

FAKTOR BERAT BADAN DAN PEMAKANAN PUNCA KETIDAKSUBURAN WANITA

A'dawiyah Ismail

Pusat Kesejahteraan Insan dan Komuniti, Fakulti Pengajian Islam,
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia
Email: ada@ukm.edu.ukm.my

Nur Shahirah Amelia Mat Rohani

Pusat Kesejahteraan Insan dan Komuniti, Fakulti Pengajian Islam,
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia
Email: SHA6538@gmail.com.my

PENGENALAN

Anak merupakan penyambung warisan dan generasi pada masa hadapan. Pelbagai persoalan dan permasalahan yang akan timbul dalam sesebuah institusi kekeluargaan jika gagal untuk mendapatkan zuriat. Ketidaksuburan wanita adalah masalah kesihatan yang selalu dikaitkan dengan bilangan anak dan merupakan sebab utama pasangan yang telah berkahwin tidak memperoleh anak. Oleh itu, masyarakat menganggap masalah ketidaksuburan menyebabkan sesebuah institusi kekeluargaan yang dibentuk tidak sempurna dan tidak lengkap.

Wanita diertikan sebagai seorang perempuan yang bersifat halus pekerti, lemah lembut dan seorang yang berbudi pekerti. Sifat ini adalah sifat semula jadi yang bergelar sebagai seorang wanita dan ia sesuai dengan fitrah yang dikurniakan oleh Allah SWT (Khamsiah Ahmad 1981). Pada zaman kini kebanyakan wanita telah melibatkan diri mereka dalam bidang pekerjaan dan mencapai cita-cita serta keinginan yang mereka inginkan. Malahan wanita merupakan sebahagian daripada komuniti manusia dan penglibatan wanita sangat diperlukan dalam masyarakat dan dunia kerjaya di samping pertambahan wanita dalam sektor pekerjaan membawa kepada negara maju dan memberi impak terhadap kestabilan sesebuah keluarga dalam melahirkan modal insan yang berkualiti dengan berpaksikan ketakwaan serta keimanan kepada Allah SWT (A'dawiyah Ismail & Atikullah Abdullah 2010). Selain itu, wanita berkerjaya juga merupakan seorang wanita yang berkecimpung dan menyalurkan sumbangan sama ada dalam aspek keluarga, organisasi, masyarakat dan negara.

Dalam hubungan suami isteri, kesuburan wanita amat dititikberatkan walaupun mereka sibuk dengan kerja-kerja harian. Hal ini bertujuan untuk memperoleh zuriat atau anak sebagai penerus generasi keluarga (Tim Sarasvati & Arina Darmawis 2012). Wanita berkerjaya tidak boleh diabaikan sesekali mereka sibuk dalam urusan pekerjaan kerana tuntutan atau matlamat perkahwinan adalah memelihara keselamatan keturunan, memenuhi keperluan hidup, mengelak daripada perbuatan terkutuk seperti zina, hubungan mahram dan lain-lain, memelihara hubungan sesama manusia serta memperluas dan mengeratkan hubungan silaturrahim (Mustafa Daud 1995).

Ketidaksuburan merupakan istilah yang digunakan dalam bidang perubatan terhadap wanita mahupun pasangan yang gagal menghasilkan zuriat. Terdapat dua ketidaksuburan iaitu ketidaksuburan primer dan ketidaksuburan sekunder. Ketidaksuburan primer ialah jika seseorang wanita tidak pernah hamil. Manakala ketidaksuburan sekunder pula ialah apabila seseorang wanita pernah hamil, dan kehamilan tersebut berakhir dengan kelahiran bayi atau tidak, atau wanita itu pernah mengalami keguguran, kehamilan molar (anggur) atau kehamilan di luar rahim (kehamilan ektopik) (Nik Hazlina Nik Hussain & Shaiful Bahari Ismail 2010). Ketidaksuburan juga ditakrifkan sebagai ketidakbolehan untuk hamil atau mengandung setelah 1 tahun bersama tanpa menggunakan sebarang kaedah pencegahan kehamilan. Malahan melalui penulisan sarjana dari Indonesia iaitu M.Si Deti Nurdianti Kuswatiningsih (2013) juga mengenal pasti bahawa infertilitas menurut ahli medik adalah istilah yang digunakan untuk menyebut bahawa pasangan yang belum mempunyai anak walaupun sudah berhubungan intim secara teratur tanpa alat kontrasepsi dalam tempoh satu tahun.

Wanita yang menghadapi masalah terlalu gemuk dan juga terlalu kurus menyebabkan salah satu faktor ketidaksuburan dalam memperoleh zuriat. Masalah kegemukan adalah perubahan tahap hormon dalam tubuh badan seorang wanita dan berpotensi kepada sindrom ovarium polistik yang boleh membawa kepada kemandulan. Manakala wanita yang terlalu kurus juga ada kemungkinan mengalami mandul disebabkan salah satu sistem yang menjadi lemah (<http://www.pengesehat.com/ciri-ciri-wanita-subur-dan-tidak-subur.htm>).

Kesukaran seorang wanita untuk hamil adalah disebabkan masalah kegemukan dan juga masalah terlalu kurus. Masalah ini mungkin dikaitkan dengan faktor hormon yang dikeluarkan melalui ovari ataupun hipotalamus yang dikenali sebagai hormon Gonadotrophin Releasing Hormone (GnRH analog) yang mengawal fungsi ovari. Kegemukan juga disebabkan tidak menjaga keseimbangan makanan dalam rutin harian mereka yang menyebabkan masalah ketidaksuburan bagi seseorang wanita itu. Malahan makanan yang tinggi lemak dan tinggi kolesterol juga merupakan salah satu faktor ketidaksuburan (Mohd Rusdan Md. Noor & Murizah Mohd Zain 2010).

Pemakanan juga memainkan peranan penting dalam mengekalkan tahap kesuburan kepada kaum wanita terutamanya kepada wanita berkerjaya. Menurut kajian Augood, Duckitt dan Templeton (1998) dalam artikelnya menjelaskan tentang merokok boleh menjejaskan tahap kesuburan wanita. Dapatan kajiannya mendapati bahawa risiko ketidaksuburan bagi perokok wanita

berbanding dengan bukan perokok. Hal ini menerangkan bahawa merokok merupakan faktor atau punca kepada ketidaksuburan wanita berkerjaya.

Faktor pemakanan sangat penting bagi mendorong kesuburan wanita kerana kesuburan seseorang bukan sahaja dipengaruhi oleh genetik, keturunan dan usia tetapi juga pengaruh gaya pemakanannya (Aldini 2012). Wanita yang menghadapi masalah berat badan yang berlebihan akan menghadapi masalah ketidaksuburan. Jika berat jisim badan (body mass index BMI) kurang daripada 20kg/m² atau melebihi 30 kg/m² akan memberikan kesan kepada seseorang wanita untuk menghasilkan ovum dengan sempurna. Hal ini akan menjejaskan peluang wanita untuk hamil dan wanita tersebut berkemungkinan akan terdedah dengan pelbagai penyakit seperti penyakit diabetes, jantung, hipertensi dan sebagainya. Selain itu, merokok, mengamalkan minuman keras atau mengambil alkohol atau minuman bergas dan berkafien yang berlebihan juga boleh menyebabkan seseorang wanita kurang subur dan meningkatkan risiko keguguran (Nik Hazlina Nik Hussain & Shaiful Bahari Ismail 2010). Oleh itu, berat badan dan pemakanan yang tidak seimbang boleh mempengaruhi hormon dan juga kesuburan seseorang wanita itu.

METODOLOGI KAJIAN

Reka bentuk kajian ini adalah analisis dokumen berdasarkan kajian tinjauan berbentuk deskriptif yang bermatlamat bagi mengumpulkan maklumat mengenai pembolehubah-pembolehubah dengan menggunakan soal selidik. Menurut Fraenkael & Wallen (1994) kaedah pengumpulan data kajian ini dipilih kerana pengkaji berupaya mendapat gambaran umum dalam bentuk deskriptif dan kuantitatif.

Pengumpulan data adalah melalui borang soal selidik yang diedarkan kepada 134 orang wanita berkerjaya. Babbie (2010) soal selidik merupakan kaedah untuk memperoleh jawapan yang jelas secara berperingkat daripada responden. Data dianalisis secara statistik deskriptif dengan menggunakan perisian komputer SPSS versi 23 berdasarkan kekerapan, peratus dan min serta dipersembahkan dalam bentuk jadual. Menurut Chua Yan Piaw (2006) menyatakan bahawa statistik deskriptif adalah teknik matematik untuk memproses, menyusun, menganalisis dan menyimpulkan data berbentuk kuantitatif. Nilai Alpha Cronbach bagi setiap kosntruk dalam kajian ini adalah sangat baik, mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu (0.947) dan berupaya mengukur pembolehubah-pembolehubah yang menjadi fokus dalam kajian ini.

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Latar Belakang Responden

Majoriti wanita berkerjaya sebagai responden kajian ini yang berumur dalam lingkungan 31 – 40 tahun iaitu seramai 50 orang dengan peratus 37.3%. Diikuti dengan responden yang berumur 21 - 30 tahun iaitu sebanyak 32.1% (43 orang). Selanjutnya, responden berumur 41 – 50 tahun iaitu seramai 34 orang dengan peratusan 25.4% dan responden yang berumur 51 tahun ke atas iaitu 4.5% seramai 6 orang. Minoritinya ialah responden berumur lingkungan bawah 20 tahun dengan jumlah seorang sahaja dan peratusannya adalah 1.7%. Terdapat beberapa sektor pekerjaan secara umumnya iaitu sektor kerajaan, sektor swasta, bekerja sendiri dan lain-lain. Jadual 4.2 menunjukkan bilangan sampel kajian berdasarkan sektor pekerjaan. Hasil dapatan menjelaskan bahawa majoriti responden bekerja di sektor kerajaan iaitu sebanyak 53.7% (72 orang). Seterusnya, responden yang bekerja di sektor swasta adalah 33.6% seramai 45 orang dan responden yang bekerja sendiri seramai 15 orang sebanyak 11.2%. Hanya 2 orang sahaja yang bekerja lain-lain iaitu sebanyak 1.5%. Jumlah peratusan responden minoriti pengalaman bekerja selama 11 – 15 tahun sebanyak 21.6% (29 orang). Diikuti pengalaman bekerja responden 16 tahun ke atas sebanyak 23.9% seramai 32 orang dan 24.6% seramai 33 orang berpengalaman bekerja selama 6 - 10 tahun. Manakala pengalaman bekerja majoriti adalah selama bawah 5 tahun iaitu sebanyak 29.9% seramai 40 orang. Pendapatan bulanan responden secara majoritinya berpendapatan daripada RM 2001 – RM 3000 iaitu sebanyak 22.4% (30 orang). Manakala pendapatan responden bawah RM 2000 dan RM 6000 ke atas adalah peratusan yang sama iaitu sebanyak 20.1% (27 orang). Minoriti pendapatan responden antara jumlah RM 3001 – RM 4000 dan RM 4001 – RM 5000 adalah 18.7% seramai 25 orang. Tahap peratusan pendidikan tertinggi responden yang mengambil Ijazah Doktor Falsafah (PhD) sebanyak 2.2% (3 orang). Majoriti responden memiliki Ijazah Sarjana Muda (ISM) iaitu sebanyak 52.2% (70 orang). Taraf pendidikan tertinggi yang kedua adalah responden yang mengambil Ijazah Sarjana (Master) seramai 23 orang iaitu 17.2%. Diikuti taraf pendidikan tertinggi adalah Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) iaitu 15.7% (21 orang). Seterusnya, hanya 2 orang responden yang mengambil Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia (STPM) dan seorang responden mengambil Sijil Tinggi Agama Malaysia (STAM). Manakala taraf pendidikan bagi Penilaian Menengah Rendah (PMR) atau Sijil Rendah Pelajaran (SRP) dan lain-lain taraf pendidikan adalah 0.0%. (tiada responden). Status perkahwinan responden secara majoritinya adalah telah berkahwin seramai 103 orang (76.9%). Seterusnya, responden yang bujang sebanyak 22.6% (29 orang). Manakala terdapat responden yang berstatus janda peratusannya 1.5% (2 orang) dan tiada responden yang berstatus balu. Bilangan anak responden yang tertinggi antara 1 -3 orang adalah sebanyak 44.8% seramai 60 orang. Diikuti responden yang belum mempunyai anak dan belum berkahwin sebanyak 32.1% (43 orang). Seterusnya, bilangan anak 4 – 6 orang sebanyak 20.9% (28 orang). Minoritinya bilangan anak responden antara 10 – 12 orang iaitu 1.5% (2 orang) dan seorang (0.7%) bagi bilangan anak 7 – 9 orang.

Faktor Berat Badan dan Pemakanan menyebabkan Ketidaksuburan (Inferteliti) Wanita Berkerjaya

Faktor yang menyebabkan ketidaksuburan wanita berkerjaya adalah faktor berat badan. Faktor berat badan juga mempengaruhi ketidaksuburan seseorang wanita. Wanita yang mempunyai berat badan yang berlebihan daripada berat badan ideal yang dikenali juga sebagai Body Mass Ideal (BMI) akan mengalami masalah ketidaksuburan. Di samping itu, pasangan yang berkahwin melebihi 5 tahun tanpa hamil menyebabkan peluang untuk berlaku kehamilan itu makin tipis (Nik Hazlina Nik Hussain &

Shaiful Bahari Ismail, 2010). Menurut Kukuh Praworo (2011) menyatakan bahawa berat badan adalah penyebab berlakunya ketidaksuburan seseorang wanita. Hal ini juga disokong dalam penulisan Mohd Rushdan Md. Noor et al. (2010) berat badan yang berlebihan menyebabkan ketidaksuburan dan berat badan yang terlalu kurus juga dikaitkan dengan kesukaran untuk memperoleh anak. Hal ini kerana faktor hormon sama ada hormon yang dikeluarkan dari ovari atau hormon yang mengawal peranan ovari tersebut dikenali sebagai hipotalamus iaitu hormon Gonadotrophin Releasing Hormone (GnRH analog).

Berat badan dan pemakanan yang tidak seimbang boleh mempengaruhi kesuburan dan kehidupan seharian wanita berkerjaya. Dengan permasalahan berat badan berlebihan atau pengambilan pemakanan yang tidak seimbang dihadapi oleh wanita berkerjaya menyebabkan kesuburan wanita tersebut dipengaruhi. seperti dinyatakan dalam

Jadual 1: Faktor berat badan dan pemakanan menyebabkan ketidaksuburan wanita

Bil	Item	Kekerapan & Peratusan (%)					Min
		STS	TS	KS	S	SS	
1.	Merokok boleh menyebabkan ketidaksuburan wanita.	0 (0.0)	2 (1.5)	10 (7.5)	50 (37.3)	72 (53.7)	4.43
2.	Minuman beralkohol boleh menyebabkan ketidaksuburan wanita.	0 (0.0)	1 (0.7)	11 (8.2)	54 (40.3)	68 (50.7)	4.41
3.	Makanan yang tinggi gula menyebabkan wanita menghadapi masalah kegemukan dan penyakit diabetes.	0 (0.0)	4 (3.0)	4 (3.0)	67 (50.0)	59 (44.0)	4.35
4.	Menghidu asap rokok berlebihan boleh mengganggu tahap kesuburan wanita.	0 (0.0)	2 (1.5)	13 (9.7)	56 (41.8)	63 (47.0)	4.34
5.	Berat badan yang berlebihan atau berkurangan boleh menyebabkan gangguan pada organ kesuburan.	0 (0.0)	5 (3.7)	16 (11.9)	71 (53.0)	42 (31.3)	4.11
6.	Pemakanan yang tidak seimbang mempengaruhi ketidaksuburan.	1 (0.7)	6 (4.5)	16 (11.9)	72 (53.7)	39 (29.1)	4.05
7.	Berat badan wanita yang tidak ideal menyebabkan seseorang itu mengalami ketidaksuburan.	5 (3.7)	1 (0.7)	30 (22.4)	63 (47.0)	35 (26.1)	3.91
8.	Minuman bergas adalah punca ketidaksuburan wanita.	4 (3.0)	5 (3.7)	35 (26.1)	57 (42.5)	33 (24.6)	3.82
9.	Makanan berlemak boleh menyebabkan ketidaksuburan kepada wanita.	1 (0.7)	11 (8.2)	28 (20.9)	65 (48.5)	29 (21.6)	3.82
10.	Minuman berkafein mempengaruhi tahap kesuburan seseorang wanita.	0 (0.0)	12 (9.0)	35 (26.1)	53 (39.6)	34 (25.4)	3.81
11.	Makanan ringan yang diambil secara kerap merupakan punca ketidaksuburan wanita.	3 (2.2)	7 (5.2)	32 (23.9)	62 (46.3)	30 (22.4)	3.81

Jadual 1 menunjukkan faktor berat badan dan pemakanan yang menyebabkan ketidaksuburan wanita berkerjaya. Hasil kajian mendapati bahawa kebanyakan item berkaitan faktor berat badan dan pemakanan yang tidak seimbang menunjukkan majoriti responden bersetuju dengan item tersebut. Hampir keseluruhan min berada pada tahap tinggi iaitu antara julat 3.81 hingga 4.43. Terdapat beberapa item tertinggi yang menunjukkan responden bersetuju faktor merokok menyebabkan ketidaksuburan adalah sebanyak 50% ke atas iaitu item “Merokok boleh menyebabkan ketidaksuburan wanita” dengan peratusan 91% (122 responden) dan skor min= 4.43, item “Minuman beralkohol boleh menyebabkan ketidaksuburan wanita” dengan peratusan 91% (122 responden) dan skor min=4.41, item “Makanan yang tinggi gula menyebabkan wanita menghadapi masalah kegemukan dan penyakit diabetes” dengan peratusan 94% (126 responden) dan skor min=4.35. Hal ini disokong oleh Maiza Tusimin (2018) pakar sakit puan Obstetrik & Ginekologi (O&G) di Universiti Putera Malaysia (UPM) melalui hasil temu bual beliau yang menyatakan bahawa pemakanan yang tidak sihat dan tidak mengikut piramid makanan merupakan salah satu punca dan faktor

menghalang kesuburan wanita. Di samping itu, pengambilan makan fast food atau tinggi kafein merupakan penghalang penyerapan vitamin dalam tubuh badan manusia.

Perkara ini selaras dengan pandangan Mathi (t.t) menjelaskan tentang kesan merokok kepada kaum wanita sama ada yang berkahwin dan belum berkahwin. Beliau menyatakan bahawa merokok boleh membawa ketidaksuburan dan berisiko menghadapi masalah ketika mengandung ataupun semasa melahirkan kemudian hari (http://ww1.utusan.com.my/utusan/Kesihatan/20140202/kn_03/Awas-Wanita-merokok).

Kandungan lemak dan gula yang tinggi boleh menyebabkan masalah kitaran haid dan kesuburan. Seseorang wanita yang mengalami kegemukan dan berat badan berlebihan boleh menyebabkan ketidaksuburan pada wanita dan mengakibatkan peribagai penyakit seperti darah tinggi, kencing manis, jantung, obesiti dan lain-lain (Muhd Rushdan Md. Noor & Murizah Mohd Zain 2010). Faktor berat badan sering kali dikaitkan dengan gizi pemakanan yang seimbang (Hiferi 2013). Selain itu, faktor pemakanan adalah mendorong kesuburan wanita dan kesihatan mereka.

Oleh itu, wanita berkerjaya perlu mengetahui faktor yang menyebabkan ketidaksuburan tersebut. Hal ini kerana wanita berkerjaya perlu memberi perhatian dalam melaksanakan tanggungjawabnya sebagai seorang isteri terhadap suami, di samping mereka juga perlu melaksanakan pelbagai tugas serta memberi komitmen terhadap kerjaya mereka. Islam menganggap segala pekerjaan yang dilakukan oleh wanita adalah ibadah dan Islam tidak memisahkan amalan manusia yang dilakukan selagi dengan niat ikhlas dan tidak bercanggah daripada ajaran dan peraturan syariat Islam. Demikian itu, faktor berat badan dan pemakanan merupakan antara penyebab utama ketidaksuburan kepada wanita dalam memperoleh zuriat. Wanita berkerjaya perlu menghadapi ujian ini dengan cara mendekati diri kepada pencipta iaitu menjaga hubungan dengan Allah SWT dalam setiap urusan. Ini adalah langkah yang terbaik untuk mengatasi masalah tekanan perasaan. Berat badan yang tidak ideal memberi kesan kepada ketidaksuburan dan seharusnya wanita berkerjaya perlu mengurus berat badannya agar seimbang.

KESIMPULAN

Wanita berkerjaya yang bergelar isteri sudah pasti menginginkan cahaya mata sebagai penyeri dan ikatan dalam rumahtangga mereka. Malahan anak merupakan penyambung keturunan kepada ikatan perkahwinan dan mengeratkan lagi hubungan antara suami dan isteri. Oleh itu, wanita berkerjaya perlu menyedari tentang faktor berat badan dan pengambilan pemakanan yang tidak seimbang menyebabkan berlakunya masalah ketidaksuburan seseorang wanita. Di samping itu, seseorang wanita yang berkerjaya juga perlu bijak dalam menguruskan urusan rumahtangga dan juga urusan kerja agar dapat menghindari daripada faktor yang menyebabkan ketidaksuburan.

Implikasi kajian ini dapat memberi pendedahan ilmu tentang faktor yang menyebabkan ketidaksuburan kepada seseorang wanita yang bekerja, di samping wanita dapat mengetahui cara untuk mengatasi masalah tersebut. Wanita berkerjaya hendaklah sentiasa mendekati diri kepada Allah SWT, berzikir, mengerjakan solat-solat sunat dan sentiasa berfikiran positif serta memahami konsep bersyukur dengan ketentuan dan ketetapan Allah SWT.

Saranan kepada wanita berkerjaya yang mengalami masalah ketidaksuburan adalah bertemu dengan pakar puan Obstetri & Ginekologi (O&G) agar dapat mengetahui masalah yang dihadapi oleh wanita tersebut dan pasangannya serta mendapatkan cadangan rawatan yang sesuai oleh pakar. Langkah untuk menghilangkan tekanan masalah ketidaksuburan ini juga adalah dengan mendapatkan nasihat dan cadangan daripada pakar kaunseling, ahli psikologi atau daripada bantuan profesional dalam bidangnya.

RUJUKAN

Al-Quran al-Karim.

Hiferi. 2013. Konsensus Penanganan Infertilitas. Himpunan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas Indonesia.

A'dawiyah Ismail, Atikullah Abdullah. 2010. Peranan Wanita dalam Pembentukan Keluarga Berkualiti Menurut Islam: Kes Wanita Berkerjaya di Putrajaya. *Jurnal Al-Hikmah* 2: 135-159.

A'dawiyah Ismail. 2016. *Keluarga Berkualiti dalam kalangan Wanita Berkerjaya*. Selangor: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Aldini F. 2012. Hubungan Body Mass Index dengan Resiko Kejadian Infertilitas Pada Perempuan. Surakarta: FK Universitas Sebelas Maret.

Augood, C., Duckitt, K. & A Templeton, A. 1998. Smoking and Female Infertility: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Human Reproduction* 13 (6): 1532-1539.

Babbie, Earl. 2010. *The Practice of Social Research*. USA: Wadsworth Cengage Learning.

Deti Nurdianti Kuswatiningsih, M.Si. 2013. *Sistem Reproduksi Infertilitas*. Bandung.

Fraenkael, J.R. & Wallen, E. 1994. *How To Design And Evaluate Research In Education*. New York: Mcgraw Hill Inc.

Khamsiah Ahmad. 1981. *Wanita Islam*. Singapura: Pustaka Nasional Pte Ltd.

Kukuh Praworo. 2011. Terapi Medipic: Medical Picture. Jakarta: Penebar Plus.

Mohd Rushdan Md.Noor, Murizah Mohd Zain. 2010. Panduan Lengkap Reproduksi Manusia dan Rawatan Infertiliti. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd. Cetakan Pertama.

Mustafa Daud. 1995. Perkahwinan Menurut Islam. Kuala Lumpur: Utusan Publications.

Nik Hazlina Nik Hussain & Shaiful Bahari Ismail. 2010. Infertiliti Hala Tuju, Cabaran dan Seribu Pengharapan. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Temu bual Maiza Tusimin. 2018. Pakar Sakit Puan O&G di Universiti Putera Malaysia (UPM).

Tim Sarasvati & Arena Darmawis. 2012. Menangani Kesihatan Cara Holistik Kesuburan Wanita. Kuala Lumpur: Synergy Media (S.A.Majeed & Co. Sdn Bhd).

http://ww1.utusan.com.my/utusan/Kesihatan/20140202/kn_03/Awas-Wanita-merokok.

<http://www.pengesehat.com/ciri-ciri-wanita-subur-dan-tidak-subur.htm>. 14 Disember 2016.