

# KEHAMILAN DENGAN PENYAKIT JANTUNG: PENGHALANG ATAU TANTANGAN?

Izza Suraya  
izza\_suraya@yahoo.com

Program Studi Kesehatan Masyarakat/Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan/Universitas  
Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

## **ABSTRACT**

*The changing of lifestyle on young women lead to the increasing of their heart disease prevalence. Once upon the time, those women will be pregnant and bring-changes to their cardiovascular system. Therefore, the pregnancy has probability to worse woman's heart condition. A systematic review describe about 123 up to 943 per 100,000 childbirth happened to, women with heart disease. Meanwhile, Stangl et.al report that 12.9 % pregnant women with heart disease had suffered with heart abnormalities during their pregnancy. However, that complication can be decreased with pre conception counselling, ante natal care, intrapartum care, and post partum care.*

**Keywords :** Heart, Pregnancy, Pregnant Women, and Women

## **ABSTRAK**

Perubahan gaya hidup menyebabkan prevalensi penyakit jantung pada wanita usia muda meningkat. Pada masanya, wanita tersebut akan memasuki fase kehamilan yang membuatnya mengalami perubahan pada sistem kardiovaskular. Dengan demikian, kehamilan memiliki peluang memperburuk kondisi jantung wanita tersebut. Hasil *systematic review* memaparkan bahwa 123 sampai dengan 943 per 100.000 persalinan terjadi pada ibu dengan penyakit jantung. Sementara Stangl dan kawan-kawan melaporkan bahwa sebesar 12, 9 % ibu hamil dengan penyakit jantung mengalami kejadian penyakit jantung selama kehamilannya. Walaupun demikian, komplikasi tersebut dapat diperkecil dengan melakukan pemeriksaan pre konsepsi, selama kehamilan, saat persalinan, dan setelahnya.

**Kata Kunci:** Jantung, Kehamilan, Ibu Hamil, Wanita

## **PENDAHULUAN**

Setiap tahunnya, wanita lebih banyak mengalami penyakit jantung daripada penyakit kanker leher rahim (Robertson, 2016). Asosiasi Jantung Amerika (The American Heart Association/AHA) mengemukakan bahwa 56 % penyebab kematian perempuan adalah penyakit kardiovaskular pada tahun 2012. Sementara di Indonesia, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2013, prevalensi perempuan yang menderita penyakit jantung sebesar 0,5 % sementara lelaki hanya 0,4 % (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014). Di samping itu angka kematian pasien perempuan di rumah sakit jantung harapan kita lebih tinggi dibandingkan lelaki, yaitu 10,6 % berbanding 6% (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2015)

Beragam perubahan gaya hidup seperti penurunan aktifitas fisik, merokok, konsumsi kafein, dan tingkat stress yang terjadi pada wanita diduga menjadi latar belakang permasalahan tersebut. Sebesar 25 persen remaja putri yang duduk di bangku SMA dilaporkan telah menghisap rokok. Studi lain mengatakan bahwa 15 % wanita muda mengalami overweight.

Pada masanya, wanita tersebut akan memasuki fase kehamilan. Pada saat tersebut, terjadi perubahan fisiologis maupun anatomik di dalam tubuh seorang. Volume plasma darah mengalami peningkatan hingga 40 % pada usia kehamilan 24 minggu (Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia, 2012). Selain itu, pembesaran rahim yang terjadi juga menyebabkan jantung dan diafragma terdorong ke atas sehingga kapasitas vital dan total volume paru mengalami penurunan yang membuat ibu sulit bernapas. Lalu bagaimana dengan wanita dengan penyakit jantung? Apakah mereka dapat merasakan fase kehamilan dengan aman? Berdasarkan pertanyaan itu, tinjauan pustaka ini dibuat untuk mengkaji masalah tersebut.

## **PEMBAHASAN**

Hasil *systematic review* memaparkan bahwa 123 sampai dengan 943 per 100.000 persalinan terjadi pada ibu dengan penyakit jantung (Watkins, 2012). Perubahan hemodinamik yang terjadi menimbulkan gejala yang serupa dengan gejala penyakit jantung. Pada kehamilan dengan jantung normal, wanita hamil dapat melakukan toleransi

terhadap perubahan-perubahan fisiologis tersebut. Namun pada wanita dengan penyakit jantung, perubahan ini justru menimbulkan risiko untuk dirinya dan janinnya.

Tabel 1. Perubahan Hemodinamika normal selama kehamilan

Parameter Hemodinamik	Kehamilan Normal	Inpartu dan Persalinan	Pasca-Persalinan
Volume Darah	↑ 20 % - 50 %	↑	↓ (auto diuresis)
Denyut Jantung	↑ 10 - 15 denyut/menit	↑	↓
Cardiac Output (CO)	↑ 30%-50% di atas baseline	↑ (tambahan 50%)	↓
Tekanan darah	↓ 10mmHg	↑	↓
Stroke Volume	↑ 30%	↑ (300 -500 mL/kontraksi)	↓
Resistensi vaskular sistemik	↓20 %	↑	↓

Sumber : Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia, 2012. *Tatalaksana Kehamilan Dengan Penyakit Jantung*. Malang: Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia.

Selama kehamilan, risiko terjadinya gangguan jantung akibat perubahan hemodinamika tersebut cukup kerap terjadi. Di RS Soetomo Surabaya, Sebesar 46,74 % ibu mengalami komplikasi jantung saat hamil (Suyono dan Karyono, 2010). Hasil yang lebih kecil diperoleh pada studi lain di luar Indonesia. Stangl dan kawan-kawan melaporkan bahwa sebesar 12, 9 % ibu hamil dengan penyakit jantung mengalami kejadian penyakit jantung selama kehamilannya. Sementara hasil systematic review dari Drenthen dan kawan-kawan hanya sebesar 11 % (Drenthen,2007). Komplikasi karena gangguan jantung ini mengakibatkan 26 % ibu yang tercatat di *European Registry on Pregnancy and Heartdisease* harus di rawat di Rumah Sakit saat kehamilannya (Roos-Hesselink, 2012). Hampir seluruh kejadian komplikasi terkait dengan kardiovaskular ini terjadi pada trimester ketiga dan 30, 7 % diantara menyebabkan terjadinya persalinan segera (Stangl, 2008).

Di samping itu, wanita hamil dengan penyakit jantung juga mempunyai risiko untuk mengalami komplikasi neonatal, komplikasi yang terjadi pada bayi yang dikandungnya. komplikasi neonatal tersebut berisiko enam kali lipat pada bayi yang terlahir dari ibu yang

mempunyai gangguan jantung daripada kontrolnya (Siu, 2002). Komplikasi ini menyebabkan bayi mengalami kelahiran prematur, Small For Gestational Age (SGA), dan lahir mati. Studi dari Avila menunjukkan bahwa 13 % bayi dengan ibu penyakit jantung terlahir *premature* dan 2.9 % lainnya terlahir dalam keadaan mati (Avila, 2003). Angka kematian bayi yang lebih kecil terjadi pada studi pada peserta *European Registry on Pregnancy and Heart disease* yang dilakukan Roos-Hesselink dan kawan-kawan, yaitu sebesar 1,7 % (Roos-Hesselink, 2012).

Walaupun demikian, studi lain menyatakan bahwa ibu yang meninggal akibat penyakit jantung saat hamil hanya 1 % - 4 %. Artinya, 96 - 99 % ibu hamil yang mempunyai penyakit Jantung mempunyai kesempatan untuk bertahan hidup dalam masa kehamilannya. Selain itu, sebagian besar kehamilan dari wanita dengan penyakit jantung dapat berakhir dengan persalinan pervaginam. Sebesar 65 % wanita hamil dalam studi Avila melahirkan melalui vagina (Avila, 2003). Sementara studi lain menyatakan 59 % waniat hamil dengan penyakit jantung dapat melahirkan dengan normal (Roos-Hesselink, 2012). Oleh karena itu, walaupun berisiko tinggi, wanita dengan penyakit jantung memiliki peluang untuk hamil dengan aman.

Langkah pertama yang harus dilakukan wanita dengan penyakit jantung adalah pengenalan terhadap risiko jantung yang dimilikinya dengan melakukan konseling sebelum konsepsi. Pada saat itu, evaluasi terhadap status kardiologi harus dilakukan. Salah satu instrumen yang dapat menjadi panduan evaluasi tersebut adalah penilaian risiko World Health Organization (WHO) dengan kategori sebagai berikut :

**Tabel 2. Klasifikasi WHO Untuk Risiko Kardiovaskular Maternal**

Kelas Risiko	Risiko Kehamilan Berdasarkan Kondisi Medis
I	Tidak terdeteksi peningkatan risiko mortalitas maternal dan tanpa/peningkatan ringan dalam morbiditas
II	Sedikit peningkatan risiko mortalitas maternal atau peningkatan moderat dalam morbiditas
III	Peningkatan risiko mortalitas maternal signifikan atau morbiditas berat. Konseling dengan ahli diperlukan. Jika diputuskan hamil, pengawasan spesialis jantung dan kandungan secara intensif dibutuhkan selama kehamilan, persalinan, dan nifas

IV	Risiko mortalitas maternal sangat tinggi atau morbiditas berat, dikontraindikasikan hamil. Jika kehamilan terjadi, terminasi perlu didiskusikan. Jika kehamilan berlanjut, dirawat seperti kelas III
----	--

Sumber : Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia, 2012. *Tatalaksana Kehamilan Dengan Penyakit Jantung*. Malang: Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia.

Sistem klasifikasi WHO di atas merupakan panduan yang direkomendasikan oleh *European Society of Cardiology* dan paling akurat serta banyak digunakan (Pieper, 2011). Pada saat tersebut, wanita harus mendapat pengarahan akan rencana kehamilan di masa yang akan datang. Nasihat yang adekuat seperti pemakaian kontraspesi dan bahaya kehamilan harus diberikan. Konseling pra konsepsi ini seharusnya dimulai saat masih remaja, beberapa waktu setelah wanita memasuki masa aqil baligh. Hal ini ditujukan agar remaja dapat mengantisipasi bahaya kehamilan yang akan terjadi (Thorne, 2004).

Saat kehamilan datang, kelainan kardiovaskular pada wanita hamil sangat sukar diketahui karena gejala penyakit jantung seperti kelelahan, dispneu, ortopnea, edema tungkai, dan nyeri dada juga terjadi pada wanita normal. Oleh karena itu, wanita dengan penyakit jantung wajib melakukan pemeriksaan kehamilan atau *antenatal care (ANC)*. Wanita dengan risiko ringan dan *moderate* (kelas risiko I dan II) dapat melakukan *ANC* setidaknya satu kali selama trimester pertama. Sementara wanita dengan kelas risiko III dan IV harus melakukan kunjungan antenatal setiap bulan selama kehamilannya (Piere, 2011). Kegiatan *ANC* pada ibu hamil dengan penyakit jantung harus meliputi pemeriksaan jantung melalui *echocardiography*, MRI, dan lain sebagainya. Di samping itu, pemantauan juga perlu dilakukan terhadap penambahan berat badan, anemia, dan saturasi oksigen.

Saat memasuki trimester ketiga (32 -34 minggu), wanita hamil perlu melakukan konsultasi dengan beragam dokter spesialis (penyakit dalam, kandungan, dan jantung) untuk merencanakan persalinan. Perencanaan tersebut meliputi penolong persalinan, jenis persalinan, dan obat-obat yang diperlukan saat terjadi komplikasi persalinan.

Pemeriksaan jantung, *fetal ultrasound*, dan *fetal echocardiography* harus dilakukan saat kehamilan. Sebesar 91 % bayi dengan ibu yang berpenyakit jantung dan melakukan pemeriksaan tersebut memiliki keadaan sehat saat dilahirkan (Avila, 2003). Beberapa studi menyatakan bahwa dengan melakukan *ANC*, risiko kematian pada ibu dengan penyakit jantung dapat berkurang.

Pemantauan kondisi jantung saat kehamilan dapat juga dilakukan secara mandiri di rumah. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah penggunaan *ring sensor*, sebuah pemantau kondisi jantung yang dipakai di jari pasien (Yang, 1998). Cincin pemantau kesehatan ini dapat digunakan selama 24 jam dan akan mentransmisikan data ke pada komputer yang terhubung dengan wireless.

Persalinan merupakan saat kritis bagi ibu hamil dengan penyakit jantung. Pada saat tersebut, hal yang perlu dilakukan untuk menyelamatkan nyawa ibu adalah mengurangi tingkat stress ibu (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2011). Setelah persalinan, kontrol terhadap kesehatan jantung harus tetap dilakukan setidaknya sampai masa nifas berakhir. Untuk mencegah terjadinya gangguan jantung yang mengancam jiwa, rawat inap pasca melahirkan menjadi rekomendasi para dokter spesialis kandungan (Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia, 2012)

## **KESIMPULAN**

Wanita dengan penyakit jantung dapat hamil dengan selamat tanpa atau sedikit komplikasi. Melalui persiapan dan perawatan kesehatan jantung sebelum, selama, dan sesudah kehamilan, seorang wanita dapat hamil dengan aman dan nyaman.

## **SARAN**

Komunikasi, edukasi dan informasi (KIE) untuk ibu hamil dengan penyakit jantung merupakan hal yang sangat penting, untuk itu, program KIE yang berkaitan dengan kesehatan ibu hamil yang menderita penyakit jantung diberikan sebelum kehamilan, saat kehamilan dan pasca kehamilan. Hal ini sebagai upaya pencegahan kematian ibu dan janin.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Avila, W. S. et al., 2003. *Pregnancy in Patients with Heart Disease : Experinece With 1.000 Cases. Clinical Cardiology*, Volume 26, pp. 135-142.
- Drenthen, W. et al., 2007. *Outcome of Pregnancy in Women With Congenital Heart Disease. Journal of The American College of Cardiology*, Volume 49, pp. 2303-2311.

- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2015. Pedoman Tatalaksana Pencegahan Penyakit Kardiovaskular Pada Perempuan, Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia, 2012. Tatalaksana Kehamilan Dengan Penyakit Jantung. Malang: Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia.
- Pieper, 2011. Pre-pregnancy Risk Assessment And Counselling Of The Cardiac Patient. *Neth Heart Journal*, Volume 19, pp. 477-481.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014. Situasi Kesehatan Jantung, Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2011. *Cardiac Disease and Pregnancy :Good Practice No. 13*, Chicago: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.
- Siu, S. C. et al., 2002. *Adverse Neonatal and Cardiac Outcomes Are More Common in Pregnant Women With Cardiac Disease. Circulation*, Volume 10, pp. 2179-2184.
- Stangl, V. et al., 2008. Maternal heart disease and pregnancy outcome: A single-centre experience. *The European Journal of Heart Failure*, Volume 10, pp. 855-860.
- Suryono & Karyono, J., 2010. Association Between Heart Disease In Pregnancy With Cardiac Events. *Folia Medica Indonesiana*, Volume 46, pp. 139-145.
- Thorne, S. A., 2004. Pregnancy In Heart Disease. *Heart Journal*, Volume 90, pp. 450-456.
- Watkins, D. A., Sebiloane, M., Engel, M. E. & Mayosi, B. M., 2012. The Burden Of Antenatal Heart Disease in South Africa : A Systematic Review. *BMC Cardiovascular Disorders*, Volume 12, pp. 1-9.
- Yang, B.-h., Rhee, S. & Asada, H. H., 1998. *A Twenty- Four Hour Tele Nursing System Using a Ring Sensor*. Massachusetts, International Conference on Robotics and Automation.