)

Sesi praktik dan pencapaian kompetensi : 4 minggu (*facilitation and assessment*)\*

\* Satuan waktu ini merupakan perkiraan untuk mencapai kompetensi dengan catatan bahwa pelaksanaan modul dapat dilakukan bersamaan dengan modul lain secara komprehensif.

### Tujuan umum

Setelah mengikuti modul ini peserta didik dipersiapkan untuk mempunyai ketrampilan di dalam tatalaksana TF melalui pembahasan pengalaman klinis dengan didahului serangkaian kegiatan berupa *pre-test*, diskusi, *role play*, dan berbagai penelusuran sumber pengetahuan.

### Tujuan khusus

Setelah mengikuti modul ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk:

1. Memahami epidemiologi, etiologi dan patofisiologi TF
2. Menegakkan diagnosis kerja TF melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang
3. Menatalaksana medis TF
4. Mencegah, mendiagnosis dan tatalaksana komplikasi TF

### Strategi pembelajaran

**Tujuan 1.** Memahami epidemiologi, etiologi dan patofisiologi TF

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- *Small group discussion.*
- *Peer assisted learning (PAL).*
- *Computer-assisted Learning.*

#### ***Must to know key points:***

- Epidemiologi, etiologi
- Anatomi
- Hemodinamik

**Tujuan 2.** Menegakkan diagnosis TF melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- *Journal reading and review.*
- *Video and CAL.*
- *Bedside teaching*
- Studi kasus dan *case finding*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap

***Must to know key points***

- Anamnesis: gejala klinis yang relevan
- Pemeriksaan fisik berkaitan dengan TF
- Pemeriksaan penunjang (Laboratorium: Hb, Ht, Tr, EKG, Foto toraks)

**Tujuan 3.** Menatalaksana medis TF

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- *Journal reading and review.*
- *Small group discussion*
- *Video and CAL.*
- *Bedside teaching*
- Studi kasus dan *case finding*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap

***Must to know key points:***

- Tatalaksana medis TF
- Waktu merujuk untuk operasi TF
- Mempersiapkan pasien yang akan menjalani operasi bedah

**Tujuan 4.** Mencegah, mendiagnosis dan tatalaksana komplikasi TF

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- *Journal reading and review.*
- *Small group discussion*
- *Video and CAL.*
- *Bedside teaching*
- Studi kasus dan *case finding*
- Praktek mandiri dengan pasien rawat jalan dan rawat inap

***Must to know key points:***

- Algoritme tatalaksana TF
- Diagnosis komplikasi TF

## **Anatomi**

TF terjadi bila terdapat kegagalan perkembangan infundibulum. Sindrom ini terdiri dari 4 kelainan, yakni: 1. Defek septum ventrikel, 2. Stenosis pulmonal, 3. Over-riding aorta, 4. Hipertropi ventrikel kanan. Namun secara fisiologis, yang penting adalah stenosis pulmonal dan defek septum ventrikel. Karena defek septum ventrikel hampir selalu besar (lebih kurang sama dengan diameter pangkal aorta), maka derajat tetralogi Fallot ini ditentukan oleh beratnya stenosis pulmonal; makin berat derajat stenosisnya, makin berat derajat TF.

## **Hemodinamik**

Terdapatnya obstruksi jalan keluar ventrikel kanan yang disertai dengan defek septum ventrikel besar menyebabkan terjadinya pirau dari ventrikel kanan ke ventrikel kiri/aorta, sehingga pasien TF mengalami kekurangan darah ke paru dan kelebihan darah ke tubuh. Konsekuensi kelainan hemodinamik tersebut ditandai dengan atrium kanan membesar, ventrikel kanan membesar, vaskularisasi paru menurun, atrium dan ventrikel kiri serta aorta tidak mengalami perubahan. Kelainan hemodinamik tersebut tercermin pada foto dada dan elektrokardiogram. Pada foto dada akan tampak kardiomegali ringan akibat pelebaran atrium kanan dan ventrikel kanan, konus pulmonalis cekung dan vaskularisasi paru menurun. Secara keseluruhan gambaran radiologis jantung pasien TF mirip dengan sepatu kayu (*boot shape*). Pada elektrokardiogram tampak dominasi kanan, berupa deviasi sumbu QRS ke kanan, hipertropi ventrikel kanan, dan mungkin juga pembesaran atrium kanan.

## **Aspek klinis**

Pada TF, stenosis infundibular biasanya makin lama makin berat. Itu sebabnya pada sebagian pasien sianosis baru tampak setelah bayi berusia beberapa minggu bahkan beberapa bulan pasca lahir. Hal ini menggambarkan terjadinya pirau kanan ke kiri yang bertambah seiring dengan makin beratnya stenosis dengan bertambahnya usia pasien.

Pada bayi terutama pada usia 2-6 bulan dapat terjadi serangan sianotik, akibat terjadinya iskemia serebral sementara. Pada serangan ini pasien tampak biru, pucat dengan pernapasan Kussmaul (cepat dan dalam). Apabila tidak segera ditolong dapat terjadi penurunan kesadaran, kejang, bahkan meninggal.

Pada anak besar terdapat gejala *squatting* (jongkok) setelah pasien berjalan beberapa puluh atau beberapa ratus meter, atau setelah melakukan aktivitas lain. Dalam posisi jongkok anak merasa nyaman, karena alir balik (*venous return*) dari tubuh bagian bawah menjadi berkurang dan akan menyebabkan kenaikan saturasi oksigen arteri. Diduga pula, dalam posisi tersebut resistensi vaskular perifer meningkat sedangkan resistensi vaskular paru tetap, sehingga aliran darah ke paru bertambah, yang akan menambah saturasi arterial.

Pada bayi dan anak kecil dada tampak normal, namun pada anak besar, dengan terdapatnya hipertropi ventrikel kanan maka dada kiri dapat tampak membonjol (*bulging*). Pada auskultasi terdengar bunyi jantung I normal atau mengeras; komponen aorta bunyi jantung II juga mengeras karena katup aorta dekat ke dinding depan dada. Sebaliknya P2 akan melemah dan terlambat sehingga terdengar *split* yang melebar namun bervariasi dengan pernapasan. Makin berat stenosis, makin lemah P2 dan makin lebar *split*. Pada sebagian besar kasus, karena stenosis yang berat maka bunyi jantung II pasien TF terdengar tunggal. Terdengar bising ejeksi sistolik akibat arus turbulen darah melintasi katup pulmonal.

Sianosis kronik pada penyakit jantung bawaan sianotik, termasuk TF akan memacu mekanisme kompensasi berupa terjadinya polisitemia, yang ditandai dengan peningkatan kadar

## Persiapan Sesi

- Materi presentasi dalam program *power point*:

### TOF

#### Slide

- 1 : Pendahuluan
  - 2 : Definisi
  - 3 : Insidens
  - 4 : Embriologi
  - 5 : Anatomi
  - 6 : Hemodinamik
  - 7 : Manifestasi klinis
  - 8 : Diagnosis dan diagnosis banding
  - 9 : Tata laksana
  - 10 : Komplikasi
  - 11 : Algoritme
  - 12 : Kesimpulan
- Kasus : 1. TF
  - Sarana dan Alat Bantu Latih :
    - Kaset bunyi murmur pada TF
    - Penuntun belajar (*learning guide*) terlampir
    - Tempat belajar (*training setting*): ruang rawat inap dan poli kardio.

## Kepustakaan

1. Neches WH, Park SC, Ettetdgui JA. Tetralogy of Fallot and Tetralogy of Fallot with Pulmonary Atresia. Dalam: Garson A, Bricker JT, Fisher DJ, Neish SR, penyunting. The science and practice of pediatric cardiology. Edisi ke-2. Baltimore: Williams & Wilkins;1998. h. 1383-409.
2. Siwik ES, Patel CR, Zahka KG. Tetralogy of Fallot. Dalam: Allen HD, Gutgesell HP, Clark EB, Driscoll DJ, penyunting. Moss and Adam's. Heart disease in infants, children, and adolescents. Edisi ke-6. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins;2001. h. 880-902.
3. Park MK. Pediatric cardiology for practitioners. Edisi ke-5. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2008. h. 189-96.
4. Breitbart RE, Fyler DC. Tetralogy of Fallot. Dalam: Keane JF, Lock JE, Fyler DC, penyunting. Nadas' pediatric cardiology. Edisi ke-2. Philadelphia: Saunders; 2006. h. 559-79.
5. Madiyono B, Rahayuningsih SE, Sukardi R. Penanganan penyakit jantung pada bayi dan anak. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2005. h. 25-9.

## Kompetensi

Memahami dan melakukan tata laksana TF

## Gambaran umum

Tetralogi Fallot (TF) adalah penyakit jantung bawaan sianotik yang paling sering ditemukan, dan merupakan 5-8% dari seluruh penyakit jantung bawaan.

hemoglobin dan hematokrit. Pasien sianosis dengan kadar hemoglobin yang tidak meningkat menunjukkan adanya anemia relatif, biasanya akibat defisiensi Fe. Secara umum, pada TF sedang, kadar hemoglobin seyogyanya dipertahankan pada kisaran antara 16-19 g/dl dan hematokrit 45-60 vol%. Darah yang terlalu pekat akan meningkatkan risiko terjadinya thrombus, terutama thrombosis otak, sedang anemia relatif menyebabkan hipoksia jaringan yang dapat memicu serangan sianotik.

### **Diagnosis dan diagnosis banding**

Diagnosis TF perlu dicurigai apabila pasien sianotik, biasanya tidak dalam hari-hari pertama, pada pemeriksaan fisis terdengar bunyi jantung II tunggal, disertai bising ejeksi sistolik di daerah pulmonal, dan pada foto dada tampak jantung sepatu dengan konus pulmonalis cekung dan vaskularisasi paru menurun. Elektrokardiogram menunjukkan dominasi kanan. Diagnosis dapat dikonfirmasi dengan ekokardiografi. Bila dilakukan kateterisasi jantung, hasil yang mencolok adalah peningkatan tekanan ventrikel kanan, dan penurunan saturasi oksigen di aorta. Angiografi mengkonfirmasi kelainan ini.

Pasien TF perlu dibedakan dengan pasien penyakit jantung bawaan lain yang memberikan gejala sianosis, vaskularisasi paru berkurang, dan elektrokardiogram menunjukkan dominasi kanan. Termasuk di antaranya adalah atresia pulmonal, *double outlet right ventricle* dengan stenosis pulmonal, transposisi arteri besar dengan stenosis pulmonal. Elektrokardiografi biasanya akan dapat menjawab semua persoalan diagnosis.

### **Komplikasi**

Satu atau lebih komplikasi berikut dapat terjadi pada pasien TF yang tidak dikoreksi :

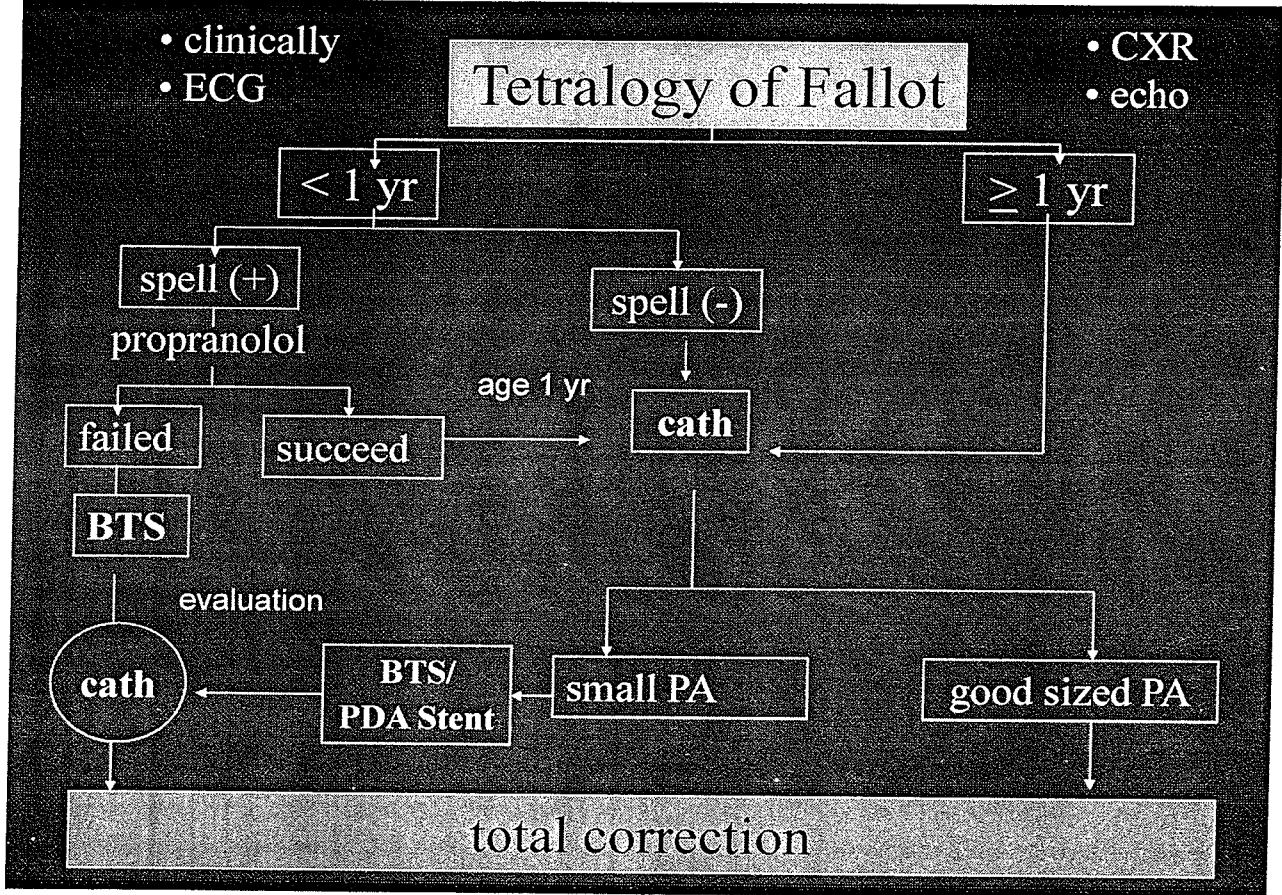
1. Stroke
2. Abses otak
3. Polisitemia
4. Serangan sianotik (*cyanotic spell*)
5. Retardasi pertumbuhan
6. Koagulopati
7. *Subacute bacterial endocarditis*

### **Tatalaksana**

Terapi definitif untuk TF adalah operasi koreksi, yakni dengan cara operasi jantung terbuka stenosis pulmonal diperlebar sedangkan defek septum ventrikel ditutup. Bila ukuran a. pulmonalis terlalu kecil, maka sebagai tindakan paliatif perlu dilakukan pembuatan pintasan, biasanya pintasan Blalock-Taussig ataupun modifikasinya.

Tindakan pencegahan serangan sianotik yang pertama harus dilakukan adalah mencegah anemia relatif, dengan mempertahankan kadar Hb 16-19 g/dl dan Ht 50-60 vol%. Pada bayi yang pernah mengalami serangan sianotik perlu diberi propranolol 1-2 mg/kg/hari. Serangan sianotik berulang menunjukkan bahwa pasien memerlukan tindakan bedah, baik paliatif atau korektif.

**ALGORITMA**



**Contoh kasus**

**STUDI KASUS: TETRALOGI FALLOT**

**Arahan**

Baca dan lakukan analisa terhadap studi kasus secara perorangan. Bila yang lain dalam kelompok sudah selesai membaca, jawab pertanyaan dari studi kasus. Gunakan langkah dalam pengambilan keputusan klinik pada saat memberikan jawaban. Kelompok yang lain dalam ruangan bekerja dengan kasus yang sama atau serupa. Setelah semua kelompok selesai, dilakukan diskusi tentang studi kasus dan jawaban yang dikerjakan oleh masing-masing kelompok.

**Studi kasus**

Seorang anak berumur 1 tahun dibawa ibunya ke poliklinik anak dengan keluhan biru sejak usia 6 bulan. Pada waktu lahir tidak begitu jelas keluhan biru. Berat lahir 3 kg, berat badan sekarang 10 kg. Anak tersebut juga sering mengalami kesulitan ketika minum susu. Bila menangis anak tampak menjadi lebih biru.

**Penilaian**

1. Apa yang harus segera anda lakukan untuk menilai keadaan anak tersebut dan mengapa?

### **Diagnosis (identifikasi masalah/kebutuhan)**

- Identifikasi penyebab sianosis
- Nilai keadaan anak saat ini: pemeriksaan fisik jantung
- Deteksi kelainan foto toraks, EKG

Hasil penilaian yang ditemukan pada anak tersebut adalah:

Anak gizi kurang, pada pemeriksaan jantung terdapat BJ I normal, BJ II tunggal, bising ejeksi sistolik derajat III/6 punction maksimum di sela iga II linea sternalis kiri menjalar sepanjang sternum. Pada fototoraks: bentuk sepatu dengan corakan vaskular paru menurun. EKG: irama sinus, aksis RAD, RVH(+), RAH(+).

2. Berdasarkan pada temuan yang ada, apakah diagnosis kerja yang paling mungkin pada anak tersebut ?

Jawaban : TF

### **Pelayanan (perencanaan dan intervensi)**

3. Berdasarkan diagnosis, apakah rencana pemeriksaan lanjutan untuk memastikan diagnosis?

Jawaban : Ekokardiografi

Ekokardiografi: VSD perimembran outlet besar dengan overriding aorta, pulmonal stenosis moderate, RVH.

4. Bagaimana rencana penatalaksanaan selanjutnya?

Jawaban:

Berdasarkan temuan ekokardiografi maka diusulkan dirujuk untuk dilakukan kateterisasi sebagai persiapan operasi

### **Tujuan pembelajaran**

Proses, materi dan metoda pembelajaran yang telah disiapkan bertujuan untuk alih pengetahuan, ketrampilan, dan perilaku yang terkait dengan pencapaian kompetensi dan ketrampilan yang diperlukan dalam mengenali dan menatalaksana TF seperti yang telah disebutkan di atas yaitu:

1. Memahami epidemiologi, etiologi dan patofisiologi TF
2. Menegakkan diagnosis kerja TF melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang
3. Menatalaksana medis TF
4. Mencegah, mendiagnosis dan tatalaksana komplikasi TF

### **Evaluasi**

- Pada awal pertemuan dilaksanakan penilaian awal kompetensi kognitif dengan kuesioner 2 pilihan yang bertujuan untuk menilai sejauh mana peserta didik telah mengenali materi atau topik yang akan diajarkan.
- Materi esensial diberikan melalui kuliah interaktif dan small group discussion dimana pengajar akan melakukan evaluasi kognitif dari setiap peserta selama proses pembelajaran berlangsung.

- Membahas instrument pembelajaran ketrampilan (kompetensi psikomotor) dan mengenalkan penuntun belajar. Dilakukan demonstrasi tentang berbagai prosedur dan perasat untuk menatalaksana TF. Peserta akan mempelajari prosedur klinik bersama kelompoknya (*peer-assisted learning*) sekaligus saling menilai tahapan akuisisi.
- Peserta didik belajar mandiri, bersama kelompok, dan bimbingan pengajar/instruktur, baik dalam aspek kognitif, psikomotor maupun afektif. Setelah tahap akuisisi ketrampilan maka peserta didik diwajibkan untuk mengaplikasikan langkah-langkah yang tertera dalam penuntun belajar dalam bentuk “role play” diikuti dengan penilaian mandiri atau oleh sesama peserta didik (menggunakan penuntun belajar).
- Setelah mencapai tingkatan kompeten pada model maka peserta didik akan diminta untuk melaksanakan penatalaksanaan TF melalui 3 tahapan:
  - Observasi prosedur yang dilakukan oleh instruktur
  - Menjadi asisten instruktur
  - Melaksanakan mandiri di bawah pengawasan langsung dari instruktur
- Penilaian kompetensi pada akhir proses pembelajaran:
  - Ujian OSCE (K,P,A) dilakukan pada tahapan akhir pembelajaran oleh kolegium
  - Ujian akhir stase, setiap divisi/unit kerja di sentra pendidikan.

### **Instrumen penilaian**

- **Kuesioner awal**

**Instruksi: Pilih B bila pernyataan Benar dan S bila pernyataan Salah**

1. Tetralogi Fallot adalah penyakit jantung sianotik yang paling sering ditemukan. B/S. Jawaban B. Tujuan 1.
2. Derajat berat ringannya TF ditentukan dari beratnya stenosis pulmonal. B/S. Jawaban B. Tujuan 1.
3. Diagnosis TF perlu dicurigai apabila pasien sianotik pada hari-hari pertama kehidupan. B/S. Jawaban S. Tujuan 2.
4. Abses otak merupakan salah satu komplikasi TF pada anak besar. B/S. Jawaban B. Tujuan 3.

- **Kuesioner tengah**

**MCQ:**

1. TF pada anak akan didapatkan bising:
  - a. Diastolik
  - b. Ejeksi sistolik
  - c. kontinu
  - d. pansistolik
2. Akibat perubahan hemodinamik pada TF adalah:
  - a. Hipertropi atrium kiri
  - b. Hipertropi ventrikel kiri
  - c. Hipertropi ventrikel kanan
  - d. Dilatasi vena kava superior
3. Komplikasi yang tidak lazim terjadi pada TF adalah:



- a. Polisitemia
  - b. ISPA berulang
  - c. Abses otak
  - d. Gangguan perdarahan
4. Sianotik spell ditandai dengan:
- a. Hiperpnea paroksismal
  - b. Sianosis menjadi berkurang
  - c. Akan terdengar murmur sistolik yang jelas
  - d. Bunyi jantung II normal

Jawaban:

- 1. B
- 2. C
- 3. A
- 4. A

## PENUNTUN BELAJAR (*Learning guide*)

Lakukan penilaian kinerja pada setiap langkah / tugas dengan menggunakan skala penilaian di bawah ini:

<b>1 Perlu perbaikan</b>	Langkah atau tugas tidak dikerjakan secara benar, atau dalam urutan yang salah (bila diperlukan) atau diabaikan
<b>2 Cukup</b>	Langkah atau tugas dikerjakan secara benar, dalam urutan yang benar (bila diperlukan), tetapi belum dikerjakan secara lancar
<b>3 Baik</b>	Langkah atau tugas dikerjakan secara efisien dan dikerjakan dalam urutan yang benar (bila diperlukan)

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

PENUNTUN BELAJAR TETRALOGI FALLOT						
No	Kegiatan / langkah klinik	Kesempatan ke				
		1	2	3	4	5
<b>I. ANAMNESIS</b>						
1.	Sapa pasien dan keluarganya, perkenalkan diri, jelaskan maksud Anda.					
2.	Tanyakan keluhan utama (biru, sesak)					
3.	Berapa berat badan lahir					
4.	Adakah gangguan kenaikan berat badan					
<b>II. PEMERIKSAAN JASMANI</b>						
1.	Terangkan pada orangtua bahwa anak akan dilakukan pemeriksaan jasmani					
2.	Tentukan derajat sakitnya: ringan/berat					
3.	Lakukan penilaian keadaan umum					
4.	Periksa antropometri: BB, TB					
5.	Periksa kepala Bibir/ mukosa mulut: biru?					
6.	Periksa dada: Bentuk dada Bunyi jantung bising jantung					
7.	Ekstremitas: Biru Jari tabuh					
<b>III. PEMERIKSAAN PENUNJANG</b>						
1.	Foto thoraks: Bentuk Vaskularisasi paru					
2.	EKG: Aksis Hipertrofi					

**PENUNTUN BELAJAR  
TETRALOGI FALLOT**

No	Kegiatan / langkah klinik	Kesempatan ke				
		1	2	3	4	5
3	Laboratorium: Hb, Ht, Trombosit, analisis gas darah					
<b>IV.</b>	<b>DIAGNOSIS</b>					
1.	TF					
2.	TF dengan penyulit/komplikasi					
<b>V.</b>	<b>TATALAKSANA</b>					
1.	Serangan sianotik: - <i>Knee chest position</i> , - koreksi asidosis - propranolol					
2.	Koreksi total : operasi					
<b>VI.</b>	<b>PENCEGAHAN</b>					
	Pencegahan timbulnya komplikasi TF dengan cara: - pemberian antibiotika pada waktu tindakan invasif untuk mencegah SBE - plebotomi bila polisitemia berat					

## DAFTAR TILIK

Berikan tanda ✓ dalam kotak yang tersedia bila keterampilan/tugas telah dikerjakan dengan memuaskan, dan berikan tanda ✗ bila tidak dikerjakan dengan memuaskan serta T/D bila tidak dilakukan pengamatan

- ✓ **Memuaskan** Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- ✗ **Tidak memuaskan** Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- T/D Tidak diamati** Langkah, tugas atau ketrampilan tidak dilakukan oleh peserta latih selama penilaian oleh pelatih

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

### DAFTAR TILIK TETRALOGI FALLOT

No.	Langkah / kegiatan yang dinilai	Hasil penilaian		
		Memuaskan	Tidak memuaskan	Tidak diamati
<b>I.</b>	<b>ANAMNESIS</b>			
1.	Sikap profesionalisme: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan penghargaan</li> <li>- Empati</li> <li>- Kasih sayang</li> <li>- Menumbuhkan kepercayaan</li> <li>- Peka terhadap kenyamanan pasien</li> <li>- Memahami bahasa tubuh</li> </ul>			
2.	Menarik kesimpulan dari gejala yang timbul dari TF			
<b>II.</b>	<b>PEMERIKSAAN FISIK</b>			
1.	Sikap profesionalisme: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menunjukkan penghargaan</li> <li>- Empati</li> <li>- Kasih sayang</li> <li>- Menumbuhkan kepercayaan</li> <li>- Peka terhadap kenyamanan pasien</li> <li>- Memahami bahasa tubuh</li> </ul>			
2.	Menentukan kesan sakit			
3.	Menentukan kesadaran			
4.	Penilaian tanda vital			
5.	Penilaian derajat sianosis			
6.	Menentukan pertumbuhan			
7.	Pemeriksaan kepala			
8.	Pemeriksaan dada, pemeriksaan jantung			

9.	Pemeriksaan ekstremitas			
<b>III.</b>	<b>USULAN PEMERIKSAAN PENUNJANG</b>			
	Ketrampilan dalam memilih rencana pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis dan etiologi			
<b>IV.</b>	<b>DIAGNOSIS</b>			
	Ketrampilan dalam memberikan argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan.			
<b>V.</b>	<b>TATALAKSANA PENGELOLAAN</b>			
1.	Menegakkan diagnosis dini TF			
2.	Tatalaksana dini dan rujukan TF			
3.	Memantau tumbuh kembang pasca-operasi TF			
<b>VI.</b>	<b>PENCEGAHAN</b>			
	Menerangkan kepada orang tua pasien tentang komplikasi yang dapat timbul dan cara pencegahannya			

<p><b>Peserta dinyatakan</b></p> <p><input type="checkbox"/> Layak</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak layak melakukan prosedur</p>	<p style="text-align: center;"><b>Tanda tangan pembimbing</b></p>   <p style="text-align: center;">(Nama jelas)</p>
---	--

**Tanda tangan peserta didik**

**PRESENTASI:**

- Power points
- Lampiran (skor, dll)

(Nama jelas)

<p><b>Kotak komentar</b></p>          
--