

**HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG MASA SUBUR DENGAN KEJADIAN
INFERTILITAS PADA PASANGAN INFERTIL DI KELURAHAN BANTAR GEBANG
BEKASI TAHUN 2012**

JURNAL



ERNA YUSNITA

**PROGRAM STUDI D III KEBIDANAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA INDONESIA
BEKASI
2012**

ABSTRAK

Hubungan Pengetahuan Tentang Masa Subur Dengan Kejadian Infertilitas Pada Pasangan Infertil Dikelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012

Jumlah halaman : xi + 50

Kata kunci : **Masa Subur, Infertilitas**

Indonesia merupakan salah satu negara dengan prevalensi infertilitas berkisar 12-15%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di kelurahan bantar gebang bekasi. Rancangan penelitian *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 34 responden. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat menganalisis variabel yang memengaruhi terjadinya infertilitas pada pasangan infertil sebanyak 34 responden yang mengalami infertilitas. Analisis bivariat yang menggunakan uji *chi square* menganalisis hubungan antara variabel yang mempengaruhi terjadinya infertilitas pada pasangan infertil. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas dimana masing-masing nilai P value < 0,0005. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat kelurahan bantar gebang tentang hubungan pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil, sehingga kejadian infertilitas dapat ditangani secara lebih baik.

Daftar acuan :2003-2012

PENDAHULUAN

Infertilitas merupakan masalah yang kompleks dan perlu mendapat perhatian para petugas kesehatan. Hampir 80 juta penduduk dunia (8–12%) pasangan mengalami pengalaman infertilitas. Prevalensi infertilitas menurut *World Health Organization* (WHO) diperkirakan (8-10%) pasangan di dunia mempunyai riwayat sulit untuk memperoleh anak (Fauziyah, 2012:1). Berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2010, sebanyak 25% dari pasutri tidak berhasil memiliki keturunan dalam kurun waktu setahun pasca menikah .

Angka infertilitas di Indonesia berkisar (12-15%). Banyaknya pasangan infertilitas di Indonesia dapat diperhitungkan dari banyaknya wanita yang pernah kawin dan tidak mempunyai anak yang masih hidup. Menurut Sensus Penduduk terdapat 12% baik di desa maupun di kota, atau sekitar 3 juta pasangan infertil tersebar di seluruh Indonesia.

Penyebab infertilitas dibagi dalam dua faktor yaitu faktor wanita dan faktor pria. Di Negara berkembang, pasangan yang infertil masih dominan terletak pada wanita. Berkisar 37% pasangan infertil terdapat pada wanita, 35% keduanya, dan hanya 8% pada laki-laki (Fauziyah, 2012:3). Selain itu, penyebab infertil pada pasangan ada berbagai macam, yang salah satunya dikarenakan mengenai pengetahuan pasutri tentang masa subur (I Ketut Puspa,A. 2005 dalam Nani, 2010).

Penyakit yang menjadi penyebab infertil antara lain *gangguan ovulasi* (25%), *pelvic adhesions* (12%), *tuba occlusions* (11%), *kelainan tuba lainnya* (11%), *hiperprolaktinemia* (7%), *endometriosis* (15%), dan *tidak diketahui* (20%) (Fauziyah, 2012:3). Menurut data Biro Pusat Statistik (BPS) di Indonesia pada tahun 2008, kejadian infertil mengalami peningkatan setiap tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Suparyanto di Jombang pada tahun 2009, diperoleh bahwa tingkat pengetahuan pasangan usia subur tentang infertilitas sebagian besar responden (56,1%) pengetahuan kurang (Suparyanto, 2009).

Tahun 2001 *American Infertility Association* memberikan kuesioner tentang masa subur kepada 12.383 wanita. Dari jumlah tersebut ternyata hanya satu orang wanita saja yang sanggup menjawab hampir semua pertanyaan dengan benar (Sone, 2006). Hasil survey di 10 Kabupaten Propinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur, pengetahuan wanita tentang masa subur rata-rata kurang dari 10% (BKKBN, 2007 dalam Nani, 2010).

Penelitian BKKBN di Jawa Timur menunjukkan bahwa dari 691 wanita di kota, hanya 44 perempuan yang tahu tentang masa subur, dan dari 843 perempuan di desa, hanya 22 perempuan yang tahu tentang masa subur (BKKBN, 2007 dalam Nani, 2010). Masa subur dapat dijadikan tolak ukur untuk melakukan hubungan seksual untuk mendapatkan kehamilan karena saat tersebut ovulasi sedang terjadi sehingga kemungkinan hamil sangat besar (Lestari, 2011).

Berdasarkan hasil survei awal yang telah dilakukan oleh peneliti pada bulan february di kelurahan bantar gebang bekasi, dari 8 pasangan yang sudah menikah minimal 4 tahun tetapi belum memiliki anak terdapat 5 pasangan yang tidak mengetahui masa subur dan hanya 3 pasangan yang mengetahui masa subur. Dari data dan fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “**Hubungan Pengetahuan Tentang Masa Subur Dengan Kejadian Infertilitas Pada Pasangan Infertil Di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012**”.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan rancangan *cross sectional*, yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen secara simultan hanya satu kali pada satu saat (Nursalam, 2009).

1. Populasi

Populasi yang akan diambil untuk penelitian ini adalah seluruh pasangan yang mengalami infertil yang berada di 10 RT diwilayah kelurahan bantar gebang bekasi.

2. Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Pada metode *Cluster Random sampling*, random dilakukan pada setiap cluster yang ada. Metode ini juga dapat diartikan sebagai pengambilan sampel berdasarkan gugus. Dalam metode cluster, setiap cluster (gugus) boleh mengandung unsur yang karakteristiknya heterogen. Dalam penelitian ini yang dianggap sebagai cluster adalah RT. Dalam RT tersebut terdapat pasangan yang mengalami infertil baik infertil primer maupun sekunder.

Jadi peneliti dapat menggunakan *cluster sampling* untuk mencegah terpilihnya sampel hanya dari satu atau dua RT saja. Pemilihan secara

random pada teknik ini dilakukan pada *cluster* bukan pada individu dalam *cluster*. Jadi, dari 31 RT terpilih 10 RT secara random, maka semua pasangan infertil yang berada di wilayah 10 RT tersebut diambil sebagai sampel penelitian. Adapun langkah menentukan cluster sampling adalah sebagai berikut:

1. Susun sampel berdasarkan cluster dengan cara mengurutkan cluster yang ada (peneliti menyusun/membuat sebanyak 31 undian dengan kertas masing-masing bertuliskan nomor undian)
2. Tentukan jumlah cluster yang akan diambil sebagai sampel (peneliti menentukan jumlah cluster sebagai sampel)
3. Pilih cluster yang akan dijadikan sampel dengan metode random (dapat dilakukan dengan mengundi atau dengan metode sistematis).
4. (peneliti melakukan undian pada cluster sebanyak 4 kali undian dengan cara melakukan pengundian pada 31 kertas yang sudah ditulis dengan nomor undian masing-masing samapai undian berjumlah 10 RT sesuai yang telah ditentukan oleh peneliti).
5. Lakukan penelitian pada setiap sampel yang terdapat dalam cluster terpilih
6. (peneliti melakukan penelitian pada sampel yang ada dalam cluster yang sudah terpilih pada saat melakukan undian). (Kusuma, 2011).

Agar kriteria sampel yang dipilih tidak menyimpang dari populasinya, penelitian menggunakan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang diambil sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010).

Kriteria inklusi:

1. Pasangan yang sudah menikah lebih dari 1 tahun tetapi belum memiliki anak dan tidak menggunakan alat kontrasepsi.
2. Pasangan suami istri yang sudah lama mempunyai anak 1 orang tetapi belum bisa memiliki anak lagi dan tidak menggunakan alat kontrasepsi
3. Pasangan suami istri yang infertil dan sedang berada ditempat saat peneliti melakukan penelitian di 10 RT yang dipilih di kelurahan bantar gebang bekasi
4. Pasangan suami istri yang bersedia menjadi responden
5. Pasangan suami istri yang bisa membaca dan menulis serta bisa berbahasa indonesia

Sehingga jumlah sampel yang didapat dari pemilihan secara acak dari 31 RT yang ada di kelurahan Bantar Gebang Bekasi, didapatkan 10 RT yang terpilih sebagai cluster untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini yang berjumlah sebesar 34 pasangan yang mengalami infertilitas.

Penyajian data

Penyajian data merupakan cara bagaimana untuk menyajikan data sebaik-baiknya agar mudah dipahami oleh pembaca (Hidayat, 2007 dalam Hafni, 2011). Data yang disajikan dalam bentuk teks dan tabel berdasarkan variabel yang diteliti.

1. Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian yang akan menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2010). Analisis ini dilakukan secara komputerisasi.

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Analisa yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, dengan nilai mutlak $\alpha=0,05$.

Hasil penelitian

1. Analisa univariat

Tabel 1
Distribusi frekuensi karakteristik responden

Karakteristik	N	%
1. Usia		
a. Suami		
30-45 tahun	23	67,6
>45 tahun	11	32,3
b. Istri		
25-40 tahun	19	55,8
>40	15	44,1
2. Pendidikan		
a. Suami		
SD	14	41,1
SMP	16	47,0
SMA	2	5,8
PT	2	5,8
b. Istri		
SD	11	32,3
SMP	14	41,1
SMA	6	17,6
PT	3	8,8
3. Lama menikah		
a. <5 tahun	2	5,8
b. 5-10 tahun	14	41,1
c. > 10 tahun	18	52,9
4. Paritas		
a. 0	18	52,9
b. 1	13	38,2
c. 2	3	8,8
d. >2	0	0

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa usia suami terbanyak diantara 30-45 tahun yaitu 23 orang (67,6%), sedangkan usia diatas 45 tahun sebanyak 11 orang (32,3%). Usia istri terbanyak antara 25-40 tahun yaitu sebanyak 19 orang (55,8%) dan diatas 40 tahun sebanyak 15 orang (44,1%). Pendidikan terakhir suami terbanyak setingkat SMP yaitu sebanyak 16 orang (47,0%), sedangkan

pendidikan terakhir istri terbanyak yaitu SMP sebanyak 14 orang (41,1%). Lama menikah pada pasangan infertil terbanyak dengan usia lebih dari 10 tahun yaitu sebanyak 18 pasangan (52,9%), usia pernikahan antara 5-10 tahun sebanyak 14 pasangan (41,1%). Sedangkan paritas terbanyak yaitu pasangan yang belum pernah melahirkan yaitu sebanyak 18 pasangan (52,9%).

Tabel 2

Distribusi frekuensi kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012

Kejadian infertilitas	N	%
Infertilitas primer	18	52,9
Infertilitas sekunder	16	47,1
Total	34	100

Berdasarkan hasil Tabel IV-2 distribusi frekuensi diatas, dapat diketahui bahwa dari 34 responden sebanyak 18 (52,9%) responden

mengalami infertilitas primer, dan sebanyak 16 (47,1%) responden mengalami infertilitas sekunder.

Tabel 3

Distribusi frekuensi pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012

Pengetahuan masa subur	N	%
Kurang	21	58,3
Cukup	9	26,5
Baik	4	11,8
Total	34	100

Berdasarkan hasil Tabel IV-1 distribusi frekuensi diatas dapat diketahui bahwa dari 34 responden, sebanyak 21 responden (58,3%) memiliki pengetahuan yang kurang, 9

responden (26,5%) memiliki pengetahuan yang cukup, dan 4 responden (11,8%) memiliki pengetahuan baik.

2. Analisa Bivariat

Tabel 4

Hubungan pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012

Pengetahuan tentang masa subur	Kejadian Infertilitas				Total		P Value
	Infertilitas Primer		Infertilitas Sekunder				
	N	%	N	%	N	%	
Kurang	17	50,0	4	11,8	21	61,8	0,0005
Cukup	0	0	9	26,5	9	26,5	
Baik	1	2,9	3	8,8	4	11,8	
Total	18	52,9	16	47,1	34	100	

Berdasarkan Tabel IV-3 dari 18 responden (52,9%) yang mengalami infertilitas primer, 17 pasangan (50,0%) diantaranya memiliki pengetahuan kurang. Sedangkan dari 16 responden (47,1%) yang mengalami infertilitas sekunder, 9 pasangan (26,5%) memiliki pengetahuan cukup.

Hasil uji statistik diperoleh nilai $P=0,0005$ lebih kecil dari nilai $\alpha=0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012.

PEMBAHASAN

Kejadian Infertilitas Pada Pasangan Infertil Di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi

Hasil penelitian 34 responden pasangan infertil, tingkat infertilitas primer lebih banyak daripada infertilitas sekunder namun tidak berbeda jauh (18 pasangan infertilitas primer dan 16 pasangan infertilitas sekunder).

Dinyatakan oleh Lestari (2011) infertilitas baik primer maupun sekunder dapat dialami oleh pasangan dengan kondisi seperti stress emosional, badan terlalu kurus atau terlalu gemuk, faktor lingkungan, riwayat penyakit pada organ reproduksi, gangguan hubungan seksual, penggunaan alat kontrasepsi, kemampuan mengenal masa subur.

Dilokasi penelitian, yang terjadi bahwa responden bertempat tinggal dilokasi yang tidak jauh dari area pabrik serta area industri yang banyak mengeluarkan limbah-limbah industri yang dapat mengganggu fungsi hormon-hormon dalam tubuh.

Hal ini didukung oleh teori yang diambil dari buku Gordon (2011) yang mengatakan faktor lingkungan seperti zat herbisida, pestisida, limbah industri dan polusi lainnya dapat memengaruhi infertilitas. Phtalate, zat kimia untuk melunakkan plastik diduga dapat mengganggu fungsi hormon dalam tubuh.

Pengetahuan tentang Masa subur

Hasil penelitian 34 responden, terdapat lebih banyak pengetahuan yang kurang di bandingkan dengan pengetahuan yang cukup dan baik, namun tidak berbeda jauh.

Dinyatakan oleh Notoatmodjo (2003) pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

Dilokasi penelitian ditemukan bahwa responden yang memiliki pengetahuan kurang rata-rata tingkat pendidikan terakhirnya hanya setingkat SMP.

Hal ini didukung oleh teori yang mengatakan bahwa salah satu faktor yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan seseorang adalah faktor pendidikan. Mengingat bahwa peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari

pendidikan formal saja, akan tetapi dapat diperoleh melalui pendidikan non formal (Notoatmodjo, 2010).

Hubungan pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi

Hasil penelitian terhadap 34 responden, menunjukkan bahwa dari 18 pasangan yang mengalami infertilitas primer 17 pasangan diantaranya memiliki pengetahuan dengan kategori kurang tentang masa subur. Sedangkan dari 16 pasangan dengan infertilitas sekunder, 9 pasangan memiliki pengetahuan cukup.

Dilokasi penelitian terjadi bahwa kebanyakan responden memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan tidak aktif untuk mencari informasi sehingga memungkinkan responden memiliki pengetahuan kurang, hal ini mendukung adanya hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P value=0,0005 lebih kecil dari nilai $\alpha=0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya ada hubungan antara pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2013.

Dinyatakan oleh dr. Evelyn Billings (2006) bahwa informasi yang salah bisa menimbulkan ketidaksuburan. Beberapa wanita yang tidak mengetahui pentingnya lendir subur mengira bahwa itu adalah tanda adanya infeksi yang dapat menular pada pasangannya. Tak heran jika mereka tidak mau bersetubuh justru pada saat puncak kesuburan.

Hasil analisa peneliti didapatkan adanya hubungan pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di kelurahan Bantar Gebang Bekasi tahun 2012. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muryanta (2012) yang menyatakan bahwa seseorang yang memiliki pengetahuan kurang tentang masa subur dapat menimbulkan terjadinya infertilitas.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara umum gambaran karakteristik responden berdasarkan umur suami terbanyak pada rentang usia sekitar 30-45 tahun, sedangkan usia istri terbanyak pada rentang usia 25-40 tahun. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan suami terbanyak pada tingkat SMP dan pendidikan istri terbanyak pada tingkat SMP. Karakteristik responden berdasarkan lama menikah terbanyak pada rentang usia pernikahan lebih dari 10 tahun. Karakteristik responden berdasarkan paritas terbanyak pada pasangan yang belum pernah melahirkan.
2. Secara umum gambaran kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012 terbanyak yaitu infertilitas primer sebanyak 18 responden
3. Secara umum gambaran pengetahuan tentang masa subur pada pasangan infertil terbanyak dengan kategori pengetahuan kurang sebanyak 21 responden
4. Ada hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2012 dengan nilai $P=0,0005$ lebih kecil dari nilai $\alpha=0,05$, artinya ada hubungan yang sangat signifikan antara pengetahuan tentang masa subur dengan kejadian infertilitas pada pasangan infertil di Kelurahan Bantar Gebang Bekasi Tahun 2013.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang masa subur berhubungan dengan kejadian infertilitas baik infertilitas primer maupun infertilitas sekunder.

Saran

1. Bagi Pengelola Masyarakat
Disarankan agar menyediakan dan memberikan informasi seputar masa subur atau bila perlu mengundang orang yang paham tentang masa subur agar dapat menjelaskan informasi tersebut

kepada pasangan yang mengalami infertilitas.

2. Bagi Institusi Pendidikan
Disarankan agar institusi pendidikan lebih memperhatikan hasil penelitian ini, sehingga bisa dijadikan sebagai bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut dengan lokasi dan metoda yang lain dengan jumlah responden serta lingkungan yang lebih luas.
3. Bagi peneliti selanjutnya
Disarankan bagi peneliti selanjutnya, agar dapat meneliti tentang lebih baik lagi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian infertilitas dengan jumlah dan metode penelitian yang berbeda, sehingga hasil penelitian berikutnya mejadi lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia, Y. 2010. *Hipnostetri: Rileks, Nyaman, dan aman saat hamil dan melahirkan*. Gagas media. Jakarta

Billings, E 2006. *Metode ovulasi bilings*. Kepustakaan Populer Gramedia. Jakarta.

Fauziyah, Y. 2012. *Infertilitas dan gangguan alat Reproduksi Wanita*. Nuha Medika. Yogyakarta

Gordon, J.D. 2011. *Tanya Jawab Mengenai Infertilitas*. PT. Indeks. Jakarta

Kusuma, K.D. 2011. *Metode penelitian Keperawatan*. Trans Info Media. Jakarta

Lestari, N. 2011. *Tips Praktis Mengetahui Masa Subur*. Kata Hati. Yogyakarta

Manuaba, I.A.C. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. EGC. Jakarta

Nugroho, T. 2010. *Buku ajar Ginekologi*. Nuha Medika. Yogyakarta

Vitahealth. 2007. *Infertil*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

Andang, M. 2012. *Menyoal-Infertilitas-Pada-Pasangan-Suami-Istri.pdf* Diunduh tanggal 5 Oktober 2012 pukul 14.20 WIB

Djuwantono.2008.Dalam<http://jurnalbidandiah.blogspot.com/2012/05/infertilitas-pengertian-penanganan.html> Diunduh tanggal 24 Oktober 2012 pukul 22.35 WIB

Intan.[http:// www.tingkat-kesuburan, 2012](http://www.tingkat-kesuburan, 2012) Diunduh tanggal 24 Oktober 2012 pukul 23.05 WIB

Suparyanto <http://dr-tingkat-pengetahuan-pasangan-usia-subur, 2009> Diunduh tanggal 6 Oktober 2012 pukul 13.57 WIB

<http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/2s1keperawatan/205312043/bab2.pdf> Diunduh tanggal 23 januari 2012 pukul 22:15 WIB

<http://www.psychologymania.com/2012/09/penyebab-infertilitas-sekunder.html>Diunduh Tanggal 3 Februari 2012 Pukul 20:40 WIB

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/27178/5/Chapter%20I.pdf>Diunduh tanggal 6 februari 2012 pukul 13:30 WIB

<http://www.lusa.web.id/infertilitas/>Diunduh tanggal 8 februari 2013 pukul 16:20 WIB

<http://id.prmob.net/infertilitas/fertilisasi-in-vitro/teknologi-reproduksi-dibantu-29485.html> Diunduh tanggal 10 februari 2013 pukul 21:35 WIB

http://www.pps.unud.ac.id/thesis/pdf_thesis/unud-149-705113797-bab%20%20vi.pdfDiunduh tanggal 11 ferbruari 2012 pukul 09:25 WIB

<http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/2s1keperawatan/205312019/bab6.pdf>Diunduh tanggal 11 februari 2012 pukul 11:45 WIB