



Laporan Kasus Sulit

**LAKI-LAKI 18 TAHUN DENGAN TB PARU KASUS BARU BTA (-)
DALAM TERAPI OAT KATEGORI 1 BULAN IV DENGAN
PYOPNEUMOTHORAKS SINISTRA DISERTAI EFUSI PLEURA
LOCULATED DEXTRA, COMPLICATED PARAPNEUMONIC
EFFUSION SINISTRA E.C PSEUDOMONAS AERUGINOSA**

**OLEH:
DHANI RAHMANTO**

**Pembimbing :
Dr.Jatu A, Sp.P (K)**

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI
FK UNS/RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA
¹2016**

IDENTITAS

NAMA	:	Tn. T
UMUR	:	18 TAHUN
PEKERJAAN	:	Tukang bangunan
ALAMAT	:	Semanggi Rt/Rw 4/6 Semanggi Pasar Kliwon Surakarta JATENG
NO.RM	:	01344886
MRS	:	20 Juli 2016

PERMASALAHAN

**EMPIEMA KIRI BERULANG
DISERTAI INFEKSI SEKUNDER
DAN
PARU TIDAK MENGEMBANG**

RIWAYAT PENYAKIT SEKARANG

Keluhan utama : Sesak napas

1 minggu SMRS



Pasien mengeluhkan sesak nafas memberat dgn aktivitas, nyeri dada hilang timbul, batuk berdahak putih encer

2 bulan SMRS



Keluhan sesak dan batuk bertambah berat, pasien mondok di RS Kasih ibu
29/6/2016-5/7
2016. Pasien dipasang WSD.
Dan pasien dirujuk ke RSDM tuk dilakukan operasi

4 bulan SMRS



Pasien mengeluh batuk 1 bln, batuk berdahak. Dahak putih encer. Demam sumer2 (+), setiap sore keluar keringat, penurunan nafsu makan, penurunan berat badan (57-52kg) selama 5 bulan. Pasien mendapatkan terapi OAT dari BP4 Jajar

Riwayat
penyakit
dahulu

- R. alergi : -
- R. sakit asma : -
- R. sakit DM : -
- R. sakit HT : -
- R. OAT : mulai April 2016
- R. MRS : +

Riwayat Mondok

1. Tgl 29/6/2016 s/d 5/7/2016 : Mondok di RS Kasih Ibu, terpasang WSD disebelah kiri, dikeluarkan cairan sebanyak 3000 cc, cairan berwarna kuning keruh. Pasien juga dilakukan punksi pleura sebelah kanan dan dikeluarkan cairan 1000 cc, cairan berwarna kuning keruh. Pasien kemudian dirujuk ke RSDM dgn empiema paru kanan dan piopneumothorak sinistra ec TB
2. 5/7/2016 s/d 20/7/2016 : mondok di RSDM, dilakukan punksi pleura sebelah kanan, dikeluarkan cairan sebanyak 1000 cc. disarankan untuk BTKV, namun pasien dan keluarga menolak. Sudah dipasang cuntinous suction selama 5 hari → paru belum mengembang

PEMERIKSAAN FISIK

- Kesadaran : Compos mentis
- Keadaan Umum : Sedang
- Berat badan : 53 Kg
- Tinggi badan : 160 cm
- BMI : 19.11
- Tensi : 110/70 mmHg
- Nadi : 80 x/mnt
- RR : 24 x/mnt
- Temperatur : 36,6°C
- Sat O₂ : 97 % dgn O₂ Ruang

Konjunktiva anemis /- Sklera ikterik /-

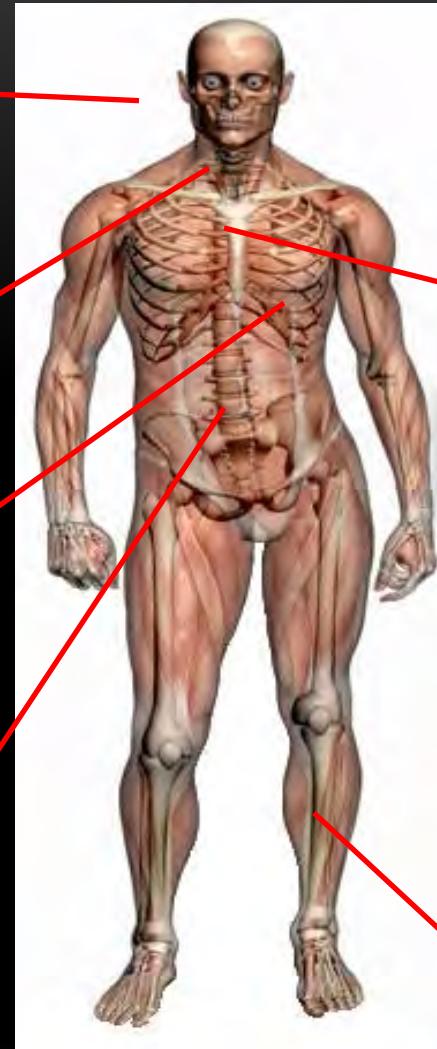
JVP tidak meningkat,
KGB tidak teraba
membesar

BJ I & II intesitas normal,
regular, bising (-)

Cembung, Supel, nyeri
tekan (-), shiftingdullness (-),
hepar/lien tidak teraba

Toraks: retraksi (-), asimetris,
venetasi (-)

Akral dingin dan edema tidak
didapatkan



PULMO	kanan	kiri
Depan		
Inspeksi	pengembangan dada kanan > kir retraksi (-)	pengembangan dada kiri < kanan retraksi (-)
Palpasi	fremitus raba kanan > kiri	fremitus kiri < kanan
Perkusi	Sonor Suara dasar vesikuler (+), RBK (-), Wheezing (-)	Hipersonor SIC II – IV, Redup SIC V ↓ Suara dasar vesikuler ↓ SIC II ke bawah, RBK (-), Wheezing (-)
Belakang		
Inspeksi	pengembangan dada kanan > kiri retraksi (-)	pengembangan dada kanan < kiri retraksi (-)
Palpasi	fremitus raba kanan > kiri	fremitus raba kiri < kanan
Perkusi	Sonor Suara dasar vesikuler (+), RBK (-)	Hipersonor SIC II – IV, Redup SIC V ↓ Suara dasar vesikuler (+), RBK (-), wheezing (-)
Auskultasi		

PEMERIKSAAN PENUNJANG

LABORATORIUM

Tgl 29/07/2016	
HB	13.5
Ht	43
Leukosit	7,1
Trombosit	343
Eritrosit	4,63
SGOT/SGPT	17/11
PT/APTT	11,9/25,9
GDS	93
Ureum/creatinin	17/0,7
Alb	3,6
HbsAg	Non reaktif
Na/K/Cl	138/4,0/105

AGD 29/07/2016 dengan O2 ruang	
pH	7,420
BE	3,4
PCO2	43,0
P02	84.0
Ht	45
HC03	27.2
Total C02	29.2
Sat 02	97,0
H ⁺	37,9
ΔH ⁺	0,68
PAO2	95,98
TPAO2	102,83
Fi02 kor	0,21
AaD02	11,98
HS	400
Alkalosis metabolik terkompensasi tidak sempurna	

ANALISA CAIRAN PLEURA KANAN 5/7/2016



- Warna : Kuning
- Kejernihan : Keruh
- Bekuan : (-)
- Rivalta : (+)
- Protein : 6,4
- Glukosa : 8
- LDH : 9730
- Jumlah sel : 3950
- MN : 15
- PMN : 85
- Kesan : eksudat

PEMERIKSAAN RONTGEN THORAX

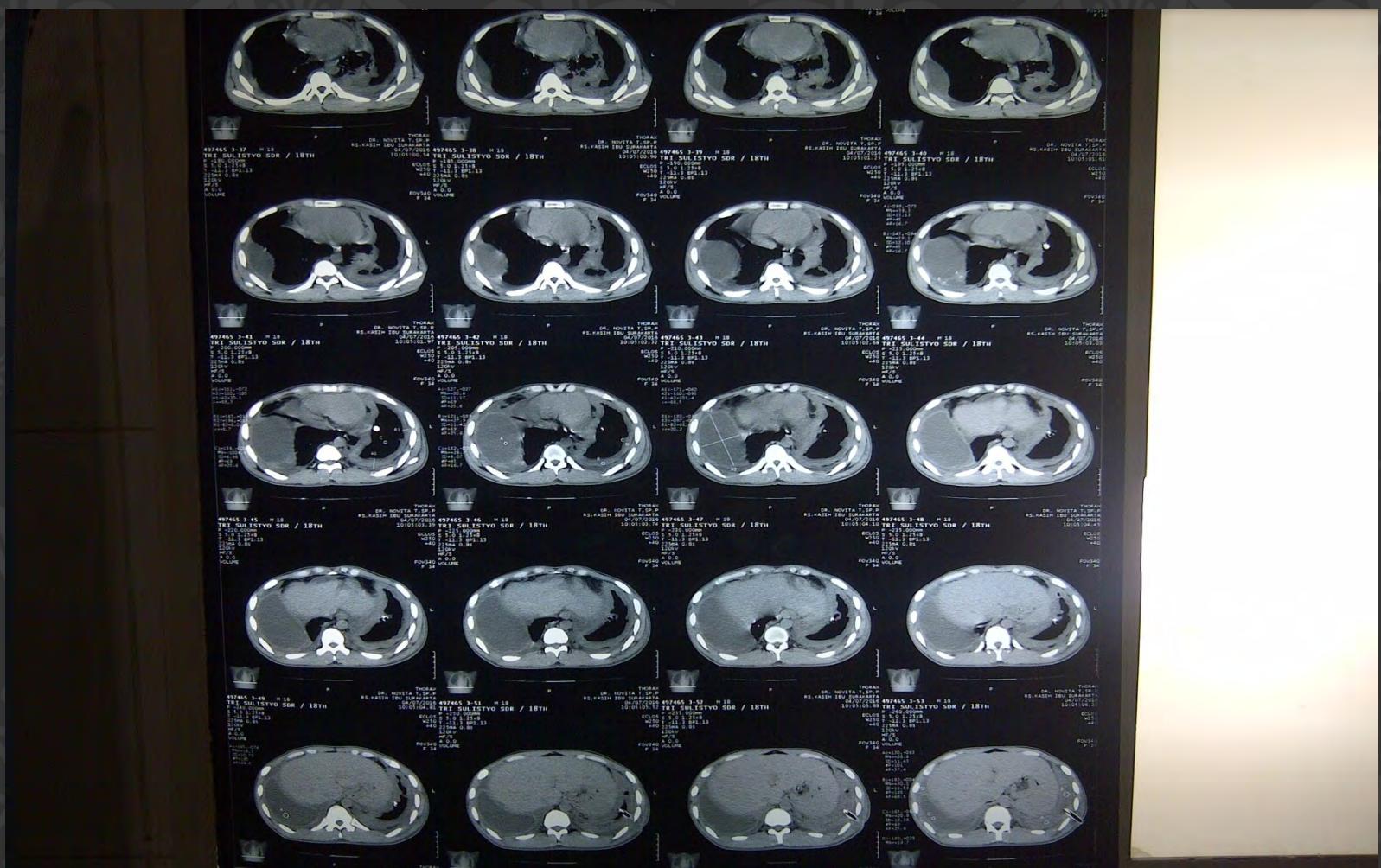
1/07/2016



4/07/2016



4/07/2016

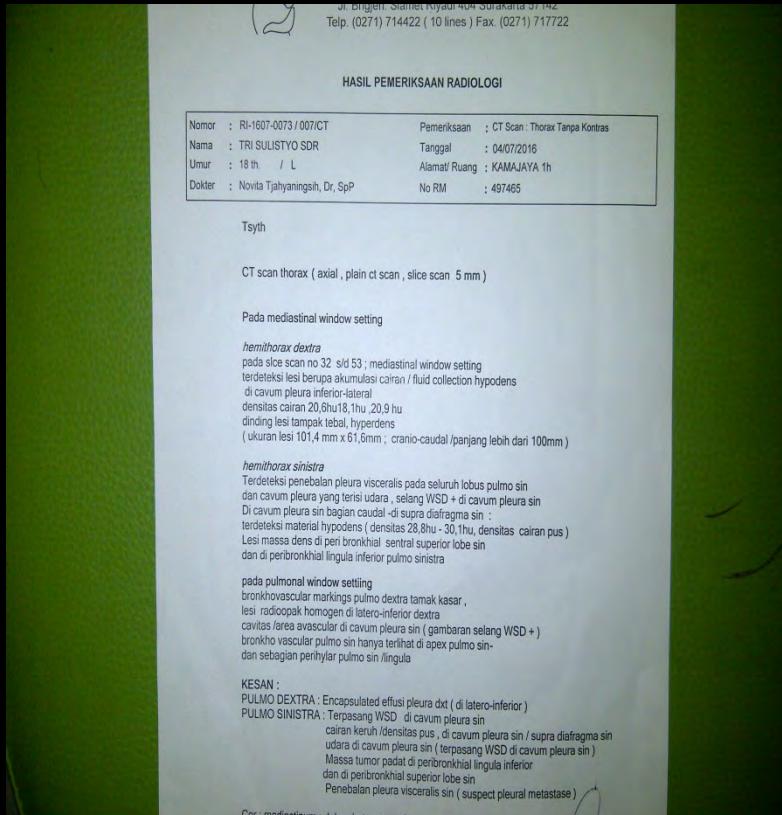


4/07/2016



CT SCAN

4/07/2016

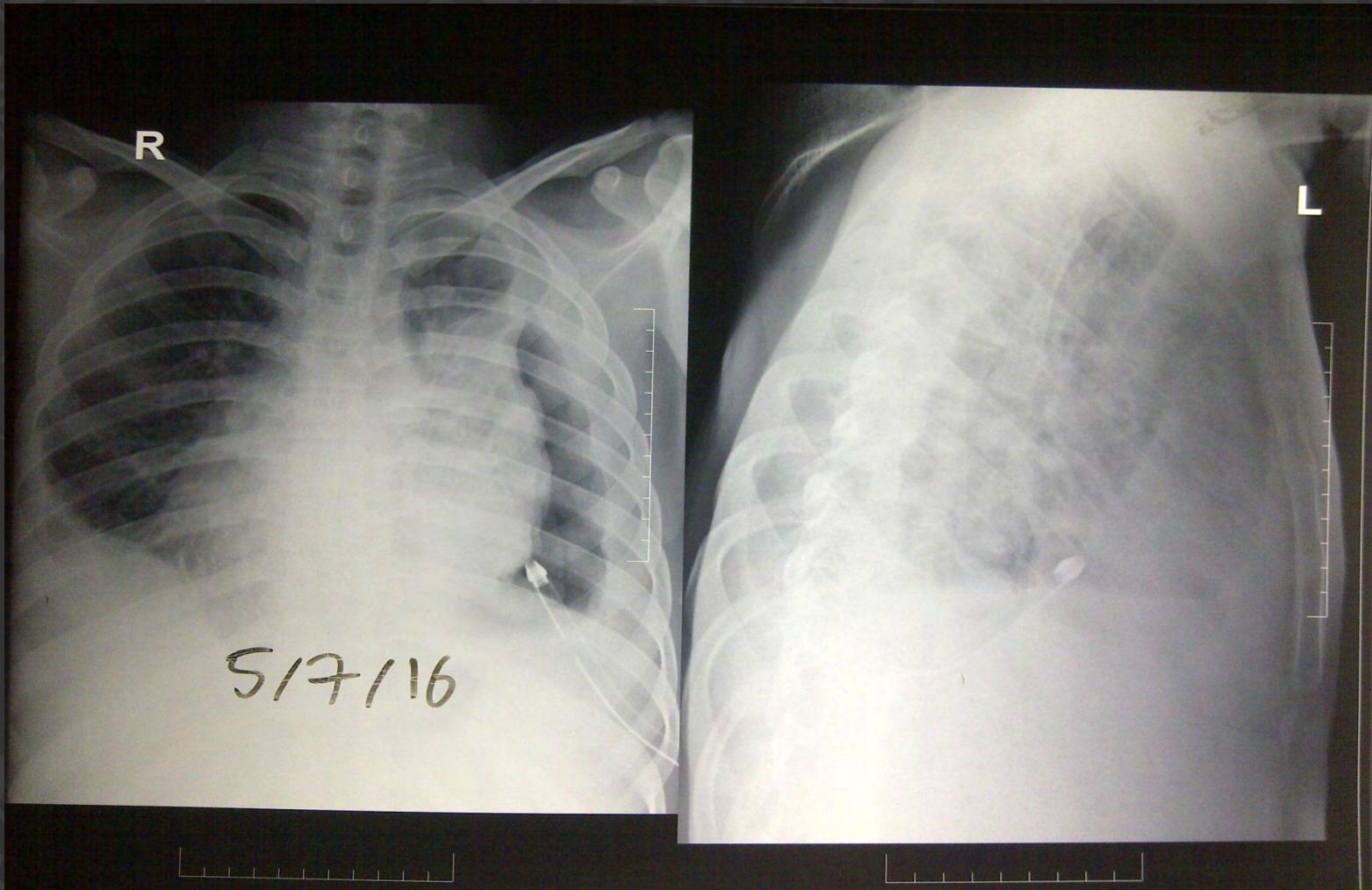


Kesimpulan :

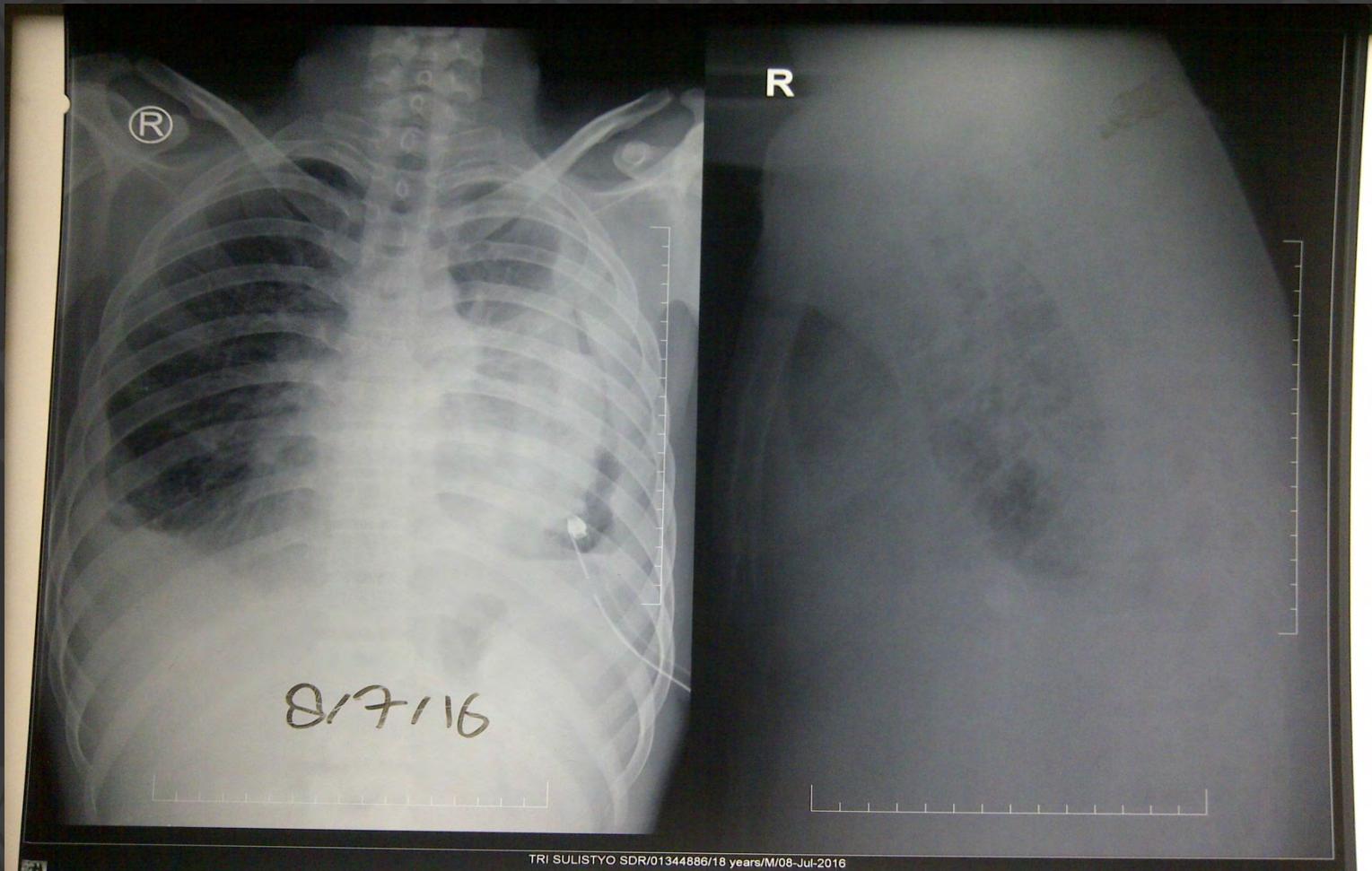
Pulmo dextra : encapsulated efusi
pleura dextra

Pulmo sinistra : Terpasang WSD di
cavum pleura sin cairan
keruh/densitas pus, di cavum pleura
sinistra/supra diafragma sinistra
udaara dicavum pleura sinistra, massa
tumor padat di peribronkial lingula
inferior dan di peribronkial superior
lobus sinistra, penebalan pleura
visceralis sinistra

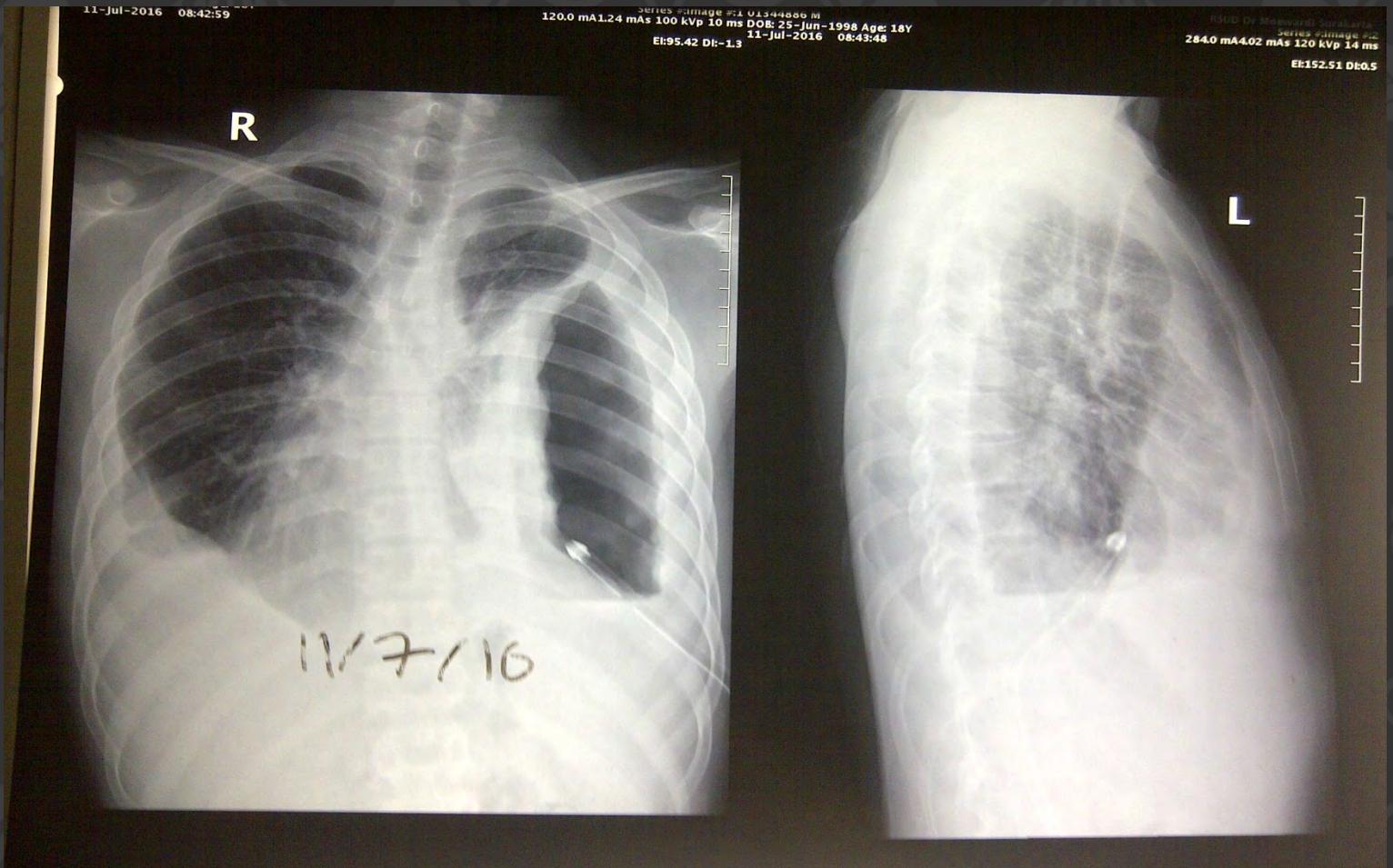
5/07/2016



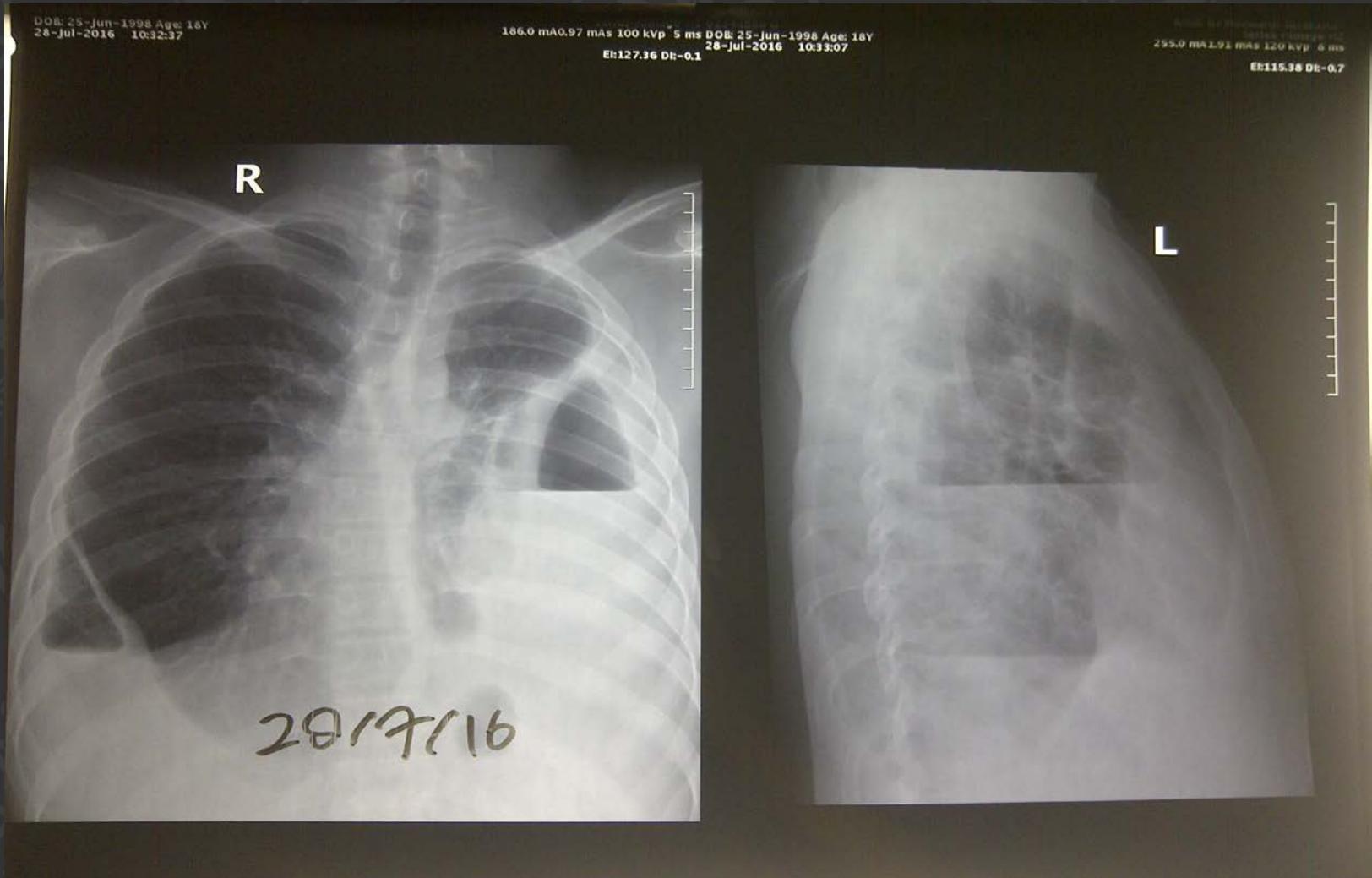
8/07/2016



11/07/2016



28/07/2016





Bronkoskopi 14/7/16 :

Percabangan trakeobronkial dalam batas normal, dilakukan bilasan bronkus untuk pemeriksaan Mo/G/K/R, BTA, jamur dan sitologi

DIAGNOSIS

TB paru kasus baru BTA (-) dalam terapi OAT
kategori I bulan IV dengan piopneumothorak
loculated sinistra disertai efusi pleura loculated
dexstra

PENATALAKSANAAN

- 02 2 lpm jika sesak
- Diet TKTP 1700 kkal
- IVFD RL 20 tpm
- Levofloxacin 750 mg/24 jam
- Ceftriaxon 2gr/24 jam
- FDC kategori I bln 4 1x3 tab
- N-asetil sistein 3x200 mg
- Vit B komp 3x1

Plan :

- Kultur BTA CP dan kultur MO/G/K/R
- CP BTA
- Sputum BTA
- Konsul BTKV
- Konsul Rehab Medik

FOLLOW UP DPH 1-3 (30/7/2016 – 1/8/2016)

S	O	A	P
<p>Sesak nafas (+), batuk (+)</p> <p>KU: cm, sedang VS : TD : 120/80 mmHg N : 80x/menit RR: 24/ S : 36,5°C</p> <p>Sat O2 : 99 % dgn O2 2-3 lpm</p> <p>Toraks : Retraksi (-)</p> <p>Pulmo</p> <p>I : PD ki < ka</p> <p>P : Fr ki < ka</p> <p>P : Sonor/Hipersonor SIC II-IV, Redup SIC V ↓</p> <p>A : SDV+/SDV + menurun SIC II ke bawah/++; RBK -/- Wh -/-</p>	<p>TB paru kasus baru BTA (-) dalam terapi OAT kategori I bulan IV dengan Pyopneumothorax Sinistra disertai efusi pleura loculated dextra</p>	<p><u>Terapi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •O2 2 lpm jika sesak •Diiit TKTP 1700 kkal •IVFD RL 20 tpm •Inf Levofloxacin 750 mg/24 jam •Inj Ceftriaxon 2 gr/24 jam •FDC kategori I bln 4 1x3 tab •N-asetil sistein 3x200 mg •B6 1x10 mg <p><u>Plan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Tunggu hasil Kultur BTA dan MO/G/K/R •Konsul BTKV (+) •Konsul RM (+) •spirometri 	

BTA CAIRAN PLEURA 30/07/2016

BTA : Negatif

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
RSUD Dr. MOEWARDI
Jl. Kol. Soetarto No. 132 Telp. 0271-634634, Ekst : 100

INSTALASI LABORATORIUM MIKROBIOLOGI KLINIK

NAMA/UMUR	Tn.Tri Sulistyo/18	NO.CM	1144986
TGL LAHIR	16/2/1998	NO.LAB	22/CP/BTA/7/16
L.P.	L	TANGGAL	Sabtu, 30 Juli 2016
DIAGNOSIS	100 A i	DOCTER	Anita

A. BAHAN : Cairan Pleura

B. HASIL MIKROSKOPIS DILER :

NO	JENIS PEMERIKSAAN	HASIL
1	Pengelatan Gram	
2	Pengelatan BTA dan Sputum	S : P : S :
3	Pengelatan BTA dan Bahan lain	Negatif
4	Lain-lain	

C. KULTUR BTA

NOMOR KULTUR : 6047

TANGGAL DILAKUKAN KULTUR	30/7/2016
HASIL KULTUR SEMENTARA	30/8/2016
HASIL KULTUR AKHIR	30/9/2016

D. KOMENTAR/SARAN : *(Signature)*

KONSUL REHAB MEDIK 2/8/2016

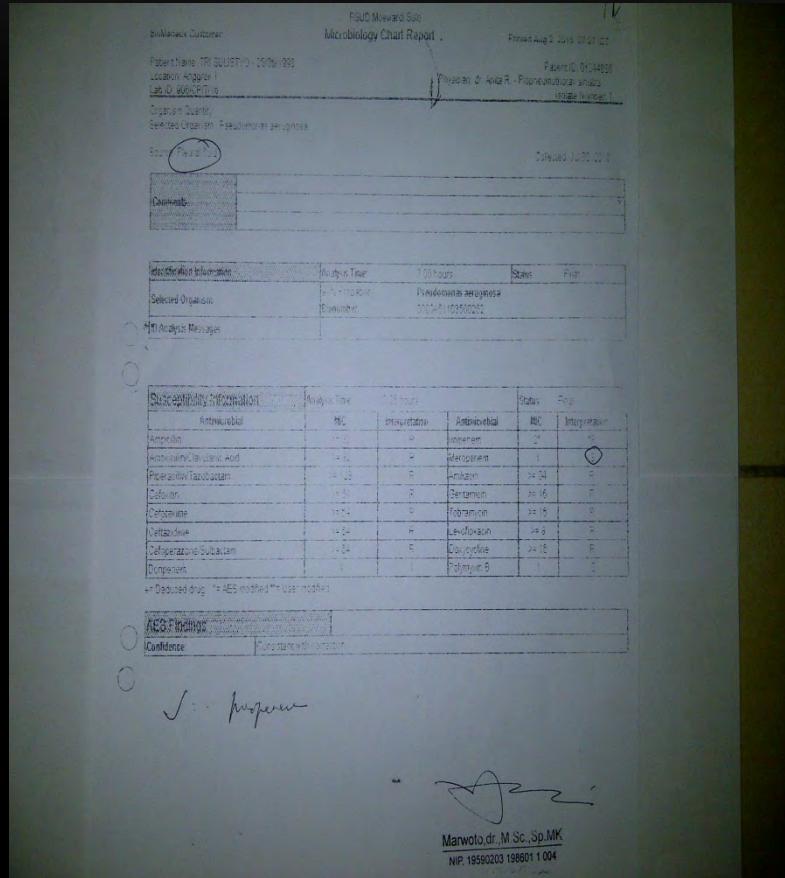
LAPORAN KONSULTASI			
Nama Pasien : TRI SULISTYO Tgl. Lahir/Jenis : 25-06-1998 / L No. RM : 01344886 Alamat : SEMANGGI RT/RW 46 SEMANGGI (Harap d PASAR KELUON SURAKARTA JAWA TENGAH)		Ruang : 261/92	Tanggal : 1/8/2016
		Jam : 13.30	
<p>Nama Dokter : dr. JAHONI, Spesialis KFRM/SIP Hari : SENIN Dokter Umum/Gigi/Spesialis : Umum/Umum/Spesialis Tanggal : 1/8/2016 Lab. KSM : PARU Jam : 13.30 Untuk Keperluan : <input checked="" type="checkbox"/> Konsultasi <input type="checkbox"/> Penyerahan <input type="checkbox"/> Rawat Bersama</p>			
<p>Yth. Ts Dokter : DR. JAHONI Dokter Spesialis : PULMONOLOGY Lab KSM : Vdt. Ts : Kronik nebulisasi pasien Mr. TRI SULISTYO umur 18th dg TB Paru OBAB khas bowan dan TH/DMR kaki yg merupakan khas kongolat yg akibat efek paru paru tuberculosis yg pada awalnya tidak dituliskan chest fisioterapi atas perintah orangtua juga diperlukan teknik khusus.</p>			
<p><i>[Signature]</i> Tanda tangan dan nama dokter</p>			
LEMBAR JAWAB : (Selesaikan dan laporin konsultasi dalam 24 jam sesudah diterima)			
Yth. Ts Dokter : DR. JAHONI Hari : Selasa		Dokter Umum/Gigi/Spesialis : Paru. Tanggal : 27/7/16	Lab KSM : Jam : 12.30
<p>Dengan hormat terimakasih atas bantuan dan kerjasama dari perawat dan agustina. S: nafas mulas kaki tetek. 0: flue = 1: akutis (hab. flue) 0 > 5 P: Pengembangan dinding dada < 2 cm D: SB Vakum +1, DB +1, LR +1 A: Lung Rupture Paru dr. JAHONI Tanda tangan dan nama dokter</p>			
<p>Kode RM : 2012.03.1.30.01 Rev.2</p>			

Jawaban konsulan :

Suspek retraksi paru

Planning : akan dilakukan chest fisioterapi dan chest exercise

KULTUR CAIRAN PLEURA 04/08/2016



- Organism : *Pseudomonas aeruginosa*
- Meropenam : sensitif
- Polymyxin B : sensitif
- Doripenem : Intermediate

SPIROMETRI 3/8/2016

TRISULISTYO
25/06/1998 / L
Nama Pasien : 01344886
Tgl. Lahir/Jenis Kel
No. RM : SEMANGGI RT4 RW6
Alamat : SURAKARTA JAWA TENGAH
(Harap diisi atau ditandai pada kolom yang tersedia)

Tinggi Badan : 165 cm Diagnosis : Pneumonitis Kardiovaskular (D)
Berat Badan : 50 kg Dokter Pengirim : dr. Dhami
Kebiasaan : Merokok (IB : Berat Sedang Ringan)
Riwayat Pekerjaan
- Sekarang : _____ lama masa kerja _____ tahun
- Sebelumnya : _____ lama masa kerja _____ tahun

NO	PEMERIKSAAN	NILAI			
		HASIL	PREDIKSI	NORMAL	UJI BRONKODILATOR
1	Kapasitas Vital (KV)	1 1370 ml 2 1360 ml 3 1350 ml		3710 ml	
2	% KV (KV/KV Prediksi)	36,02 %		80%	
3	Kapasitas Vital Paksa (KVP)	1 1430 ml 2 1420 ml 3 1410 ml		3710 ml	
4	% KVP (KVP/KVP Prediksi)	38,54 %		80%	
5	Volume Ekspirasi Paksa Detik 1 (VEP 1)	1 1320 ml 2 1310 ml 3 1305 ml		3327 ml	
6	% VEP 1 (VEP 1/Prediksi)	39,67 %		80%	%
7	VEP 1 % (VEP 1/KVP)	92,31 %			
8	Arus Puncak Ekspirasi (APE)	1 4,86 l/detik 2 4,85 l/detik 3 4,80 l/detik			l/detik
9	Air Trapping				

Kesan : Normal Retriksi : - Rincan Sedang Berat Obstruksi : - Rincan Sedang Berat

Hasil Spesmatik :
 $\% KV = 36,02\% / \% KV_P = 38,54\% / \% VEP = 39,67\% / VEP 1 \% = 92,31\%$ Pemeriksa : DEP

% KV : 36,4%
% KVP : 38,54%
% VEP 1 : 39,67%
VEP 1/KVP : 92,31

Kesimpulan :
Retriksi Sedang

BTA SPUTUM DAN KULTUR CAIRAN PLEURA

6/8/2016

Sputum BTA : S = Negatif

P = Negatif

S = Negatif

BTA Cairan pleura = negatif

Kultur BTA cairan pleura = hasil jadi bulan 9/2016

FOLLOW UP DPH 4-10 (2/8/2016 – 8/8/2016)

S	O	A	P
Sesak nafas (+), batuk (+)	KU: cm, sedang VS : TD : 120/80 mmHg N : 80x/menit RR: 26/ S : 36,5°C Sat O2 : 99 % dgn O2 2 lpm Toraks : Retraksi (-) Pulmo I : PD ki < ka P : Fr ki < ka P : Sonor/hipersonor SIC II-IV, redup SIC V ↓ A : SDV+/SDV+ menurun SIC III ke bawah/++; RBK -/- Wh -/-	<p>1. TB paru kasus baru BTA (-) dalam terapi OAT kategori I bulan IV dengan Pyopneumothoraks Sinistra disertai efusi pleura loculated dextra</p> <p>2. Complicated parapneumonic effusion sinistra e.c pseudomonas auereginosa</p>	<u>Terapi :</u> <ul style="list-style-type: none"> •O2 2 lpm jika sesak •Diiit TKTP 1700 kkal •IVFD RL 20 tpm •inj levofloxacin 750 mg/24 jam dan inj ceftriaxon diganti dengan pada DPH 6 (5/8/2016)→ •Inj. Meropenem 1gr/8 jam •FDC kategori I bln IV 1x3 tab •N-asetil sistein 3x200 mg •B6 1x10 mg <u>Plan</u> <ul style="list-style-type: none"> •Konsul BTKV rencana torakotomi tunggu jadwal operasi

FOLLOW UP DPH 11- 16 (9/8/2016 - 15/8/2016)

S	O	A	P
Sesak nafas (+), batuk (+)	KU: cm, sedang VS : TD : 120/80 mmHg N : 80x/menit RR: 22/ S : 36,5°C Sat O2 : 99 % dgn O2 2 lpm Toraks : Retraksi (-) Pulmo I : PD ki < ka P : Fr ki < ka P : Sonor/Hipersonor SIC II-IV, Redup SIC V ↓ A : SDV+/SDV+ ↓ SIC II ↓ Evaluasi WSD : buble : (-), undulasi (+), emfisema subkutis (-), cairan keluar 200-300 cc	<p>1. TB paru kasus baru BTA (-) dalam terapi OAT kategori I bulan IV dengan Pyopneumothoraks Sinistra disertai efusi pleura loculated dextra</p> <p>2. Complicated parapneumonic effusion sinistra e.c pseudomonas auereginosa</p>	<p>Terapi :</p> <ul style="list-style-type: none"> •O2 2 lpm jika sesak •Diiit TKTP 1700 kkal •IVFD RL 20 tpm •Inj. Meropenam 1gr/8 jam •FDC kategori I bln IV 1x3 tab •N-asetil sistein 3x200 mg •B6 1x10 mg •Dilakukan evakuasi cairan pleura <p>Plan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cek darah rutin, UR+CR, elektrolit, albumin, OT+PT •tunggu jadwal untuk torakotomi •Evaluasi WSD •Tunggu hasil Kultur CP

TERIMAKASIH

PYOPNEUMOTHORAK

- Hidropneumotoraks adalah suatu keadaan dimana terdapat udara dan cairan di dalam rongga pleura yang mengakibatkan kolapsnya jaringan paru.

Nanah / Pus



Pyopneumothorak

PATHOGENESIS

- Adanya infeksi, yang mana infeksinya ini berasal dari mikroorganisme yang membentuk gas atau dari robekan septik jaringan paru atau esofagus ke arah rongga pleura. Kebanyakan adalah dari robekan abses subpleura dan sering membuat fistula bronkopleura. Jenis kuman yang sering terdapat adalah Stafilocokus aureus, Klebsiela, mikobakterium tuberkulosis dan lain-lain.
- Akibat invasi kuman piogenik ke pleura. Hal ini menyebabkan timbul keradangan akut yang diikuti dengan pembentukan eksudat seros. Dengan bertambahnya sel-sel PMN, baik yang hidup ataupun yang mati dan peningkatan kadar protein didalam cairan pleura, maka cairan pleura menjadi keruh dan kental. Endapan fibrin akan membentuk kantung-kantung yang akhirnya akan melokalisasi nanah tersebut.

ETIOLOGI

- Pneumonia,
- abses paru,
- adanya fistula bronkopleura
- bronkiktasis,
- tuberkulosis paru,
- aktinomikosis paru,
- luar paru seperti trauma toraks, pembedahan toraks, torakosentesis pada efusi pleura, abses sub phrenik dan abses hati amuba.

PENATALAKSAAN

- WSD
- Mengembalikan fungsi paru secepatnya – Continuous suction –pembedahan
- Antibiotik sesuai penyebab
 - Berdasarkan pewarnaan gram, biakan dan uji sensitivitas
 - Pemilihan awal didasarkan pada HAP dan CAP (B-laktam, Sefalosporin, Penisilin, kabapenem)
 - Jika dicurigai Anaerob ditambahkan metronidazole dan klindamisin.