

## STUDI LITERATUR: PUASA RAMADHAN DAN KEHAMILAN

Fonda Octarianingsih Shariff<sup>1,2\*</sup>, Mohammad Sirojuddin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

<sup>2</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin

<sup>3</sup>Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

\*)Email korespondensi: fondashariff3@gmail.com]

**Abstract: Ramadan Fasting and Pregnancy.** Ramadan fasting is one of the obligations of Muslims which required by not eating, drinking, and various prohibitions in specified period starting from dawn until sunset. Fasting times in each country may vary depending on the season. In Indonesia, the estimated duration of fasting is around 14 hours. This Islamic religious fast is classified as intermittent fasting but of course it is different from fasting in general. Lately, intermittent fasting is considered as one of the best ways to maintain health or weight loss program. The condition of pregnancy, according to expert opinion, can be classified as a non-disease condition. However, this condition is accompanied by changes in metabolism, digestive system, cardiovascular system and immunity which may not be optimal for women in a non-pregnant state. The question is it permissible for pregnant women to fast during Ramadan is something that continues to arise when Ramadan arrives. To answer these questions, practitioners must understand appropriate assessments, requirements, and education based on research and evolving recommendations.

**Keywords:** fasting, pregnancy, pregnancy check

**Abstrak: Puasa Ramadhan dan Kehamilan.** Puasa Ramadhan merupakan salah satu kewajiban umat Islam yang dilakukan dengan tidak makan, minum, dan melakukan berbagai larangan selama beribadah dimulai dari subuh hingga terbenamnya matahari. Waktu berpuasa di setiap negara dapat bervariasi tergantung musim. Di Indonesia, perkiraan lamanya berpuasa adalah sekitar 14 jam. Puasa agama Islam ini digolongkan sebagai puasa intermiten namun tentunya berbeda dengan puasa secara umum. Akhir-akhir ini, puasa intermiten dianggap merupakan salah satu cara terbaik untuk menjaga Kesehatan atau program menurunkan berat badan. Kondisi kehamilan, menurut pendapat ahli dapat digolongkan dalam kondisi bukan penyakit. Namun, kondisi ini disertai dengan perubahan-perubahan dari metabolisme, sistem pencernaan, sistem kardiovaskular dan imunitas yang dapat saja tidak seoptimal Wanita dalam keadaan tidak hamil. Pertanyaan bolehkah ibu hamil berpuasa Ramadhan merupakan hal yang terus muncul saat tibanya Ramadhan. Untuk menjawab pertanyaan tersebut, praktisi harus memahami penilaian, syarat, dan edukasi yang tepat berdasarkan penelitian dan rekomendasi yang terus berkembang.

**Kata Kunci:** Puasa, kehamilan, pemeriksaan kehamilan

### PENDAHULUAN

Hadist Rasulullah SAW menyatakan "Sesungguhnya Allah meringankan separuh shalat dari musafir dan meringankan puasa bagi musafir" (HR An Nasai no. 2274). Dari sumber tersebut ditarik pengertian bahwa Wanita hamil dapat tidak berpuasa karena beban yang ditanggungnya berupa rasa sakit atau rasa berat dalam melaksanakannya (Wibawa, 2023). Kehamilan sendiri menurut para ahli dalam kondisi normal bukan merupakan penyakit,

namun berpotensi mengalami sakit atau rasa sakit misalnya dalam proses persalinan atau adanya komplikasi kehamilan (Wibawa, 2023).

Dalam berbagai penelitian diungkapkan adanya penurunan berat badan pada orang yang berpuasa sebagai akibat turunnya asupan cairan. Mirghani dkk juga menemukan turunnya kadar glukosa puasa secara signifikan (Mirghani dkk, 2004). Pembatasan kalori saat menjalankan puasa ini namun dapat

berdampak baik dengan mengaktifkan pembakaran kalori, meningkatkan efisiensi metabolisme tubuh dan mengurangi stress oksidatif. Penelitian observasional yang dilakukan oleh Afandi dkk pada 32 pasien dengan diabetes mellitus gestasional menunjukkan bahwa kadar glukosa pada wanita hamil berpuasa lebih baik dibandingkan dengan sebelum puasa baik dengan terapi diet saja dan diet serta metformin (Afandi dkk, 2017).

Berbagai hasil penelitian yang mendukung atau tidak mendukung wanita hamil untuk menjalankan puasa Ramadhan membuah pertanyaan dan keraguan baik bagi Wanita hamil dan keluarga. Saat pemeriksaan atau konsultasi sebelum memasuki bulan puasa atau saat Berniat puasa untuk mengganti puasa wajib, ibu hamil dapat mendiskusikan tentang hal tersebut dengan tenaga medis yang memberikan layanan kehamilan seperti dokter kandungan dan bidan. Tenaga medis sebaiknya memiliki pemahaman mengenai keadaan status nutrisi ibu hamil, komplikasi kehamilan atau penyakit penyerta yang sedang dialami, perkembangan janin dalam kandungan, dan pengaturan nutrisinya. Kondisi yang dianggap meragukan untuk kesiapan puasa adalah seperti pada trimester pertama dengan keluhan mual dan muntah, kehamilan ganda, diabetes mellitus gestasional, dan preeklampsia.

Pada kondisi preeklampsia, sebagai contoh, ibu sering berada dalam kondisi kelompok indeks massa tubuh yang tinggi. Namun, kondisi ini dapat dihubungkan dengan adanya edema yang menyumbang kenaikan berat badan ibu hamil. Pada kondisi seperti ini, tenaga medis harus melihat rekam medis seperti buku KIA yang mendata penambahan berat badan ibu dari awal kehamilan. Pertambahan berat badan ibu dapat dikelompokkan sebagai peningkatan yang masih dalam rekomendasi, kurang dari rekomendasi atau lebih dari rekomendasi. Pemeriksa kemudian sebaiknya melihat kondisi kenaikan atau pertumbuhan berat badan janin yang juga dapat ditemukan dalam catatan pemeriksaan USG atau rekam medisnya. Jika pemeriksa menemukan hambatan dari pertumbuhan janin, meskipun penambahan berat badan ibu signifikan, pemeriksa sebaiknya melakukan evaluasi dan tidak menyarankan puasa pada ibu hamil. Pertumbuhan janin

terhambat dapat terjadi pada kondisi ibu dengan preeklampsia karena adanya gangguan implantasi dan aliran darah dari ibu ke janinnya.

## METODE

Penulisan studi literatur ini dilakukan dengan melusuri *Pubmed*, *Google Scholar*, dan SINTA dengan menggunakan kata kunci puasa, kehamilan dan pemeriksaan kehamilan. Literatur yang ditelusuri mulai tahun 2004-2023. Jenis penelitian yang dimasukkan ke dalam studi literatur ini menggunakan metode cross sectional, penelitian analitik dan observasional, metaanalisis, dan systematic review. Kriteria responden adalah wanita muslim hamil yang berpuasa dan tidak berpuasa, wanita hamil dengan diabetes gestasional dari berbagai trimester kehamilan.

## PEMBAHASAN

Hal-hal yang dikhawatirkan dari berpuasa antara lain adalah gangguan pertumbuhan janin akibat turunnya asupan ke janin, turunnya berat badan ibu, penurunan kesejahteraan janin saat ibu berpuasa sehingga janin berkurang gerakannya hingga kekhawatiran kematian janin, dan timbulnya keluhan ibu saat berpuasa seperti pusing, mual, rasa lapar, tidak sanggup beraktivitas dan sebagainya. Kekhawatiran ibu menyebabkan terbentuknya persepsi negatif atau keraguan akan kesanggupan untuk melakukan ibadah ini. Persepsi keluarga dan dukungan untuk berpuasa juga salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan ibu untuk berpuasa.

Suatu penelitian yang dilakukan di Pakistan tentang persepsi dan pelaksanaan puasa Ramadhan oleh Mubeen dkk menemukan bahwa mayoritas Wanita percaya puasa penting dilakukan dalam kondisi yang sehat. Sebagian besar Wanita melakukan puasa (87,5%) baik selama sebulan penuh atau pada hari berselang. Hanya Sebagian kecil Wanita yang membebaskan diri dari kewajiban ini dengan alasan dan konsep yang jelas untuk membayarnya nanti. Sebagian responden menganggap puasa tidak membahayakan Kesehatan janin dan ibu. Lapar, haus dan lemas adalah efek samping yang paling sering dilaporkan selama puasa dan alasan terbanyak untuk batal puasa adalah

muntah hebat dan perlunya minum obat (Mubeen dkk, 2012).

Safari dkk melakukan penelitian kasus kontrol di RS Pendidikan Hawler Maternity Erbil Irak tentang persepsi dan luaran kehamilan pada wanita di trimester kedua. Penelitian ini menggambarkan sebagian besar responden menjalankan puasa Ramadhan, meskipun ada yang 21-29 hari, 11-20 hari, dan 1-10 hari saja. Kerabat ibu adalah sumber informasi terbanyak bagi ibu hamil mengenai pertimbangan puasa. Tidak didapatkan perbedaan BMI sebelum puasa pada kelompok Wanita yang berpuasa dan tidak berpuasa. Hasilnya, tidak ada hubungan antara preeklampsia, cara persalinan, kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), skor APGAR, berat bayi lahir, tinggi badan dan lingkaran kepala dengan perilaku puasa. (Safari dkk, 2019)

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk melihat adanya efek berpuasa pada kehamilan, baik dari penilaian kondisi ibu, luaran janin atau komplikasi medis lainnya. Glazier dkk dalam suatu studi literatur dan metaanalisis tentang efek puasa selama kehamilan dan luaran perinatal menyatakan bahwa dari 22 penelitian melibatkan 31.374 kehamilan dengan 18.920 wanita menjalankan puasa, tidak terdapat hubungan bermakna terhadap luaran berat janin (SMD 0.03, 95% CI 0.00 hingga 0.05). Berat plasenta lebih rendah pada Wanita berpuasa (SMD -0.94, 95% CI -0.97 hingga -0.90) meskipun didapatkan pada satu penelitian saja yang berskala besar. Puasa Ramadhan ini juga tidak menyebabkan kelahiran prematur (OR 0.00, 95% CI 0.72 hingga 1.37) dan tidak terdapat data kematian perinatal. (Glazier dkk, 2018)

Tinjauan sistematis terbaru yang dilakukan oleh Oosterwijk, dkk pada tahun 2021 meneliti efek puasa Ramadhan pada janin dan ibu terutama pada pertumbuhan janin, indeks luaran janin, efek kognitif dan efek jangka panjang. Penelitian ini mengelompokkan 43 penelitian yang ada untuk kualitasnya dengan skoring 0 (buruk) hingga 10 (baik). Rerata skoring penelitian adalah 5,4 dan hanya 3 penelitian memiliki kualitas yang baik (>7). Hanya 1 penelitian berkualitas baik menemukan berat badan lahir janin yang rendah pada Wanita berpuasa. Beberapa penelitian dengan kualitas sedang menemukan efek negatif

puasa pada pertumbuhan janin dan indeks luarannya. Penelitian tentang efek kognitif dan efek jangka Panjang puasa pada janin memiliki kualitas buruk dan masih memerlukan penelitian-penelitian lain yang lebih luas baik prospektif dan retrospektif untuk melihat efek negative dari puasa. (Oosterwijk, 2021)

Dengan bervariasinya hasil penelitian yang ada, para ahli berpendapat untuk tidak menyamaratakan kondisi kehamilan untuk kesiapan puasa. Beberapa kondisi dimana ibu hamil tidak disarankan puasa adalah :

1. Menderita penyakit tertentu yang dapat mengganggu metabolisme seperti mual muntah berlebihan, diabetes mellitus, hipertiroid, penyakit infeksi kronis dan gangguan pencernaan
2. Ibu hamil dengan malnutrisi atau *underweight* (kurang energi kronis)
3. Ibu hamil yang dalam pemantauan kenaikan berat badannya tidak sesuai rekomendasi
4. Ibu dengan aktivitas kerja yang berat
5. Ibu yang kapasitas makan yang sedikit sehingga frekuensi makan harus lebih banyak
6. Ibu yang merasa berat menjalankan puasa misalnya dalam kondisi lemah karena mual muntah pada trimester pertama, lelah karena beban tubuh yang berat, ibu sering merasa lapar, dan tidak mampu memenuhi nutrisi yang seharusnya
7. Kondisi janin dalam kandungan dengan pertumbuhan terhambat dari pemantauan dengan USG
8. Ibu dalam kondisi akan bersalin atau nyeri hebat

Perlu diingat bahwa dalam kehamilan kebutuhan kalori ibu memerlukan tambahan 300 kkal/hari. Rekomendasi ini meningkat menjadi 340 kkal/hari pada trimester kedua dan 452 kkal/hari pada trimester ketiga. Peningkatan berat badan ibu dibedakan dari status nutrisi awal hamil atau sebelum hamil, misalnya pada ibu yang *overweight*, peningkatan BB selama hamil diharapkan berkisar 5-9 kg saja. (Wibawa, 2021) Kebutuhan kalori ini dibagi menjadi 50-60% karbohidrat, 20-30% lemak, 10-20% protein dan 5-10% sayur dan buah untuk memenuhi nutrisi makro dan mikronutrien. Karena itu, suplementasi nutrisi tertentu sering juga

dipertimbangkan selama kehamilan. Saat berpuasa, pemenuhan nutrisi harian ini tetap perlu dilengkapi dengan memperhatikan "jumlah, jenis, dan jadwal". (Wibawa, 2021)

Saran ahli fetomaternal adalah dengan adanya persiapan sebelum Ramadhan dengan peningkatan cadangan kalori, memodifikasi pola makan besar atau lengkap jadi 2 kali dan 2 kali makan kecil seperti camilan dan susu hamil saat buka dan sahur. Makanan tinggi karbohidrat sederhana sebaiknya dihindari. Ibu hamil juga disarankan tidak terlalu kenyang saat berbuka sehingga setelahnya dapat lagi mengejar kebutuhan nutrisi lain seperti protein dan lemak. Sumber protein

sebaiknya diusahakan minimal 2 jenis dan konsumsi daging merah dan daging putih minimal 3-4 kali per minggu disertai konsumsi sayur hijau.

Asupan air putih direkomendasikan untuk sedikit tapi sering sesuai kebutuhan harian. Ibu hamil disarankan membuat daftar menu makan besar maupun kecil untuk seminggu atau sebulan hingga dapat lebih melengkapi kebutuhan yang tentunya dengan berkonsultasi dengan ahli gizi atau tenaga medis. (Wibawa, 2022) Pengawasan bidan atau dokter kandungan sebelum berpuasa, saat berpuasa hingga selesai berpuasa juga perlu dilakukan untuk menilai kesiapan dan pemenuhan nutrisi dan perkembangan janin.

Ringkasan Model Nutrisi 5J

Target	Pemenuhan	Pelaksanaan
<b>JUMLAH</b>	Jumlah Kalori	Minimal 35 kkal/kg/hari.
<b>JADWAL</b>	Jadwal makan	- 3 kali makan besar - 3 kali makan kecil
<b>JENIS</b>	Nutrisi makro dan mikro dari berbagai jenis bahan makanan	4 jenis lauk protein per hari: Protein hewani yang berbeda tiap makan ditambah protein nabati  4 kali seminggu: - Daging merah (100–150 g) - Daging unggas (100–150 g) - Ikan laut dalam (100–150 g) - Sayur hijau (100–150 g)
<b>JALUR</b>	Nutrisi pengganti	- Dosis pemeliharaan - Dosis terapi
<b>JAGA</b>	Pengawasan terhadap pelaksanaan	- Menu makan harian/ mingguan - Peningkat mandiri - Peningkat eksternal (orang terdekat)

Gambar 1. Ringkasan Model Nutrisi 5J (dikutip dari Wibawa)

Media Edukasi Model Nutrisi 5J (pamflet)



Gambar 2. Pamflet Model Nutrisi 5J (Dikutip dari Wibawa)

**KESIMPULAN**

Dalam evaluasi kesiapan ibu hamil untuk berpuasa, tenaga medis dapat mempertimbangkan beberapa hal seperti kondisi ibu hamil, usia kehamilan, komplikasi kehamilan dan penyakit penyerta, pertambahan berat badan ibu, dan pemantauan perkembangan janin dalam kandungan. Ibu hamil juga sebaiknya diberikan edukasi mengenai pemenuhan nutrisi dengan membuat persiapan menu makanan, minuman dan

camilan yang dapat dipenuhi saat ibu berbuka hingga sahur. Pengawasan kondisi ibu hamil jika perlu dipantau dalam beberapa waktu setelah menjalankan puasa untuk mengevaluasi keamanan puasa Ramadhan yang dijalani.

**DAFTAR PUSTAKA**

Mirghani, H. M., Weerasinghe, S., Al-Awar, S., Abdulla, L., & Ezimokhai, M. (2005). The effect of intermittent maternal fasting on computerized

- fetal heart tracing. *Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association*, 25(2), 90–92.  
<https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211221>
- Afandi, B. O., Hassanein, M. M., Majd, L. M., & Nagelkerke, N. J. D. (2017). Impact of Ramadan fasting on glucose levels in women with gestational diabetes mellitus treated with diet alone or diet plus metformin: a continuous glucose monitoring study. *BMJ open diabetes research & care*, 5(1), e000470.  
<https://doi.org/10.1136/bmjdr-2017-000470>
- Mubeen, S. M., Mansoor, S., Hussain, A., & Qadir, S. (2012). Perceptions and practices of fasting in Ramadan during pregnancy in Pakistan. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 17(7), 467–471.
- Glazier, J. D., Hayes, D. J. L., Hussain, S., D'Souza, S. W., Whitcombe, J., Heazell, A. E. P., & Ashton, N. (2018). The effect of Ramadan fasting during pregnancy on perinatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMC pregnancy and childbirth*, 18(1), 421.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-018-2048-y>
- Rouhani, M. H., & Azadbakht, L. (2014). Is Ramadan fasting related to health outcomes? A review on the related evidence. *Journal of research in medical sciences : the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 19(10), 987–992.
- Safari, K., Piro, T. J., & Ahmad, H. M. (2019). Perspectives and pregnancy outcomes of maternal Ramadan fasting in the second trimester of pregnancy. *BMC pregnancy and childbirth*, 19(1), 128.  
<https://doi.org/10.1186/s12884-019-2275-x>
- Oosterwijk, V. N. L., Molenaar, J. M., van Bilsen, L. A., & Kiefte-de Jong, J. C. (2021). Ramadan Fasting during Pregnancy and Health Outcomes in Offspring: A Systematic Review. *Nutrients*, 13(10), 3450.  
<https://doi.org/10.3390/nu13103450>
- Savitri, A. I., Amelia, D., Painter, R. C., Baharuddin, M., Roseboom, T. J., Grobbee, D. E., & Uiterwaal, C. S. P. M. (2018). Ramadan during pregnancy and birth weight of newborns. *Journal of nutritional science*, 7, e5.  
<https://doi.org/10.1017/jns.2017.70>
- Savitri, A. I., Painter, R. C., Lindeboom, M., Roseboom, T. J., & van Ewijk, R. J. G. (2020). Ramadan exposure and birth outcomes: a population-based study from the Netherlands. *Journal of developmental origins of health and disease*, 11(6), 664–671.  
<https://doi.org/10.1017/S2040174419000837>
- van Bilsen, L. A., Savitri, A. I., Amelia, D., Baharuddin, M., Grobbee, D. E., & Uiterwaal, C. S. (2016). Predictors of Ramadan fasting during pregnancy. *Journal of epidemiology and global health*, 6(4), 267–275.  
<https://doi.org/10.1016/j.jegh.2016.06.002>
- Almond, D., Mazumder, B., & van Ewijk, R. (2015). "IN UTERO" RAMADAN EXPOSURE AND CHILDREN'S ACADEMIC PERFORMANCE. *The Economic Journal*, 125(589), 1501–1533.  
<http://www.jstor.org/stable/24737989>
- Kunto, Y. S., & Mandemakers, J. J. (2019). The effects of prenatal exposure to Ramadan on stature during childhood and adolescence: Evidence from the Indonesian Family Life Survey. *Economics and human biology*, 33, 29–39.  
<https://doi.org/10.1016/j.ehb.2018.12.001>
- Mappaware, NA. Syahril, E. Royani I. Bamahry, A. Safitri, A. Nurmadila, N. Hamsah, M. Nulanda, M. Mursyid, M. Puasa pada Wanita hamil dan menyusui. (2020). UMI Medical Journal Vol 5 issue 1.  
<https://doi.org/10.33096/umj.v5i1.88>
- Pradella, F., Leimer, B., Fruth, A., Queißer-Wahrendorf, A., & van Ewijk, R. J. (2023). Ramadan during pregnancy and neonatal health-Fasting, dietary composition and sleep patterns. *PloS one*, 18(2), e0281051.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281051>

Wibawa, A. Buku Panduan Nutrisi Kehamilan 5j Jumlah – Jadwal – Jenis – Jalur – Jaga untuk Nakes. 2021. Divisi Fetomaternal Departemen

Obstetri & Ginekologi RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo FK Universitas Indonesia. Penerbit RSCM FKUI