



# Kehamilan Dengan Kanker Paru

---

**Mikhail Nurhari, Bobby Indra Utama**

---

*Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/  
RSUP Dr. M. Djamil Padang*

**Abstrak**

**Latar Belakang:** Kanker paru merupakan jenis keganasan dengan prevalensi terbanyak di dunia. Penatalaksanaan kanker pada kehamilan menimbulkan dilema. Pasien yang memilih mempertahankan kehamilan terpaksa menunda penatalaksanaan demi melindungi janin.

**Tujuan:** Meninjau kasus kehamilan dengan kanker paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

**Kasus:** Dilaporkan seorang wanita usia 24 tahun datang ke poliklinik RSUP DR. M. Djamil Padang pada tanggal 12 September 2017 dengan diagnosis G2P1A0H1 gravid aterm 37-38 minggu + riwayat bedah sesar + karsinoma paru. Pasien telah didiagnosis karsinoma paru berdasarkan hasil bronkoskopi. Dilakukan kemoterapi yang pada awalnya direncanakan sebanyak 9x, tetapi setelah kemoterapi ke-3 pasien diketahui hamil. Pasien pada saat itu dianjurkan untuk terminasi kehamilan namun pasien menolak dan memilih melanjutkan kehamilan.

**Kesimpulan:** Kehamilan dengan kanker paru menimbulkan permasalahan tersendiri dalam penatalaksanaannya, di satu sisi dokter harus berusaha memberi pengobatan yang optimal bagi ibu, tetapi juga harus berusaha melindungi janin.

**Kata Kunci:** Kanker Paru, Kehamilan

## Pulmonary Cancer In Pregnancy

Mikhail Nurhari, Bobby Indra Utama

*Department of Obstetric and Gynecologic, Faculty of Medicine Andalas University/  
Dr. M. Djamil General Hospital Padang*

### **Abstract**

**Background:** Pulmonary cancer is the most prevalent malignancy in the world. Management of cancer in pregnancy creates a dilemma. Patients who choose to continue her pregnancy have to delay her cancer treatment in order to protect the fetus.

**Objectives:** To review the case of pulmonary cancer in pregnancy presented in M. Djamil Central General Hospital Padang.

**Case:** A 24-year-old woman came to the M. Djamil Central General Hospital Padang on September 12th 2017 with diagnosis of G2P1A0L1 37-38 weeks of term pregnancy + history of previous CS + Pulmonary Cancer. Patients have been diagnosed with Pulmonary Cancer based on bronchoscopy. Chemotherapy was initially planned for 9 times, but after the third chemotherapy the patient was known to be pregnant. Patient was encouraged to terminate her pregnancy but the patient refused and chose to continue the pregnancy.

**Conclusions:** Pregnancy with Pulmonary cancer raises its own problems in its management. Practitioners must provide optimal treatment for the mother while protecting the fetus.

**Keywords:** Pregnancy, Pulmonary Cancer

## Pendahuluan

Kanker paru merupakan jenis keganasan dengan prevalensi terbanyak di dunia, mencapai 13 persen dari semua diagnosis kanker. Di Amerika Serikat, diperkirakan terdapat sekitar 213.380 kasus baru pada tahun 2007 dan 160.390 kematian akibat kanker paru. Berdasarkan laporan profil kanker WHO, kanker paru merupakan penyumbang insidens kanker ke-5 pada perempuan, setelah kanker payudara, serviks, kolorektal, ovarium. Kanker paru merupakan penyebab pertama kematian akibat kanker pada laki-laki (21.8%), dan penyebab kematian kedua (9.1%) kanker pada perempuan setelah kanker payudara (21.4%).<sup>1</sup>

Kanker paru salah satu keganasan yang memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Data statistik kanker tahun 2009 melaporkan kejadian kanker paru pada laki-laki cenderung menurun sementara kejadian kanker paru pada perempuan meningkat dengan angka kematian 103.350.<sup>2,3</sup>

Perempuan tidak merokok memiliki risiko

kanker paru lebih tinggi dari laki-laki tidak merokok. Kanker paru tanpa riwayat merokok banyak ditemukan pada perempuan, etnis Asia dengan jenis sitologi adenokarsinoma. Kanker paru pada perempuan yang tidak merokok lebih cenderung memiliki jenis adenokarsinoma dibandingkan laki-laki (45,0% vs 37,2%) dengan mutasi EGFR positif.<sup>4</sup>

Kehamilan dengan kanker paru menjadi masalah tersendiri, pasien dengan diagnosis kanker paru seharusnya menjalani tahapan kemoterapi untuk memperbaiki kualitas hidup dan dianjurkan untuk menunda kehamilan terlebih dahulu. Akan tetapi, jika dalam masa kemoterapi pasien diketahui hamil kemoterapi dapat ditunda hingga kehamilan melewati semester pertama.<sup>5</sup>

Penatalaksanaan karsinoma pada kehamilan menimbulkan dilema. Pasien yang memilih mempertahankan kehamilan terpaksa menunda penatalaksanaan demi melindungi janin. Meskipun belum ada pedoman yang baku untuk penatalaksanaan karsinoma pada wanita hamil, namun prinsip yang harus dipenuhi adalah berusaha memberi pengobatan yang bermanfaat bagi ke-

hidupan ibu, berusaha mengobati penyakit/ karsinoma pada ibu, berusaha melindungi janin dan bayi yang akan dilahirkan dari efek merugikan dari penatalaksanaan karsinoma dan berusaha mempertahankan kesehatan sistem reproduksi ibu.<sup>6</sup>

### **Efek kemoterapi dalam kehamilan**

Selama kehamilan tubuh mengalami perubahan fisiologis yang diakibatkan perubahan hormonal dan stimulus yang didapatkan oleh janin, sehingga terjadi perubahan hiperdinamik, hipermetabolik, hipervolemik dan hiperkoagulasi dengan resistensi vaskuler sistemik, peningkatan resistensi insulin dan alkalosis respiratori terkompensasi. Pemilihan regimen kemoterapi dalam kehamilan perlu banyak pertimbangan. Pada kehamilan obat-obatan lebih mudah terabsorpsi dan konsentrasi albumin serum untuk pengikatan molekul obat lebih rendah dibandingkan pada wanita yang tidak hamil. Perubahan farmakokinetik pada kehamilan termasuk volume distribusi yang lebih besar, konsentrasi plasma maksimum yang lebih rendah, waktu paruh plasma yang lebih cepat dan waktu clearance yang lebih lama. Obat kemoterapi yang sebagian besar memiliki gugus molekul kecil dan mudah berikatan dengan lemak memudahkan transfer molekul obat dan metabolitnya yang tidak diikat untuk masuk ke dalam plasenta atau ASI.<sup>2,7,8</sup>

Sebagian besar obat kemoterapi dapat melalui sawar darah plasenta sehingga ditemukan konsentrasi obat yang sama atau bahkan lebih tinggi pada serum janin dan cairan amnion dibandingkan pada serum ibu. Infiltrasi obat melalui plasenta sebagian besar adalah dengan cara difusi. Sebagian besar obat kemoterapi memiliki molekul yang kecil, larut dalam lemak, tidak terionisasi dan mudah ditransfer melalui sirkulasi janin. Peningkatan kebutuhan metabolik janin pada trimester ketiga menyebabkan peningkatan aliran darah plasenta dan permukaan plasenta semakin menipis dan meluas sehingga memfasilitasi transfer obat dari ibu ke sirkulasi janin.<sup>5,8</sup>

Perkembangan janin dibagi menjadi 3 tahap perkembangan. Pada tahap pertama merupakan awal embriogenesis dimulai dari pembuahan sampai usia 12 minggu. Bila embrio rusak pada fase ini maka embrio akan mati atau bila kerusakan tersebut teratasi maka embrio akan

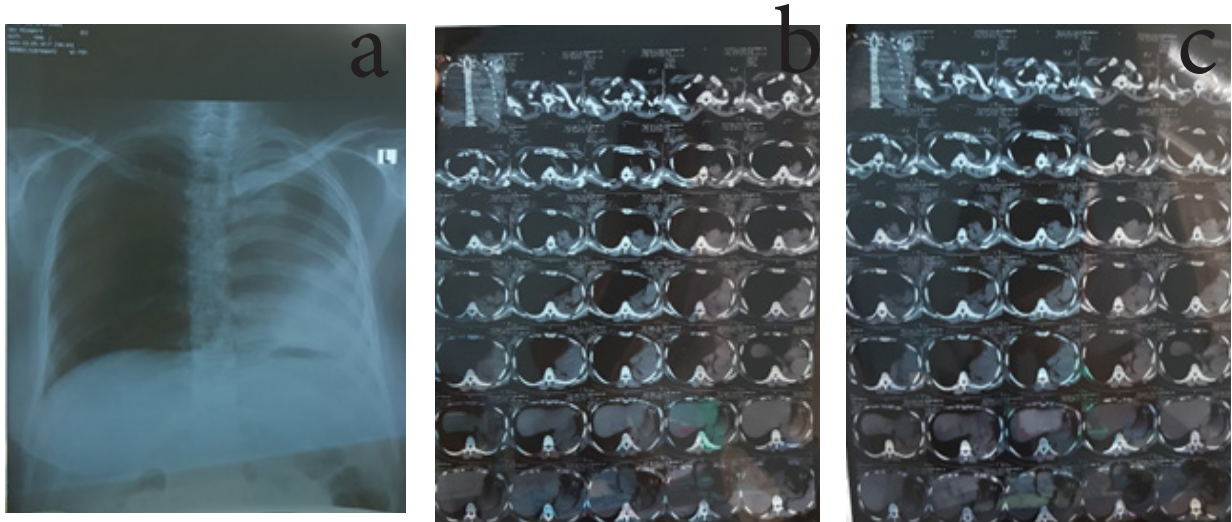
berkembang normal. Tahap kedua adalah tahap organogenesis. Jaringan penghubung, organ dan sistem organ dibentuk pada periode ini. Kerusakan embrio selama masa organogenesis akan memicu kematian embrio atau malformasi berat. Tahap akhir adalah tahap perkembangan janin termasuk juga periode pertumbuhan. Pada masa ini organ akan tumbuh dan matang, sehingga gangguan pada janin pada fase ini mengakibatkan gangguan fungsional, bukan lagi gangguan struktur. Gangguan yang ditemukan pada tahap ini adalah retardasi mental dan pertumbuhan serta panjang janin yang tidak sesuai dengan masa gestasi.<sup>2,5,8</sup>

Eitan R et al merekomendasikan batasan kehamilan minimal 24 minggu untuk dilakukan operasi sesar dan kesiapan unit perawatan intensif neonatus bagi ibu yang menderita kanker sebelum diberikan tatalaksana. Dianjurkan pula pemberian steroid pada ibu yang menderita kanker dan surfaktan buatan pada neonatus. Pemberian kemoterapi pada kehamilan trimester pertama meningkatkan resiko malformasi janin dan aborsi spontan.<sup>8</sup>

### **Laporan Kasus**

Seorang pasien wanita usia 24 tahun datang ke poliklinik RSUP DR. M. Djamil Padang pada tanggal 12 September 2017 dengan diagnosis G2P1A0H1 gravid aterm 37-38 minggu + riwayat bedah sesar + karsinoma paru. Pasien telah didiagnosis karsinoma paru berdasarkan hasil bronkoskopi. Dilakukan kemoterapi yang pada awalnya direncanakan sebanyak 9x, tetapi setelah kemoterapi ke-3 pasien diketahui hamil. Pasien pada saat itu dianjurkan untuk terminasi kehamilan namun pasien menolak dan memilih melanjutkan kehamilan. Pasien pernah didiagnosis TB paru pada tahun 2015 dan mendapatkan OAT selama 6 bulan dan telah dinyatakan sembuh terapi. Berdasarkan hasil pemeriksaan ditegakkan diagnosa pasien G2P1A0H1 gravid aterm 37-38 minggu dengan bekas SC, mengalami karsinoma paru, janin hidup tunggal intrauterin presentasi kepala.

### **Rontgen thoraks**



**Gambar a.** CT Scan thoraks

**Gambar b dan c.** Kesan, Herniasi paru dekstra ke kiri dengan deviasi organ mediastinum ke kiri

## Diskusi

Seorang pasien wanita, usia 24 tahun datang ke poliklinik RSUP DR. M. Djamil Padang pada tanggal 12 September 2017 dengan diagnosis G2P1A0H1 gravid aterm 37-38 minggu + riwayat bedah sesar + karsinoma paru.

Pasien telah didiagnosis karsinoma paru di RSUD Batam. Diagnosis ditegakkan berdasarkan hasil bronkoskopi dengan hasil lesi infiltratif pada paru kiri. Dilakukan kemoterapi yang pada awalnya direncanakan sebanyak 9x, tetapi setelah kemoterapi ke-3 pasien diketahui hamil. Pasien pada saat itu dianjurkan untuk terminasi kehamilan namun pasien serta suami menolak dan memilih melanjutkan kehamilan. Hal ini menimbulkan dilema dalam penatalaksanaan pasien hamil dengan kanker paru. Perlu didiskusikan apakah diperlukan tindakan terminasi kehamilan pada pasien kanker paru yang diketahui hamil atau tidak.

Sebelumnya pasien juga pernah didiagnosis dengan TB Paru pada tahun 2015 berdasarkan hasil rontgen thoraks dan pemeriksaan sputum. Pasien mendapatkan terapi OAT selama 6 bulan dan telah dinyatakan sembuh setelah terapi. Pasien menikah tahun 2015, telah mempunyai 1 orang anak yang lahir secara bedah sesar atas indikasi posterm, riwayat pendidikan tamat SMA dengan riwayat pekerjaan di PT Epson (Inspeksi tinta) selama 1 tahun dan di PT Dinakes (Produksi timah) selama 2 tahun. Pasien tidak mempunyai riwayat kebiasaan buruk seperti merokok, mengkonsumsi alkohol atau narkotika tetapi

suami pasien mempunyai kebiasaan merokok  $\pm$  1 bungkus/hari.

Pasien datang ke poliklinik fetomaternal RSUP Dr M Djamil Padang pada usia kehamilan aterm, dari hasil pemeriksaan fisik didapat keadaan umum dan tanda vital dalam batas normal, pada status obstetrikus tampak sikatrik bekas bedah sesar sebelumnya pfnestil, pada leopold ditemukan janin presentasi kepala punggung kiri dengan TBJ  $\pm$  2600 g, tidak terdapat his, denyut jantung janin (DJJ) 130-140x/i. Pada USG didapatkan kesan gravid 34-35 minggu, namun kami belum dapat menegakkan diagnosis pertumbuhan janin terhambat dikarenakan pasien baru pertama kali diperiksa di bagian poliklinik fetomaternal serta dari TBJ yang masih masuk ke dalam standar berat bayi dengan usia kehamilan 37-38 minggu.

Atas kondisi tersebut, pasien ini direncanakan untuk bedah sesar dengan persiapan operasi meliputi penilaian kondisi pasien praoperasi berupa pemeriksaan spirometri untuk menilai risiko dari bagian pulmonal, kemudian dibutuhkan kesiapan penanganan yang komprehensif dan multidisiplin untuk mengantisipasi kemungkinan yang mungkin terjadi selama proses persalinan maupun setelah persalinan.

## Kesimpulan

Kehamilan dengan kanker paru menimbulkan permasalahan tersendiri dalam penatalaksanaannya, di satu sisi dokter harus berusaha memberi pengobatan yang bermanfaat bagi

kehidupan ibu, berusaha mengobati penyakit/karsinoma pada ibu, tetapi juga harus berusaha melindungi janin dan bayi yang akan dilahirkan dari efek merugikan dari penatalaksanaan kanker. Diperlukan penanganan multidisiplin untuk mencegah terjadinya komplikasi selama proses persalinan dan setelah persalinan.

#### **Daftar Pustaka**

1. Hansen H. Text Book of Lung Cancer: Etiology of Lung Cancer. Denmark: National University Hospital Copenhagen Denmark; 2008.
2. Gibb AG. Anatomy and Development Hongkong: The Chinese University Press; 1999.
3. Leslie KK, Koil C, Rayburn WF. Chemotherapeutic Drugs in Pregnancy. *Obstet Gynecol Clin N Am.* 2005;32:627-40.
4. Jemal A, Siegel R, Ward E. Cancer Statistics. *Cancer J Clin.* 2009;59:225-49.
5. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Pedoman Nasional untuk Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia. Jakarta: PDPI; 2015.
6. Couraud S. Epidemiological and molecular features of lung cancer in never-smokers. *Eur Respir J.* 2015;45:1403-14.
7. Autio K, Rassnick KM, Bedford-Guaus SJ. Chemotherapy During Pregnancy : A Review of The Literature. Blackwell Publishing Ltd. 2007;5(2):61-75.
8. Luis SA, Christie DRH, Karminski A, Kenny L, Peres MH. Pregnancy and Radiotherapy: Management Options For Minimizing Risk, Case Series and Comprehensive Literature Review. *Journal of Medical and Radiation Oncology.* 2009;53:559-68.

